

Generert: 05.04.2016 11:20

Salmon Group Systems

Lokal Kvalitetshåndboka



1 Innledning	6
1.1 Om virksomheten	7
1.1.1 Lingalaks AS	8
1.2 Organisasjonskart	9
1.3 Oversikt over lokaliteter	10
1.4 Beskrivelse av kvalitetssystemet, HMS og IK-akva	11
1.5 Innhold i kvalitetssystemet	17
1.6 Krav til virksomheten	19
1.6.1 Aktuelle lover og forskrifter	20
1.6.1.1 Mattilsynet	22
1.6.1.2 Fiskeridirektoratet	23
1.6.1.3 Arbeidstilsynet	24
1.6.1.4 Miljødirektoratet (Klif) og Fylkesmannensmiljøvern avdeling	30
1.6.1.5 NVE	35
1.6.1.6 Kystverket	36
1.6.2 Oversikt over bransjestandarder	38
1.6.3 Krav til oppdretter fra salgsselskap	39
1.6.4 HACCP	40
1.6.5 GlobalGAP ivaretagelse *	41
2 Ansatte og kompetanseoversikt	45
2.1 Arbeidsreglement	46
2.2 Personalthåndbok	47
2.3 Kompetanseoversikt	48
2.4 Opplæring *	49
2.5 Oppfølging av sykmeldte *	54
3 Målsetninger	58
3.1 Overordnede målsetninger for HMS, ytre miljø og IK-akva	59
3.2 Målsetning for lokaliet per generasjon	62
4 Risikovurderinger	66
4.1 Risikovurdering Rømming	67
4.2 Risikovurdering Fiskehelse	68
4.3 Risikovurdering Fiskevelferd	69
4.4 Risikovurdering Ytre miljø	70
4.5 Risikovurdering Mattrygghet	71
4.6 Risikovurdering HMS	72
4.7 Risikovurdering Brann	73
5 Prosedyrer, arbeidsbeskrivelser	74
5.1 Overordnede prosedyrer	75
5.1.1 Lagringsnøkkel	76
5.1.2 Dokumentbehandling og arkivering	77
5.1.3 Risikovurdering HMS og IK-akva	80
5.1.4 Prosedyre for risikovurdering	82
5.1.5 Skrive og godkjenne en prosedyre	84
5.1.6 Arbeid med beredskapsplaner	88
5.1.7 Avviksbehandling og korrigerende tiltak	91

5.1.8 Internrevisjon	94
5.2 Generelle arbeidsbeskrivelser	96
5.2.1 Daglige rutiner inkl. ved uvær	97
5.2.2 Klargjøring av lokalitet for mottak av smolt *	107
5.2.3 Mottak av fôr *	112
5.2.4 Føring *	116
5.2.5 Ekstraustyr og installasjoner i merd *	118
5.2.6 Dødfiskhåndtering *	124
5.2.7 Ensilasje *	127
5.2.8 Biomassekontroll og tetthet *	130
5.2.9 Lysstyring *	133
5.2.10 Sortering, flytting og levering *	136
5.2.11 Tromle nøter *	142
5.2.12 Båtanløp liten båt	144
5.2.13 Anløp større fartøy *	146
5.2.14 Spyling	150
5.2.15 Isgang *	158
5.2.16 Håndtering av uvedkommende *	160
5.3 Fiskehelse og fiskevelferd	162
5.3.1 Veterinær helseplan, VHP	163
5.3.1.1 Avtale med fiskehelsetjenesten	173
5.3.2 Prøvetaking og screening	174
5.3.3 Miljøregistreringer *	181
5.3.4 Lusetelling og krav til behandling og samordning	183
5.3.5 Rensefisk	191
5.3.6 Avlusing i presenning	203
5.3.7 Avlusning i brønnbåt *	210
5.3.8 Avlusning med fôr	226
5.3.9 Bedøvelse	229
5.3.10 Vaksinerings	231
5.3.11 Behandling av parasitter *	232
5.3.12 Medisinering, behandling *	234
5.3.13 Predatorkontroll *	237
5.3.14 Avliving og destruksjon *	240
5.3.15 Avlusing med H2O2	242
5.4 Risikoarbeid	251
5.4.1 Førstehjelp *	252
5.4.2 Bruk av personlig verneutstyr	254
5.4.3 Alenearbeid	258
5.4.4 Arbeid med løfteredskap *	262
5.4.5 Arbeid fra båt og anlegg i sjø *	264
5.4.6 Dykkere og dykking *	267
5.4.7 Brannvern, varmearbeid *	272
5.4.8 Bruk av oksygenutstyr *	276
5.4.9 Bruk og oppbevaring av våpen *	279
5.4.10 Innstruks for faremerking *	281

5.5 Miljø og sikkerhet.....	282
5.5.1 Tiltaksplan mot rømming	283
5.5.2 EIA og ERA, biomangfold og dyreliv i området *	285
5.5.3 Miljø- og biomangfoldsplan *	290
5.5.4 Miljøundersøkelser og lokalitetsklassifisering *	297
5.5.5 Kopi av utslippstillatelse	300
5.5.6 Avfallsplan *	301
5.5.7 Avtaler med avfallsmottakere	303
5.5.8 Handtering av kjemikalier, miljøfarlige stoffer og legemidler *	304
5.5.9 Stoffkartotek, oversikt kjemikalier og legemiddel *	308
5.5.9.1 Oversikt forbruk stoffer	309
5.5.10 Hygiene på arbeidsplassen *	310
5.5.11 Matvaresikkerhet *	317
5.5.12 Prosedyre for gjennomføring av vernerunde	319
5.6 Sporbarhet og leverandørkontroll	321
5.6.1 Journalføring (produksjonsdata) *	322
5.6.2 Sporbarhet *	325
5.6.3 Tilbakekallingsrutiner *	327
5.6.4 Reklamasjonsbehandling *	332
5.6.5 Kontraktsarbeid - under arbeid	336
5.6.6 Innkjøp og leverandørvurderinger *	338
5.6.7 Innkjøp, mottakskontroll og lagring av fôr *	340
5.6.8 Etske retningslinjer, Code of practice *	343
5.7 Teknisk, anlegg/komponenter/nøter mm. - se også MMCD - må gjennomgå av teknisk avd.	345
5.7.1 Eattersyn og vedlikehold av anlegg og utstyr	346
5.7.2 Utstyrliste	350
5.7.3 Vedlikeholdsplan.....	356
5.7.4 Nytek og typegodkjenning	362
5.7.5 Notarbeid og notskifte *	369
5.7.6 Notkontroll og innfesting (inspeksjon av nøter)	375
5.7.7 Strekktest not.....	377
5.7.8 Selskapsstandard notspesifikasjon	378
5.7.9 Fortøyningsanalyse	390
5.7.10 Vedlikehold fortøyning	391
5.7.11 Kontroll av merder og nøter	392
5.7.12 Kontroll av elektrisk anlegg.....	393
5.7.13 Kontroll og vedlikehold av føringsanlegg	395
5.7.14 Kontroll og vedlikehold av ensilasjekvern og tank	397
5.7.15 Kontroll og vedlikehold av løfteredskap	398
5.7.16 Kontroll og vedlikehold av truck.....	399
5.7.17 Kontroll og vedlikehold av båter	400
5.7.18 Kontroll og vedlikehold av dieseltank	401
5.7.19 Kalibrering og service av utstyr	402
5.8 Kravspesifikasjoner	404

5.8.1 Rognleverandør - under arbeid	405
5.8.2 Yngel, settefisk og smolt - under arbeid	406
5.8.3 Vaksineleverandør - under arbeid	411
5.8.4 Brønnbåt - under arbeid	412
5.8.5 Slakteri, pakkeri - under arbeid.....	416
5.8.6 Miljøundersøkelser - under arbeid.....	417
6 Beredskapsplaner.....	421
6.1 Beredskapsplaner Lingalaks AS.....	422
6.1.1 Beredskapsplan Rømming LL	423
6.1.2 Beredskapsplan Sykdom og massedød inkl. alger og maneter LL.....	430
6.1.3 Beredskapsplan Forurensing og utslipp LL *	438
6.1.4 Beredskapsplan Personskade LL *	444
6.1.5 Beredskapsplan Brann og havari LL - under arbeid	451
6.1.6 Første-fase beredskapsplaner til HMS-vegg LL	460

1 Innledning

1.1 Om virksomheten

1.1.1 Lingalaks AS

Lingalaks AS driv med oppdrett av laks i Kvam herad i Hardanger. Konsernet er også eigar av Skjærgårdsfisk på Radøy. Totalt driv konsernet 9 konsesjonar, har 30 tilsette og ei omsetning på om lag 400 mill. kr. Produksjonen var i 2013 ca. 11 000 tonn laks. Konsernet er medeigar i slakteri. Hovedkontoret ligg på Linga i Strandebarm.

Lingalaks AS har lenge ynskt å syna fram havbruk i praksis. Selskapet vert ofte bede om visingsturar av både kundar, turistgrupper, reiselivsaktørar, skuleklassar, utstyrsleverandørar og enkeltpersonar som vil vitja oppdrettsanlegg. Lingalaks AS eig selskapet Hardanger Akvasenter AS som vart skipa då Lingalaks fekk konsesjon til visingsføremål ihht. laksetildelingsforskrifta.

Hardanger Akvasenter AS byggjer på samarbeide. Kiosken på kaien vert driven av Heidi Steinstø Helgheim som også står for all matlaginga. Menyen er utvikla i samarbeid med matprosjektet Smak av kysten. Mange av Lingalaks sine leverandørar er med i prosjektet ved at dei nyttar visingsanlegget til å syna fram sitt firma og sine produkt. Både Innovasjon Norge, Regionalt næringsfond i Hardanger, Kvam herad og Hordaland Fylkeskommune har støtta prosjektutviklinga.

1.2 Organisasjonskart

For informasjon om ansvarsfordeling og stillingsinstruks; se link i lagringsnøkkel, kapittel 5.1.1 i denne kvalitetshåndboken.

1.3 Oversikt over lokaliteter

Se vedlegg.

1.4 Beskrivelse av kvalitetssystemet, HMS og IK-akva

Prosedyre

BESKRIVELSE AV KVALITETSSYSTEMET, HMS OG IK-AKVA

Formål

Kvalitetssystemet skal være et verktøy for å ivareta og videreutvikle sikker drift. Dette innebærer at aktiviteter som angår lønnsomhet, kvalitet og internkontroll er definert og styrt på en systematisk måte.

Prosedyren skal sikre en systematisk kartlegging og styring av alle aktiviteter som påvirker vår virksomhet og de ansatte, velferd for fisken, vassdrag og miljøet i og rundt virksomheten.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for virksomheten sin aktivitet, og for at kravene i denne prosedyren blir gjort kjent for alle ansatte.

Kvalitetsleder har ansvar for at kvalitetssystemet er oppdatert og i henhold til krav i lover, forskrifter og gjeldende bransjeforskrifter som for eksempel Global GAP, og krav fra kunder.

Alle ansatte som utfører arbeid har ansvar for å sette seg inn i relevant dokumentasjon og følge denne.

Utførelse

-

Oppbygging av systemet

Kvalitetssystemet er bygget opp med en kvalitetshåndbok i ulike kapitler. Kapittel 1 beskriver virksomheten og oppbyggingen av kvalitetssystemet, samt om hvilke mål virksomheten har. Kapittelet inneholder også en oversikt over aktuelle lover og forskrifter.

Videre følger det i kapittel 2-9 risikovurderinger, prosedyrer og beredskapsplaner, og hvordan de ulike aktivitetene blir gjennomført og dokumentert med registreringer.

Kvalitetssystemet inneholder også en avviksmodule.

Alle dokumenter er styrende for bedriften og de ansatte.

Kvalitetssystemet støtter krav i Global GAP, ISO 9001, 22000 og 14001.

Kravsettere og kravdokumenter

KRAVSETTERE	KRAVDOKUMENTER
Kunder	Kontrakter og avtaler
Bransjestandarder	Sertifiseringsdokumenter, ISO, GlobalG.A.P, HACCP mm.
Leverandører	Leverandøravtaler
Samarbeidspartnere	Samarbeidsavtaler
Myndigheter	Norske Lover og forskrifter Internkontrollforskriftene Matloven Oppdrettsloven

Banker / finansselskaper	Finansavtaler
Forsikringselskaper	Forsikringsavtaler
Eiere	Generalforsamlingsprotokoller
Styret	Styreprotokoller
Ansatte	Ansettelsesavtale, stillingsinstruks

Som en naturlig del av vårt kvalitetssikringsarbeid gir vi våre kunder og myndigheter rett til innsyn i de deler av kvalitetssystemet som måtte være relevante.

Daglig leder skal godkjenne alle dokumenter. Kvalitetsleder er ansvarlig for oppdatering av kvalitetshåndboken og at informasjon kommer ut til alle ansatte om hvilke endringer som er gjort.

Eksternt distribueres kvalitetshåndboken til kunder og forretningsforbindelser med legalt krav til innsyn i systemet, eller i de tilfeller kor vi finner det formåls tjenlig.

Mål og planlegging

I akvakulturlovgivningen er det fastsatt krav til bærekraft og balanse (miljø), fiskehelse og dyrevelferd. Virksomheten tar mål av seg til å oppfylle disse kravene gjennom et planmessig og systematisk forbedringsarbeid basert på risikovurderinger, risikohåndtering, gode praktiske rutiner og bevisste medarbeidere. Dette skal bidra til at bedriften sikres en stabil, lønnsom og livskraftig utvikling over tid.

Virksomheten sitt overordnede mål i denne sammenheng er:

Å drive produksjon av oppdrettfisk innenfor de kapasitetsmessige rammer våre lokaliteter og innsatsfaktorer tillater, på en slik måte at miljøet ikke belastes unødige, at fiskens helse, velferd og trivsel ivaretas på beste måte og at både produkter og arbeidsplassene er sikre og trygge.

I tillegg vil myndighetene fokusere på at virksomhetene selv fastsetter operasjonelle mål for kontinuerlig å redusere belastningen på det ytre miljø, kontrollere vassdrag, og at de akvatiske dyrene har god dyrevelferd og helse. Dette vil særlig være aktuelt der hvor myndighetene stiller funksjonskrav. Stilles det mer detaljerte krav, kan virksomhetene i større grad styre direkte etter kravene.

Organisering av HMS og IK-akva arbeidet

Beredskap:

For aktiviteter med risiko for skade på personell, rømming/havari, massedød på fisk, brann/havari båt, forurensing/utslipp skal det være planer for nødvendig beredskap. Gjennom beredskap skal bedriften minimalisere konsekvensene av alvorlige hendelser dersom de likevel skulle oppstå.

Alle anlegg og operasjoner som bedriften er ansvarlig for, skal ha en løpende beredskap som trer i funksjon ved faresituasjoner, ulykker og/eller forurensing.

Miljøtiltak:

Miljøet er avhengig av holdninger og personlig kvalitet hos den enkelte. Utslipp av miljøfarlige stoffer skal reduseres til et minimum. Anlegget skal vurdere risikoer for å påvirke miljø, og iverksette tiltak for å holde miljøpåvirkning på et minimum i forhold til den produksjon som anlegget har.

Kompetanse / opplæring:

Alle ansatte skal ha kunnskap om overordnede strategier, ansvarsforhold og relevante dokumenter. Opplæring i ytre miljø og internkontroll skal være en del av opplæringen for ledelse og medarbeidere. Utførende personell skal ha kunnskap om relevante krav, prosedyrer, ansvarsforhold og lokale miljøforhold. Opplæring i håndtering av utslepp av forurensende stoff skal være en del av beredskapsopplæringen. Opplæring skal også omfavne krav i bransjestandarder som bedriften er sertifisert i.

Miljøkartlegging og oppfølging:

Det skal foreligge en systematikk som sikrer at følgende foretas regelmessig.

- Opprettholde oversikt over forbruk av alle produkt (relevant datablad skal være tilgjengelig).

- Rapportering av miljøhendelser
- Miljøundersøkelser i henhold til krav i driftsforskriften §29

Kjemikaliehåndtering:

Produktdatablad for de kjemikalier som benyttes innen drift skal være tilgjengelig på virksomheten for alle ansatte. Kjemikalier skal oppbevares i tråd med gjeldende lover og forskrifter.

Miljøvennlige produkter skal anvendes når det er teknisk mulig, jf. årlig substitusjon av produkter.

Avfallshandtering:

Bedriften har skriftlige rutiner for forsvarlig lagring og handtering/destruksjon. Kildesortering av avfall skal anvendes når det er praktisk mulig.

Vassdrag:

Bedriften skal ha skriftlige rutiner for gjennomføring av kontroll med vassdragsanlegget. Rutinene skal sørge for at vilkårene i konsesjonen til enhver tid blir overholdt – minstevannføring, vannforbruk og vannstand.

Internrevisjon

Det skal regelmessig gjennomføres kontroll for å sikre at system for IK og HMS fungerer, og for å kontrollere at interne og eksterne krav til drift og produksjon blir fulgt.

Revisjoner og egenkontroll skal brukes som et aktivt hjelpemiddel i forbedringsprosessen. Det skal være en årlig internrevisjon av bedriftens kvalitetssystem for å handtere HMS, IK samt sertifiseringer som f.eks. Global GAP. Det skal utarbeides handlingsplaner for oppfølging av revisjoner/egenkontroll.

Internrevisjon skal gjennomføres av selskapets egen interninspektør. Ved revisjon av bransjestandarder, skal skjema dedikert for gjeldende standard benyttes, og internrevisor fra Salmon Group skal være med der det er krav om det.

Risikoanalyse

Bedriften skal årlig gå gjennom egne aktiviteter og rutiner, og vurdere risiko (risikovurderinger) for HMS, rømming, fiskehelse, fiskevelferd, ytre miljø og mattrygghet. Med bakgrunn i risikovurderingene skal det utarbeides prosedyrer og beredskapsplaner for å utbedre og få kontroll over de kritiske punkter som blir avdekket.

Avvikshandtering

Det skal være systemer for å fange opp og behandle uønskede hendelser i den daglige driften. Det skal være en kartlegging av uønska hendelser for å sikre at tiltak blir gjennomført og at man unngår gjentakelse.

Dokumentasjon

IK-Akvakulturdokumentasjon er en integrert del av bedriftens øvrige styringssystem bestående av systemer for styring av helse, miljø og sikkerhet (HMS) og kvalitet generelt. Dokumentasjonen av IK-Akvakulturdelen er gjort i en form og et omfang vi mener er tilstrekkelig med bakgrunn i vår virksomhets art, aktiviteter, risikoforhold og størrelse.

Den skriftlig dokumentasjon omfatter de obligatoriske forhold som nevnt i forskriftens § 5 annet ledd nummer 3 – 7, i tillegg til referanser til viktige og nødvendige dokumenter i andre systemer.

Øvrig dokumentasjon som følger av krav i eller i medhold av akvakulturlovgivningen, f.eks instruksjer, tillatelser, kompetansebevis, sertifikater og lignende inngår i den totale dokumentasjon på samme måte.

Vedlikehold

Anlegget skal ha rutiner for vedlikehold, for å holde kvalitet på driftsutstyr slik at en unngår uønskede hendelser, jf. BHB, vedlikeholdsplaner (MMCD/Dash), mm.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på settefikslokaliteter skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

1.5 Innhold i kvalitetssystemet

Prosedyre

INNHold I KVALITETSSYSTEMET

Formål

Vise på en systematisk måte dokumentasjonen og andre elementer som inngår i kvalitetssystemet.

Ansvar

Daglig leder har ansvar for at kvalitetssystemet blir implementert. Kvalitetsleder er ansvarlig for at kvalitetssystemet er oppdatert og blir vedlikeholdt i henhold til de deler som er aktuelle å ta i bruk.

Alle ansatte skal kjenne til og kunne bruke kvalitetssystemet. Ledelse og øvrige (myndigheter, kunder etc.) som ønsker innsyn i systemet kan få det etter godkjenning fra daglig leder.

Utførelse

IK – Akvakulturforskriften: Stiller krav til at internkontrollen skal dokumenteres i den form og i det omfang som er nødvendig på bakgrunn av virksomhetens: Art, Aktiviteter, Risikoforhold og Størrelse. Dokumentasjon som følger av krav i eller i medhold av akvakulturlovgivningen, for eksempel instruksjer, tillatelser, kompetansebevis, sertifikater o.l. skal inngå. Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften): Sier at internkontrollen skal dokumenteres i den form og det omfang som er nødvendig på bakgrunn av virksomhetens art, aktiviteter, risikoforhold og størrelse. Dokumentasjon som følger av krav i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen, for eksempel instruksjer, tillatelser, kompetansebevis, sertifikater o.l. skal inngå. Frivillige sertifikater kan også inngå som en del av dokumentasjonen.

Lingalaks AS sitt kvalitetssystem skal dekke krav i internkontrollforskrift, IK-akva og andre krav som blir stilt av myndigheter, kunder og forvaltning.

Systemet er web basert og er inndelt i webbasert kvalitetshandbok med risikovurderinger, prosedyrer/arbeidsbeskrivelser/rutiner, beredskapsplaner og øvrig nødvendig informasjon, samt en avviksmodule. Selskapene implementerer de deler av systemet som gjelder for hver lokalitet og som dekker de kravene man har fra myndigheter og andre. Dette gjøres ut fra bedriftens art, aktiviteter, risikoforhold og størrelse.

De dokumenter som ikke på en naturlig måte passer direkte inn i kvalitetssystemet vil det være henvisning til i arkivnøkkelen. Dette vil kunne gjelde kurs- og kompetansebevis, dykkerrapporter, fiskehelse rapporter, kvittering på levering av ensilasje, prøveuttak og svar, etc.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfikslokaliteter skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren sammen med en erfaren person. Lokalitetsansvarlig har det overordnede ansvaret for den praktiske opplæringen. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Arkivnøkkel

1.6 Krav til virksomheten

Beskriver, og gir oversikt over de lover og krav som det er til virksomheten.

1.6.1 Aktuelle lover og forskrifter

Formål

Sørge for at de lover og forskrifter som gjelder for virksomheten er tilgjengelig og oppdatert, og ha oversikt over de krav som er av særlig viktighet for virksomheten.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

IK-akvakulturforskriften § 5. pkt 1 sier; " virksomheten skal:

1. sørge for at de lover og forskrifter i akvakulturlovgivningen som gjelder for virksomheten er tilgjengelig" Internkontrollforskriften §5, sier; "virksomheten skal sørge for at de lover og forskrifter i helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen som gjelder for virksomheten er tilgjengelig, og ha oversikt over de krav som er av særlig viktighet for virksomheten"

Virksomheten er omfattet av lover og forskrifter fra følgende myndigheter; Arbeidstilsynet, Miljødirektoratet, Mattilsynet, Fiskeridirektoratet, NVE, Sjøfartsdirektoratet og Kystverket

Opplæring

Alle ansatte skal gjøres kjent med gjeldende lover og forskrifter, og hvor de er tilgjengelig.

Oppdatering av lover og forskrifter

Virksomheten mottar fortløpende, gjennom medlemskapet sitt i **Salmon Group AS**, info om endringer, oppdateringer og oversikt av gjeldende lover og forskrifter. Ved revisjon av internkontrollsystem, blir også oversikt over lover og forskrifter revidert.

Oppbevaring av lover og forskrifter

Anlegget har tilgang til internett og nettsiden lovdata.no. Her finner man de mest aktuelle lover og forskrifter som angår driften. Disse er gjort kjent for de ansatte, er med dette lett tilgjengelig for oppslag. Se resten av kapittel 1.06 Krav til virksomheten for å finne referanse til aktuelle lover og forskrifter innen ulike forvaltningsområder.

Andre aktuelle lover og forskrifter finner en også på www.lovdata.no.

Regelhjelp.no gir en praktisk og oversiktlig veiledning til aktuelt HMS-regelverk for bransjen, gå inn på: www.regelhjelp.no/no/Finn-HMS-krav-til-din-bransje/Akvakultur/ .

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

1.6.1.1 Mattilsynet

Mattilsynet har krav på en rekke områder som de følger opp gjennom regelverk, tilsyn, veiledning, kartlegging og overvåking:

- sikre helsemessig trygg mat og trygt drikkevann
- fremme god helse hos planter, fisk og landdyr
- fremme god dyrevelferd og respekt for dyr
- fremme helse, kvalitet og forbrukerhensyn langs hele matproduksjonskjeden
- ivareta miljøvennlig produksjon

Her er lagt linker til en del av de lover og forskrifter som sorterer under krav fra Mattilsynet.

[Akvakulturdriftsforskriften](#)

[Akvakulturloven](#)

[Dyrevelferdsloven](#)

[Fiskekvalitetsforskriften](#)

[Forskrift om anerkjennelse av standarder for sertifisering av økologisk akvakulturproduksjon](#)

[Forskrift om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg](#)

[Forskrift om bruk av legemidler til dyr](#)

[Forskrift om desinfeksjon av inntaksvann til og avløpsvann fra akvakulturrelatert virksomhet.](#)

[Forskrift om etablering og drift av karanteneanlegg for akvakulturdyr](#)

[Forskrift om etablering og utvidelse av akvakulturanlegg, zoobutikker m.m.](#)

[Forskrift om felling av skadegjørende vilt](#)

[Forskrift om gebyr og avgift i forbindelse med akvakulturvirksomhet](#)

[Forskrift om godkjenning og bruk av desinfeksjonsmidler i akvakulturanlegg og transportenheter](#)

[Forskrift om grenseverdier for legemiddelrester i næringsmidler fra dyr](#)

[Forskrift om kontrollområde for å forebygge, begrense og bekjempe infeksjøs lakseanemi \(ILA\) hos fisk, Vestvågøy kommune, Nordland](#)

[Forskrift om omsetning av akvakulturdyr og produkter av akvakulturdyr, forebygging og bekjempelse av smittsomme sykdommer hos akvatiske dyr](#)

[Forskrift om reaksjoner ved overtredelse av akvakulturloven](#)

[Forskrift om slakterier og tilvirkingsanlegg for akvakulturdyr](#)

[Forskrift om sone for å begrense spredning og utbrudd av pankreassjukdom forårsaket av SAV2 hos akvakulturdyr \[Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag\]](#)

[Forskrift om sone for å hindre smitte og bekjempe pankreassjukdom hos akvakulturdyr](#)

[Forskrift om sone mot lus i akvakulturanlegg - Hordaland](#)

[Forskrift om særskilte beskyttelsestiltak ved innførsel av akvatiske dyr og produkter av disse.](#)

[Forskrift om særskilte krav til akvakulturrelatert virksomhet i eller ved nasjonale laksevassdrag og nasjonale laksefjorder](#)

[Forskrift om ytterligere krav til transport, omsetning og import av akvakulturdyr og produkter av disse](#)

[Hjemmeside mattilsynet](#)

[IK-Akvakultur - Forskrift om internkontroll for å oppfylle akvakulturlovgivningen](#)

[Matloven](#)

[Naturmangfoldloven](#)

[Viltloven](#)

1.6.1.2 Fiskeridirektoratet

Fiskeridirektoratet forvalter regelverk og krav knyttet til rømming, MTB og marin arealforvaltning. Disse målene har Fiskeridirektoratet for oppdrett:

havbruk ikke skal bidra til varige endringer i de genetiske egenskapene til villfisk
oppdrettet ikke skal medføre større utslipp av næringsalter og organisk materiale enn det naturen tåler
mest mulig av oppdrettsfisken skal vokse opp med minimal medisinbruk
havbruksnæringen skal ha en lokalitetsstruktur og arealbruk som reduserer miljøpåvirkning og smitterisiko
næringens behov for førråstoff skal dekkes uten å overbeskatte de villlevende marine ressursene

Under finner en linker til lover og forskrifter som sorterer under krav fra Fiskeridirektoratet.

[Forskrift om etablering og utvidelse av akvakulturanlegg, zoobutikker m.m.](#)

[Akvakulturdriftsforskriften](#)

[Akvakulturloven](#)

[Forskrift om Akvakulturregisteret \(A-registerforskriften\)](#)

[Forskrift om auke av maksimalt tillaten biomasse for løyve til akvakultur med laks, aure og regnbogeaure i Finnmark og Troms](#)

[Forskrift om gebyr og avgift i forbindelse med akvakulturvirksomhet](#)

[Forskrift om kontroll med eiermessige endringer i selskap mv. som innehar tillatelse til oppdrett av matfisk av laks og ørret i sjø.](#)

[Forskrift om krav til teknisk standard for flytende akvakulturanlegg \(NYTEK-forskriften\)](#)

[Forskrift om reaksjoner ved overtredelse av akvakulturloven](#)

[Forskrift om samordning og tidsfrister i behandlingen av akvakultursøknader](#)

[Forskrift om særskilte krav til akvakulturrelatert virksomhet i eller ved nasjonale laksevassdrag og nasjonale laksefjorder](#)

[Forskrift om tillatelse til akvakultur av andre arter enn laks, ørret og regnbueørret.](#)

[Hjemmeside Fiskeridirektoratet](#)

[IK-Akvakultur - Forskrift om internkontroll for å oppfylle akvakulturlovgivningen](#)

[Lov om avgift til forskning og utvikling i fiskeri- og havbruksnæringen](#)

1.6.1.3 Arbeidstilsynet

Viktigste krav til arbeidsmiljø, der Arbeidstilsynet er tilsynsmyndighet:

Organisering av arbeidet:

Alenearbeid »

Som arbeidsgiver skal du sørge for at arbeidet søkes utformet slik at det gir mulighet for kontakt og kommunikasjon med andre arbeidstakere i virksomheten.

Bedriftshelsetjeneste »

Virksomheter i visse bransjer er pålagt å ha godkjent bedriftshelsetjeneste. I øvrige virksomheter skal arbeidsgiver knytte til seg godkjent bedriftshelsetjeneste dersom risikoforholdene i virksomheten tilsier det. Vurdering av risikoforhold skal foretas som ledd i gjennomføringen av det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet.

Sikkerhetsmessige tiltak og skriftlig arbeidsinstruks »

Hvis bruk av arbeidsutstyr kan medføre særlig fare for skade på liv og helse, skal du som arbeidsgiver sørge for å treffe sikkerhetsmessige tiltak og utarbeide skriftlig arbeidsinstruks.

Stress på arbeidsplassen »

Som arbeidsgiver skal du sørge for at det er minst mulig stress på arbeidsplassen.

Arbeidsutstyr:

Arbeidsutstyr - generelt »

Som arbeidsgiver skal du påse at arbeidsutstyret som skal brukes, er laget og innrettet slik at arbeidstakerne er vernet mot skader på liv og helse når de bruker det. Det er krav til CE-merking, sikkerhetsmerking, bruksanvisning og nødstopp.

Båter »

Båter som brukes til landbasert virksomhet, f. eks oppdrettsnæringen, skal følge arbeidsmiljølovens krav.

CE-merking av maskiner - Samsvarserklæring »

Du må sørge for at maskiner som brukes i din virksomhet er CE-merket.

Førervern på traktor »

Traktorer som veier 500 kg eller mer, skal være utstyrt med førervern som verner føreren og eventuelle passasjerer hvis traktoren velter sideveis eller steiler og velter bakover.

Høytrykkspyling »

Som arbeidsgiver skal du sørge for opplæring og øvelse i å bruke utstyr for høytrykksspyling. Det skal stilles til rådighet egnet personlig verneutstyr. Det er også aldersgrenser for bruk av slikt utstyr, samt krav til instruks.

Kraftoverføringsaksel »

Det skal være vern på kraftoverføringsakselen.

Kraftuttak på traktor »

Kraftuttak på traktor skal være skjermet med et fast vern.

Kraner og krav om sertifisert opplæring »

For den som opererer kraner skal arbeidsgiveren sørge for at den dokumenterte sikkerhetsopplæringen gis som sertifisert opplæring. Som arbeidsgiver plikter du å sørge for sakkyndig kontroll av slikt kranutstyr.

Opplæring i bruk av arbeidsutstyr »

Som arbeidsgiver skal du gi nødvendig opplæring og øvelse i sikker bruk av arbeidsutstyret. Jo mer komplisert arbeidsutstyret er, desto mer omfattende skal opplæringen være. Som arbeidstaker skal du lære å beherske de farene som bruken av arbeidsutstyret kan medføre.

Setebelte i traktor »

Dersom det er fare for at en bruker som befinner seg på traktoren skal kunne bli knust mellom deler av arbeidsutstyret og bakken ved velt, skal det finnes en fastspenningsinnretning for disse brukerne.

Truck - arbeidsutstyr »

Som arbeidsgiver skal du sørge for at truck brukes slik at arbeidstakerne er vernet mot skader på liv og helse.

Truck og annet mobilt utstyr - tekniske krav »

Truck og annet mobilt arbeidsutstyr skal være utrustet slik at det ikke oppstår fare for arbeidstakere som oppholder seg på arbeidsutstyret.

Personlig verneutstyr:

Personlig verneutstyr for arbeidstakere »

Som arbeidsgiver skal du til enhver tid vurdere farene for skade på liv og helse og behovet for personlig verneutstyr. Personlig verneutstyr skal være CE-merket.

Verneutstyr for arbeidstaker ved høytrykksspyling »

Som arbeidsgiver skal du påby arbeidstakerne å bruke hensiktsmessig personlig verneutstyr til vern av øyne, hender og kropp, samt sklisikkert fottøy, når anlegg for høytrykksspyling brukes. Når arbeidsforholdene krever det, skal du også påby dem å bruke annet nødvendig verneutstyr.

Kjemikalier:

Ensilering »

Ved ensilering skal du som arbeidsgiver legge til rette for at arbeidstaker unngår etseskader.

Merking av farlige kjemikalier - arbeidsgivers plikt »

Arbeidsgiver skal sørge for at beholdere og emballasje for farlige kjemikalier er merket på norsk med kjemikaliets navn, faresymbol og advarselssetninger.

Nødhjelpsutstyr på arbeidsplassen »

Det skal være tilgang til nødvendig nødhjelpsutstyr på arbeidsplassen. På arbeidsplasser der arbeidstakerne bruker kjemikalier, skal dere plassere utstyret i nærheten av brukerstedet for disse kjemikaliene.

Oppbevaring av kjemikalier »

Kjemikalier skal oppbevares og lagres forsvarlig.

Opplæring i arbeid med kjemikalier »

Arbeidsgiver skal sørge for at arbeidstakerne får opplæring om kjemikalier som forekommer på arbeidsplassen, bruk av stoffkartoteket, riktig håndtering av kjemikaliene og nødvendige vernetiltak.

Stoffkartotek for helsefarlige stoffer i virksomheter »

Som arbeidsgiver skal du påse at sikkerhetsdatablad for alle farlige kjemikalier som benyttes, er samlet i virksomhetens stoffkartotek. Før helsefarlige stoffer fremstilles, pakkes, brukes eller oppbevares i virksomheten, skal arbeidsgiveren opprette stoffkartotek for disse stoffene.

Biologisk helsefare - smittevern:

Biologiske faktorer som er helseskadelige - tiltak for vern av arbeidstakere »

Hvis det er fare for arbeidstakernes helse og sikkerhet knyttet til biologiske faktorer, må arbeidsgiveren gjennomføre tiltak for å fjerne eller redusere risiko for fare til et forsvarlig nivå.

Dykking:

Dykking »

Som arbeidsgiver skal du iverksette systematiske tiltak for å sikre at dykkevirksomheten planlegges, organiseres, utføres og vedlikeholdes i samsvar med arbeidsmiljøloven og dens forskrifter.

Tungt og ensformig arbeid - uheldige arbeidsstillinger:

Arbeidsplassens utforming »

Som arbeidsgiver skal du sørge for at arbeidsplassen utformes slik at arbeidstakerne ikke kan påføres helseskade.

Informasjon og opplæring om tungt og ensformig arbeid »

Som arbeidsgiver skal du gi arbeidstakerne opplæring i riktig arbeidsteknikk, bruk av hjelpemidler og opplyse om fare for helseskader forbundet med arbeidet.

Tungt og ensformig arbeid - vurdering og tiltak »

Ved planlegging, utforming og utførelse av manuelt arbeid skal du som arbeidsgiver vurdere om tungt og ensformig arbeid og uheldige arbeidsstillinger kan føre til helseskade. Du må gjennomføre nødvendige tiltak for å fjerne eller redusere belastende og helseskadelig manuelt arbeid.

Arbeidlokaler:

Ferdsel og atkomstveier på arbeidsplassen »

Som arbeidsgiver skal du sørge for at ferdsel på arbeidsplassen skjer på en slik måte at arbeidstakerne ikke utsettes for fare.

Flytende anlegg, fôrstasjoner, flåter og kaier »

Flytende anlegg, fôrstasjoner, flåter og kaier skal være sikre.

Støy:

Støy i arbeidsmiljøet »

Arbeidstakerne skal ikke utsettes for støy som medfører uheldige helsebelastninger. Dersom det er grunn til å anta at støynivået er for høyt, skal du som arbeidsgiver utføre støymålinger i et omfang som gjør det mulig å fastslå arbeidstakernes støybelastning i forhold til de nedre tiltaksverdiene.

Personellinnkvartering:

Innkvartering og husordensregler »

Innkvartering som arbeidsgiveren stiller til rådighet for arbeidstakeren skal være forsvarlig utført, innredet og vedlikeholdt. Eventuelle husordensregler skal fastsettes i samråd med representanter for arbeidstakerne.

[Arbeidsmiljø, viktigste krav:](#)

[Arbeidsmiljøloven](#)

[Arbeidsmiljøloven på engelsk](#)

[Brosjyre - Arbeidsmiljø og sikkerhet i havbruk](#)

[Faktaside - Ergonomi](#)

[Ferieloven](#)

[Folketrygdloven](#)

[Forskrift om administrative ordninger på arbeidsmiljølovens område \(forskrift om administrative ordninger\)](#)

[Forskrift om at virksomheter innen visse bransjer skal ha godkjent bedriftshelsetjeneste](#)

[Forskrift om brannfarlig eller trykksatt stoff.](#)

[Forskrift om endring i forskrift om organisering, ledelse og medvirkning](#)

[Forskrift om endring administrativt ordninger på arbeidsmiljølovens område](#)

[Forskrift om konstruksjon, utforming og fremstilling av arbeidsutstyr som ikke dekkes av forskrift om maskiner \(produsentforskriften\)](#)

[Forskrift om konstruksjon, utforming og produksjon av personlig verneutstyr \(PVU\).](#)

[Forskrift om maskiner](#)

[Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning](#)

[Forskrift om skytevåpen, våpendeler og ammunisjon mv. \(våpenforskriften\)](#)

[Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter \(Internkontrollforskriften\)](#)

[Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer \(forskrift om tiltaks- og grenseverdier\)](#)

[Forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler \(arbeidsplassforskriften\)](#)

[Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav \(forskrift om utførelse av arbeid\)](#)

[Veiledning til kjemikalieforskriften](#)

1.6.1.4 Miljødirektoratet (Klif) og Fylkesmannens miljøvernavdeling

Forurensning

Viktigste krav:

Avfall

Elektrisk og elektronisk avfall »

Elektrisk og elektronisk avfall (EE-avfall) skal ikke kastes sammen med annet avfall, men leveres mottak for slikt avfall eller forhandler av EE-produkter. For deg som omsetter, importerer og produserer slike produkter stilles det krav til mottak, innsamling og behandling av kasserte EE-produkter. Importører eller produsenter må også være medlem i et godkjent returselskap for EE-avfall.

Farlig avfall »

Farlig avfall skal håndteres forsvarlig og leveres til godkjent mottak. Dersom din bedrift genererer mer enn 1 kg farlig avfall i året, plikter du å levere avfallet hvert år.

Forbrenning av avfall »

Forbrenning av avfall uten tillatelse er forbudt. Forbrenning av avfall skal skje på en forsvarlig og kontrollert måte i et avfallsforbrenningsanlegg.

Grensekryssende transport av avfall »

Du må ha tillatelse til all grensekryssende transport av avfall, bortsett fra såkalt grønt avfall som skal gjenvinnes innen EU/EØS-området (med unntak av enkelte nye EU land).

Håndtering av næringsavfall »

Næringsavfall skal leveres til godkjent avfallsmottak for behandling. Avfall fra offentlige og private virksomheter og institusjoner er næringsavfall.

Smittefarleg avfall fra helsetjeneste og dyrehelsetjeneste mv »

Smittefarleg avfall skal ikkje utgjere nokon fare for forureining eller spreining av smitte til menneske, dyr eller miljø. Myndighetene stiller mellom anna krav til at verksemdene oppbevarer, handterer, transporterer og behandlar slikt avfall forsvarleg.

Open brenning og brenning av avfall i småomnar »

Open brenning og brenning av avfall i småomnar er i utgangspunktet forbode.

Miljøinformasjon

Plikt til å ha og gi ut miljøinformasjon »

Alle virksomheter skal ha kunnskap om forhold ved virksomheten som kan medføre en ikke ubetydelig påvirkning på miljøet. Enhver har rett til å få miljøinformasjon fra din virksomhet.

Helse- og miljøfare - kjemikalier og produkter

Aktsomhetsplikt »

Dersom du produserer, importerer, omsetter, bruker eller på annen måte behandler et produkt som kan skade helse eller miljø, skal du vise aktsomhet og treffe rimelige tiltak for å forebygge og begrense slike skader.

Begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige stoffer og produkter »

Mange helse- og miljøfarlige stoffer og produkter er regulert i produktforskriften og REACH vedlegg XVII. Enkelte farlige stoffer og produkter er det forbudt å produsere, importere, omsette og bruke. Et forbud kan gjelde generelt, for visse produktgrupper eller for enkelte bruksområder.

Bekjempningsmidler »

Bekjempningsmidler er kjemiske eller biologiske produkter som inneholder stoffer som skal hindre uønskede dyr, bakterier, sopp eller planter å gjøre skade på bl.a. skog, avlinger og hus eller andre byggverk. Bekjempningsmidler er strengt regulert i Norge.

Klassifisering og merking av farlige kjemikalier »

Om du produserer, importerer, eksporterer eller omsetter farlige kjemikalier og kjemiske produkter, må du sørge for at disse kjemikaliene og produktene blir klassifisert, merket og emballert riktig, samt innmeldt til Produktregisteret.

Sikkerhetsdatablad for farlige kjemikalier »

Alle som leverer farlige kjemikalier, skal informere om stoffenes egenskaper og anbefale hvordan brukerne kan beskytte seg selv og miljøet.

Substitusjonsplikt »

Dersom verksemda di bruker eit produkt som kan føre til skade på helse og miljø, skal de vurdere om de kan erstatte produktet med eit som er mindre skadeleg.

Utslipp

Forurensning fra fiskeforedling »

For fiskeforedlingsbedrifter som benytter fra 50 tonn råstoff per år til dem som produserer inntil 75 tonn per døgn ferdig produkt, gjelder forurensningsforskriftens kapittel 26.

Kommunale vann- og avløpsgebyr »

Kommunen kan fastsette vann- og avløpsgebyr

Plikt til å unngå forurensning »

Ingen har lov å forurense eller gjøre noe som kan føre til forurensning uten at dette skjer i henhold til en tillatelse eller forskrift.

Påslipp av avløpsvann til offentlig avløpsnett »

Kommunen kan stille krav til påslipp til offentlig avløpsnett fra virksomheter.

Løyve til forureining »

Forureiningsmyndigheita kan etter søknad gi løyve til ei verksemd som kan føre til forureining. Dersom verksemda ikkje fører med seg nemneverdige skadar eller ulemper, trengst ikkje løyve. Det avgjerande er storleiken, karakteren og omfanget av eventuelle utslepp. Verksemda di pliktar sjølv å vurdere om det er nødvendig å søkje om løyve.

Utslipp av avløpsvann »

Utslipp av sanitært avløpsvann fra bygning med innlagt vann, som ikke går til offentlig nett, krever egen tillatelse.

Varsling ved akutt forureining »

Dersom eit uhell eller ei ulykke fører til eller kan føre til akutt forureining av det ytre miljøet, skal du straks varsle om dette på telefon 110.

Støy

Støy fra industri og annan type verksemd »

Det kan stillast krav til tillatne støynivå for verksemda di. Krava kan innebere at de må gjennomføre støyreducerande tiltak.

Andre krav:

Avfall

Deponering av avfall »

Hvis din virksomhet lagrer avfall mer enn ett år før avfallet går til sluttbehandling eller mer enn tre år før avfallet går til gjenvinning eller behandling, må virksomheten følge reglene om deponering av avfall.

Grensekryssende transport av avfall »

Du må ha tillatelse til all grensekryssende transport av avfall, bortsett fra såkalt grønt avfall som skal gjenvinnes innen EU/EØS-området (med unntak av enkelte nye EU land).

PCB-kondensatorer i lysarmatur »

PCB-kondensatorer i lysarmaturer fra før 1980 er forbudt å ha i bruk.

Utslipp

Fyringsanlegg for rene brensler »

Olje, gass, kull og rent biobrensel, som for eksempel ubehandlet trevirke, er rene brensler. Forbrenning av rene brensler er regulert i forurensningsforskriftens kapittel 27.

Nedgravde oljetanker »

Hvis du har en eller flere nedgravde oljetanker med en kapasitet til å oppbevare mer enn 3 200 liter olje, skal du sikre at tanken er i betryggende stand. Det er krav til tanker som ikke er i bruk. Kommunen bestemmer om og eventuelt hvor i kommunen disse bestemmelsene gjelder.

- See more at: <http://regelhjelp.no/no/Etatenes-sider/Klima--og-forurensningsdirektoratet-/Kravlister/Akvakultur---forurensning/?bransjeid=7977#sthash.AIMuZmy.dpuf>

[FOR 2002-07-16 nr 1139: Forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier](#)
[Forskrift om begrensning av forurensning \(forurensningsforskriften\)](#)
[Lov om vern mot forurensninger og om avfall \(Forurensningsloven\)](#)
[Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter \(produktforskriften\)](#)
[Forskrift om endring i forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger \(CLP\)](#)
[Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall \(avfallsforskriften\)](#) (11.des 2013, 11:37)
[Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier \(REACH-forskriften\)](#)
[Forskrift om smittefarlig avfall fra helsetjeneste og dyrehelsetjeneste mv.](#)
[Forskrift om transport av farlig gods](#)
[Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning.](#)
[Forurensningsforskrift Kapittel 25. Forurensning fra vask og impregnering av oppdrettsnøter](#)
[Fylkesmannen](#)
[Hjemmeside Klif](#)
[Lister med fareklassifisering](#)
[Lokale forskrifter - kommuner](#)
[Lov om akvakultur \(akvakulturloven\)](#)
[Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester \(produktkontrollloven\)](#)
[Lov om rett til miljøinformasjon og deltakelse i offentlige beslutningsprosesser av betydning for miljøet \(miljøinformasjonsloven\)](#)
[Miljødirektoratet - regelverkssider](#)
[Miljødirektoratets temasider om oppdrett](#)
[Produktkontrollloven § 3a om substitusjonsplikt](#)

1.6.1.5 NVE

NVE er tilsynsmyndighet for dei krav som er stilt til all aktivitet tilknyttet eit vassdragsanlegg. Det er OED (Olje og Energidepartementet) som er forvaltningsorgan for vassdragsanlegg.

Krav som er stilt til dei som har aktivitet tilknyttet eit vassdragsanlegg er:

"Tilsyn og revurdering skal inngå i internkontrollen til den ansvarlige for vassdragsanleggene. Hensikten med tilsyn og revurdering er å :

overvåke sikkerheten og forebygge ulykker ved vassdragsanlegg

systematisk avdekke eventuelle feil og mangler

dokumentere anleggets tilstand og ivareta forpliktelser

bidra til trygghetsfølelse for allmennheten

Det er viktig at tilsyn og revurdering tilpasses hvert enkelt anlegg, både i omfang og innhold. Det må tas hensyn til anleggets størrelse, kompleksitet, alder, bruddkonsekvenser og lokale forhold. "

Under finn ein lenker til lover og forskrifter knytta til vassdragsanlegg.

[Forskrift om internkontroll etter vassdragslovgivningen \(IK-vassdrag\)](#)
[Forskrift om sikkerhet ved vassdragsanlegg \(damsikkerhetsforskriften\)](#)
[Lov om forvaltning av naturens mangfold \(naturmangfoldloven\)](#)
[Lov om vassdrag og grunnvann \(vannressursloven\)](#)
[Retningslinje for tilsyn og revurdering av vassdragsanlegg](#)

1.6.1.6 Kystverket

Havne- og farvannsloven

Havne- og farvannsloven har som formål å legge til rette for god fremkommelighet, trygg ferdsel samt effektiv og sikker havnevirksomhet og sjøtransport. Loven gir hjemmel til å fatte en rekke enkeltvedtak, og gi forskrifter for å oppnå lovens formål.

Hvem har myndighet etter havne- og farvannsloven?

Havne- og farvannsloven legger forvaltningsansvar og myndighet til henholdsvis departementet (Nærings- og fiskeridepartementet) og kommunen.

Utgangspunktet er at departementet har forvaltningsansvar og myndighet etter loven, med mindre noe annet følger av bestemmelser gitt i, eller i medhold av loven, jf. § 7, 1. ledd.

Kommunen er gitt forvaltningsansvar og myndighet "innenfor området hvor kommunen har planmyndighet etter plan- og bygningsloven", jf. § 9, 1. ledd. Dette kalles "kommunens sjøområde" og omfatter området innenfor 1 nautisk mil utenfor grunnlinjen.

Fra dette er det gjort unntak for hovedleder og bileder som fastsatt i [farledsforskriften](#). Her har departementet forvaltningsansvaret og myndigheten, jf. § 7, 1. ledd.

Nærings- og fiskeridepartementet har delegert mesteparten av sin myndighet til å fatte enkeltvedtak etter havne- og farvannsloven til Kystverket, se [delegeringsvedtaket](#).

Kystverkets ansvar og myndighet etter forurensningsloven:

Kystverkets forurensningsmyndighet gjelder i forbindelse med akutt forurensning. Kystverket er også delegert myndighet når det gjelder etterlatte skip som blir betegnet som avfall.

[Delegering av ansvar og myndighet til Kystdirektoratet etter forurensningsloven ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning.](#)

[FOR 1992-07-09 nr 1269: Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning.](#)

[Forside Kystverket](#)

[Forskrift om farleder](#)

[Forskrift om inngrep på åpent hav og i Norges økonomiske sone i tilfelle av havforurensning eller fare for forurensning av olje eller andre stoffer som følge av en sjøulykke.](#)

[Lokale forskrifter etter Havne- og farvannsloven \(oversikt alle kommuner fra Lovdata\)](#)

[Lov om forvaltning av naturens mangfold \(naturmangfoldloven\)](#)

[Lov om havner og farvann \(havne- og farvannsloven\).](#)

[Lov om vern mot forurensninger og om avfall \(Forurensningsloven\).](#)

[Overføring av ansvaret for den statlige beredskapen mot akutt forurensning fra](#)

[Miljøverndepartementet til Fiskeridepartementet](#)

[•Sentrale forskrifter til havne og farvannsloven \(Lovdata\)](#)

1.6.2 Oversikt over bransjestandarder

Lusedata.no

Legges inn her etter hvert som de kommer.

1.6.3 Krav til oppdretter fra salgsselskap

Legges inn her når det kommer.

1.6.4 HACCP

HACCP er en forkortelse for «Hazard Analysis (and) Critical Control Point». HACCP-systemet er et internasjonalt anerkjentsystem for fareanalyse og risikovurdering innenfor [næringsmiddelindustrien](#). Ved hjelp av systemet kan farer for sluttbrukers ([forbrukers](#)) helse påvises og vurderes på en systematisk måte. Systemet fokuserer på de enkelte prosesstrinn i en næringsmiddelproduksjon og vurderer de [biologiske](#), [kjemiske](#) og fysiske farer for forbrukeren som introduseres i, eller oppstår på et enkelt produksjonstrinn. HACCP er en grunnstein i flere kvalitetssystemer for næringsmiddelproduksjon og finner også anvendelse innenfor [europeisk matlov](#) (Food Law).

Lingalaks AS arbeider på denne måten gjennom sitt kvalitetssystem.

1.6.5 GlobalGAP ivaretagelse *

Prosedyre

GLOBAL-GAP IVARETAGELSE

Formål

Å sikre at GGAP-status blir håndtert på en forsvarlig måte.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

All produksjon skal dokumenteres på en slik måte at den ivaretar full kontroll mht. produktets status, også opp mot eventuelle sertifiseringer.

Hvordan dette gjøres, framkommer av prosedyrene i kvalitetssystemet blant annet gjennom prosedyrene Journalføring (produksjonsdata), Sporbarhet, Tilbakekallingsrutiner, Reklamasjonsbehandling, Innkjøp og leverandørvurderinger, Innkjøp, mottakskontroll og lagring av fôr, Etisk retningslinjer – Code of practice.

Om det skulle foregå en form for samtidig parallell produksjon av både sertifiserte og usertifiserte produkter på en lokalitet, skal dette foregå fullstendig adskilt (i forskjellige produksjonsenheter) og på en slik måte at produksjonen av de usertifiserte produktene ikke påvirker produksjonen av de sertifiserte. Dokumentasjon på hvordan dette gjøres

framgår av nevnte kvalitetssystem. I tillegg skal en slik parallell produksjon risikovurderes før man samlokaliserer sertifiserte og ikke-sertifiserte produkter.

En forutsetning for at man skal kunne opprettholde den sertifiserte statusen på de produktene som er sertifiserte, er at risikovurderingen viser at tilstedeværelsen og produksjonen av de ikke-sertifiserte produktene utgjør noen risiko for de krav som må oppfylles for de sertifiserte produktene.

Om man er i tvil, er det sertifiseringselskapet som skal avgjøre om en parallell produksjon er tilregnelig mht. til sertifiseringsstatus eller ikke.

Bakgrunn

Norsk og internasjonal fiskeoppdrett har fått mye negativ omtale på grunn av ødeleggelse av vannkvalitet, utkonkurrering av naturlige arter, samt utslipp av kjemikalier. Dette har ført til en økende interesse for standarder på bærekraftig akvakultur. Mange ledende europeiske supermarkedkjeder etterspør i dag disse standardene fra sine leverandører, noe som har stor betydning for norske oppdrettere og foredlingsprodusenter.

Når forbrukere skal velge fiskeprodukter, er flere faktorer avgjørende. Ferske undersøkelser viser at de viktigste holdepunktene er smak, tilgjengelighet, helse og etikk/miljø. Fokuset på bærekraft øker, og i 2008 svarte 48 % av den europeiske befolkningen at dette var avgjørende ved kjøp (AC Nielsen).

Standarden skal bekrefte overfor konsumentene at mattrygghet, ytre miljø, dyrehelse og HMS for de ansatte blir godt ivaretatt.

Det finnes mange produktstandarder, i tillegg til systemstandarder for bedriftenes styringssystemer, der ISO-standardene er best kjent.

Globalgap er spesialtilpasset primærproduksjon og oppdrett, med utgangspunkt i viktige krav fra kundene. Standarden skal bekrefte overfor konsumentene at mattrygghet, ytre miljø, dyrehelse og HMS for de ansatte blir godt ivaretatt.

Standarden har basis i ISO 14001. Den krever sertifisering i hele verdikjeden for laks, og har 255 kravpunkter utformet som tre sjekklister. Bedriftene som skal sertifiseres må gå gjennom alle disse punktene for hvert anlegg.

Lingalaks AS er GlobalGAP-sertifisert.

Om standarden

GLOBALG.A.P. Aquaculture Standard setter kriteriene for juridiske krav, for mattrygghet, arbeidstakernes helse og sikkerhet, dyrevelferd og miljø og økologisk hensyn.

GLOBALG.A.P. Aquaculture Standard gjelder for et mangfold av fisk, krepsdyr og bløtdyr og tar for seg alle settefiskbaserte oppdrettsarter, samt den passive samling av passivt klekkeribaserte arter i planktonisk fase. Den dekker hele produksjonskjeden, fra stamfisk, rognleverandører og fôrprodusenter, samt leverandører til oppdrett som slakting og foredling.

Akvakulturprodusenter er også pålagt å ha full kontroll med fôrblandinger som brukes til alle nivåer i produksjonen av de vannlevende artene, samt påse at det kommer fra pålitelige leverandører.

Man kan søke etter sertifiserte fôrblendingsprodusenter i GLOBALG.A.P sin database f.eks. med et bestemt nummer som GGN eller via et land/produkt/standard kombinasjon (vær oppmerksom på at i dette tilfellet må du velge et land, og etterpå andre søkefiltre (f.eks Land: Vietnam, Product = Compound Feed for havbruk, Standard = GLOBAL.GAP fôrblandinger Manufacturing).

GLOBALG.A.P. Chain of Custody Standard gir akvakulturprodusenter en høy grad av åpenhet og integritet ved å identifisere status for produktet gjennom hele produksjons- og verdikjeden, fra jord til forhandler.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Journalføring (produksjonsdata)

Prosedyre Sporbarhet

Prosedyre Tilbakekallingsrutiner

Prosedyre Reklamasjonbehandling

Prosedyre Innkjøp og leverandørvurderinger

Prosedyre Innkjøp, mottakskontroll og lagring av fôr

Prosedyre Etisk retningslinjer, Code of practice

2 Ansatte og kompetanseoversikt

2.1 Arbeidsreglement

Se vedlegg.

2.2 Personalhåndbok

Personalhåndbok legges inn her når aktuelt. Se ellers vedlegg for varsling og konflikthåndtering.

2.3 Kompetanseoversikt

For å sikre at selskapet holder kompetansen på topp, skal selskapet ha en årlig kartlegging av opplæringsbehov og ønsker i samarbeid med de ansatte.

Dette gjøres i sammenheng med vernerunder og medarbeidersamtaler.

Dette kan være bedriftsinterne kurs eller eksterne kurs; produksjonsstyringsverktøy, truckførerkurs, førstehjelpskurs, brannvern mm.

Registrert kompetanse finnes i kompetanseoversikten-følg referanse til lagringsnøkkel.

2.4 Opplæring *

Prosedyre

OPPLÆRING

Formål

Å sikre at alle ansatte og vikarer kjenner til nødvendige prosedyrer knyttet til hygiene, sikkerhetstiltak og produksjon/drift i virksomheten, og at de har de kvalifikasjoner som er nødvendig for å utføre arbeidet på en tilfredsstillende måte med de hjelpemidler som er tilgjengelig.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren. Daglig leder har ansvar for at alle nyansatte og vikarer får nødvendig opplæring.

Daglig leder er også ansvarlig for å kartlegge hvilken opplæring de ansatte bør få.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

For å sikre at selskapet har oversikt over de ansattes kompetanse, gjennomføres det årlig en kartlegging av opplæringsbehov og ønsker i samarbeid med ansatte. Dette gjøres i forbindelse med vernerunde/medarbeidersamtale, og det lages en plan for kursing.

Dette kan være bedriftsinterne kurs eller eksterne kurs: kurs i produksjonsstyringsverktøy, truckførerkurs, førstehjelpskurs, brannvern mm.

Også i lovverket stilles det krav til opplæring og kompetanse innen akvakulturfaget og rammer rundt faget.

- Matloven § 8,
- Akvakulturloven § 22,
- Akvakultur driftsforskriften § 6,
- IK akvakulturforskriften § 5-2 og internkontrollforskriften § 5-2

Alle nyansatte og vikarer skal ha en introduksjon av bedriften.

Det skal gis en teoretisk innføring i alle dokumenter og prosedyrer (også de knyttet til praktisk arbeid) som er relevant for det arbeidet som skal utføres.

Arbeidstaker skal gjøres kjent med ulykkes- og helsefarer som kan være forbundet med arbeidet, og at arbeidstaker får den opplæring, øvelse og instruksjon som er nødvendig

Det skal gis opplæring i hygienerutiner og rutiner for HMS (verne og sikkerhetsutstyr).

For at arbeidstakeren skal få kunnskap om riktig bruk, kontroll og vedlikehold av personlig verneutstyr, og de farene slikt utstyr skal verne mot, må arbeidsgiveren sørge for at arbeidstakeren gis opplæring om utstyrets ulike funksjonelle og vernemessige funksjoner før utstyret tas i bruk.

Opplæringen må skje før arbeidstakeren blir satt til risikofyllt arbeid. Det må gis jevnlig opplæring, særlig når det skjer endringer i arbeidet.

Arbeidsgiver har plikt til å forsikre seg om at arbeidstakerne har fått nødvendig kunnskap og ferdigheter gjennom opplæringen. Om nødvendig må opplæringen gis på ulike språk.

Praktisk opplæring på alle relevante arbeidsoperasjoner skal også gjennomføres. Både den ansatte/vikaren og nærmeste leder skal være trygg på at den ansatte/vikaren kjenner rutinene og forstår de kritiske punktene i en arbeidsoperasjon før de alene får ansvar for oppgaver.

Lingalaks AS er en godkjent lærebedrift. For å kunne stå som ansvarlig instruktør for lærling skal vedkommende ha gjennomført fylkeskommunalt kurs som faglig leder og instruktør for lærlinger, inneha fagbrev i akvakultur for relevant driftsform og minimum 3 års erfaring, samt personlig samtykke om rollen.

Dokumentasjon av opplæring og kompetanse:

Kurs- og opplæringsbevis som arbeidstaker tilegner seg under ansettelsesforholdet skal det lagres kopi av i egen mappe på server.

Behov for eventuelle ytterligere kurs kartlegges, og det settes opp en plan med den ansatte/vikaren.

Ved nyansettelser/vikarer skal nærmeste overordnede, HR-ansvarlig og daglig leder skal sammen gjennomgå hvilken opplæring den nyansatte/vikaren må gjennomgå når vedkommende begynner å arbeide. Dette gjøres med hensyn til de arbeidsoppgaver som skal utføres og det ansvar han/hun skal ha.

Vedlegg til denne prosedyren, Opplæring kvalitetssystemet og stadfesting av ferdigheter, vil danne grunnlag for hvilke dokumenter den nyansatte/vikaren må gjennomgå før han/hun begynner å arbeide, samt hvilke arbeidsoperasjoner vedkommende skal ha en praktisk innføring i før han/hun alene får ansvaret for disse oppgavene.

Dato for når opplæringen er gjennomgått noteres i nevnte dokumenter og signeres til slutt av arbeidstaker. Opplæringen skal som hovedregel være gjennomgått i løpet av tre måneder etter oppstart.

Dokumentet lagres så i fysisk personalmappe.

Det skal gå frem hvilke kvalifikasjoner (relevante kurs, mm.) og sertifikat (truckførerbevis, kranførerbevis, etc.) den nyansatte/vikaren har.

Kopi av sertifikat legges i den ansattes mappe på kvalitetssystemet slik at dette kan framvises ved myndighetsinspeksjoner ol.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Dokument Opplæring kvalitetssystemet

Er noe av dette om inkluderende arbeidsliv relevant for vår bedrift?

Opplæringen skal gi arbeidsgiver kunnskap om hvordan det i virksomheten skal arbeides for et inkluderende arbeidsliv, blant annet viktigheten av å:

- Tilrettelegge for arbeidstakere slik at de bevarer sin helse og arbeidsevne.
- Tilrettelegge for arbeidstakere med redusert arbeidsevne og arbeidstakere med funksjonshemming.
- Sørge for systematisk arbeid med forebygging og oppfølging av sykefravær.
- Iverksette tiltak for å hindre utstøting av arbeidstakere.

Planlegging og tilrettelegging av arbeidet

På bakgrunn av kartlegging og risikovurdering må arbeidsgiveren planlegge og prioritere tiltak for å fremme helse, miljø og sikkerhet på arbeidsplassen. Dette kan gjøres i form av en handlingsplan som inneholder hva som skal gjøres, av hvem og når. Planen skal sikre at tiltakene blir gjennomført til avtalt tid.

Vurderinger som må foretas i forbindelse med planlegging og tilrettelegging:

- håndtering av kjemikalier eller biologisk materiale
- tiltak hvor kjemikalier kan utgjøre en fare for arbeidstakerens sikkerhet og helse
- arbeid i omgivelser som kan medføre eksponering av biologiske faktorer
- Nødvendig informasjon om stoffkartotek
- Ergonomiske prinsipper (arbeidsplassens utforming, omgivelser, lysforhold, tekniske hjelpemidler og utstyr) er tilpasset den enkelte arbeidstakerens fysiske og psykiske forutsetninger og den oppgaven som skal utføres. Det vil si at arbeidsstillinger og -bevegelser, arbeidsform, arbeidstempo, arbeidstakerens styrke og kroppsmål og arbeidsoppgaver må vurderes samlet, slik at arbeidstakeren ikke påføres helseskader. Dessuten skal organisering av arbeidet og det psykososiale arbeidsmiljøet tilpasses arbeidstakeren og de oppgavene som skal utføres.
- tiltak mot støy og vibrasjoner
- arbeid i høyden

- rømningsveier og nødutganger
- tilgjengelig førstehjelpsutstyr finnes
- personer under 18 år skal ikke utføre arbeid som overstiger deres fysiske og psykiske yteevne. Det er risikovurderingen som eventuelt må føre fram til et slikt forbud.
- listeføring av unge arbeidstakere. Det er en grense på totalt 20 unge arbeidstakere (uansett deltid eller heltid). Listen er viktig for å sikre at Arbeidstilsynet kan føre en effektiv kontroll med arbeidsgivere som har ansatt personer under 18 år. Listen er også et viktig grunnlag for arbeidsgivere, når de skal få oversikt over arbeidstakere under 18 år og vurdere behovet for eventuelle særlige tilpasninger av arbeidsmiljøet for dem.

2.5 Oppfølging av sykmeldte *

Formål:

Følge opp medarbeidere som er blitt syke for å få en så rask tilbakeføring i jobb som mulig.

Få avklart så tidlig som mulig om den som er sykmeldt kan fortsette i hele, eventuelt deler av sin stilling eller må forsøkes attført tilbake til annet type arbeid i kommunen.

Område/omfang:

Prosedyren gjelder for oppfølgingen av alle sykmeldte, **også delvis sykmeldte**, medarbeidere i Lingalaks AS.

Ansvar og myndighet:

Den som er borte fra jobben grunnet sykdom har ansvar for å ta kontakt med sin leder første fraværsdag, levere egenmelding når hun/han er tilbake på jobb eller sykmelding så snart denne foreligger.

Sykmeldte har plikt til å gi opplysninger til arbeidsgiver om egen funksjonsevne samt å bidra til at hensiktsmessige tiltak for å tilrettelegge arbeidet og utprøving av funksjonsevnen blir utredet eller iverksatt for å få rett til sykepenger.

Nærmeste leder har ansvar for å følge opp sykmeldt medarbeider etter denne prosedyren. Dette innebærer blant annet å tilrettelegge arbeidet så langt det er mulig og lage en oppfølgingsplan i samarbeid med den sykmeldte. Unntak kun dersom medisinske forhold gjør dette umulig, noe som dokumenteres ved legeerklæring.

Beskrivelse:

Hovedprinsippet er at arbeidsgiver og arbeidstaker så tidlig som mulig skal lete etter løsninger som gjør det mulig å være helt eller delvis i jobb.

Folketrygden stiller krav om aktivitet for å få rett til sykepenger. Dette innebærer at den sykmeldte så tidlig som mulig skal prøve seg i arbeidsrelatert aktivitet. Inaktivitet utover 8 uker skal være medisinsk begrunnet.

Arbeidsplassen er den viktigste arena for oppfølging av sykmeldte og det sykefraværforebyggende arbeidet.

Tidsplan:

Tidspunkt: Handling:

1. dag: Arbeidstaker melder fra til leder om sykefraværet og forventet fraværslengde.

3. dag: Leder kontakter den syke medarbeideren for å høre hvordan det står til for å følge opp og vise omsorg.

1.-8. dag Medarbeider leverer utfylt egenmelding, evt. sykmelding til leder så raskt som mulig.

Det vil være hensiktsmeddig for leder og avklare om fraværet er arbeidsrelatert med tanke på å kunne forebygge fremtidig fravær av denne art.

14. dag: Leder kontakter den sykmeldte for å høre hvordan det står til for å følge opp og vise omsorg.

Tema for samtalen vil være arbeidssituasjonen og eventuelle tiltak som arbeidsgiver kan iverksette. Arbeidstaker plikter å delta i denne avklaringen (jfr. Folketrygdloven §8-8)

Leder og medarbeider vurderer også grunnlaget for en eventuell gradert sykmelding. Dette er nødvendige avklaringer med tanke på å begynne arbeidet med å lage en oppfølgingsplan.

Arbeidstaker har rett til å la seg bistå av tillitsvalgt eller annen fullmektig, jf forvaltningsloven § 12.

4. uker: Arbeidsgiver og arbeidstaker utarbeider en individuell oppfølgingsplan. (se eget skjema). Oppfølgingsplanen skal ta utgangspunkt i dialogen mellom arbeidstaker og arbeidsgiver og skal fungere som viktig dokumentasjon for den videre oppfølgingen av den sykmeldte med tanke på å komme tilbake i jobb.

Arbeidsgiver plikter å dokumentere ethvert tiltak som settes i verk for å sikre eller bedre arbeidstakers arbeidsevne både i perioden før sykmeldingen, under sykmeldingen og etter utløp av sykepengeperioden.

Kopi sendes sykmelder.

Arbeidsgiver plikter å oppgi planen etter krav fra NAV.

7. uker: Dialogmøte 1, i regi av arbeidsgiver skal gjennomføres for alle sykmeldte, også graderte. Arbeidstaker plikter å delta på dette møtet. Sykmelder skal delta dersom arbeidstaker ønsker det, arbeidsgiver plikter å spørre arbeidstaker om vedkommende ønsker sykmelder tilstede. BHT skal delta

Kopi sendes sykmelder.

9. uker: Oppfølgingsplanen og rapporteringsskjema om oppfølging av sykmeldt sendes NAV..

12. uker:

26 uker: Dialogmøte 2. NAV innkaller til dialogmøte 2. senest innen 26. uker. Arbeidsgiver eller arbeidstaker kan med fordel be om at dette møtet skal avholdes tidligere. Bedriftsintern attføring og arbeidsrettede tiltak skal være obligatorisk tema på dialogmøte 2. Dette er et viktig tiltak som en direkte konsekvens av varigheten på sykmeldingen. Fortrinnsvis skal arbeidstakeren tilbakeføres og fortsette i sin egen stilling etter tilrettelegging (Jmf AML § 4-6). Dersom tilrettelegging ikke avhjelper situasjonen, kan arbeidstaker vurderes omplassert til annen stilling.

Ca 1 gang pr mnd:

Dokumentert kontakt med sykmeldt medarbeider, gjennomgang av oppfølgingsplan.

Eksempelvis: "Hvilke arbeidsoppgaver kan utføres/ikke utføres? Hvilke konkrete tiltak kan settes inn for at du kan være i/komme tilbake i arbeid? Hva er vi enige om?"

52. uker: NAV skal vurdere rettigheter og behov for arbeidsretta tiltak

Hyppige korttidsfravær:

Ved hyppige korttidsfravær kan det også være aktuelt å invitere til en samtale der en diskuterer om dette fraværet er relatert til arbeidet og om det kan gjøre noe for å forebygge nytt fravær.

Avvik:

Avvik rapporteres elektronisk som uønsket hendelse i kvalitetssystemet.

3 Målsetninger

3.1 Overordnede målsetninger for HMS, ytre miljø og IK-akva

OVERORDNEDE MÅLSETNINGER FOR HMS, YTRE MILJØ OG IK-AKVA

Forretningsidé

Bedriften skal drive med oppdrett av laksefisk og alt som står i forbindelse med dette. Bak forretningsideen ligger det også at selskapet skal produsere mest mulig fisk av best mulig kvalitet innenfor de produksjonsrammene som foreligger, og dette skal gjøres på en best mulig måte med hensyn til målene i dette dokumentet for å optimalisere selskapets økonomiske resultat.

Overordnede mål for HMS- arbeidet

Vår bedrift skal være en trygg og forsvarlig arbeidsplass uten unødvendige negative konsekvenser for mennesker eller miljø.

Vi skal søke å unngå uønsket skade på menneske og ytre miljø, ved vår produksjon
Arbeidsrelaterte sykdommer skal unngås
Medarbeidere skal ikke utsettes for unødig eller helseskadelig eksponering
Sykefraværet skal være minimalt
Forebygge og redusere forurensing av ytre miljø fra personell, båter og lokaliteter

-

De overordnede mål for internkontrollarbeidet

Vår bedrift skal drive en kontrollert produksjon der risiko for uønskede hendelser er lavest mulig.

Vi skal søke å unngå skade på utstyr og materiell ved vår produksjon
Vi skal i alt arbeid med fisken i vår produksjon legge til rette for god fiskehelse og fiskevelferd

Konklusjon for våre overordnede mål blir da som følger:

NULL SKADER PÅ MENNESKER OG MILJØ
NULL ARBEIDSRELATERTE SJUKDOMSTILFELLER ELLER
FRAVÆRSRELATERTE HENDELSER

NULL ULYKKER ELLER TAP
NULL RØMMING
GOD FISKEHELSE OG FISKEVELFERD

Det foreligger egne spesifikke og målbare mål for HMS, rømming, fiskehelse, fiskevelferd, ytre miljø og matsikkerhet.

Visjon

Gjennom etterlevelse av målene i egen HMS- og internkontroll-politikk skal vi drive en produksjon som tar hensyn til omgivelser, med minst mulig inngrep og påvirkning av det biologiske miljøet, og sikre god helse og velferd for fisken.

Man skal sikre de ansatte en trygg arbeidsplass, der ingen skal bli forulempet av miljøet på arbeidsplassen.

Dette er også viktige parametere for å drive økonomisk optimalt.

Strategi

For å oppnå en målsetning om null tap, null ulykker, null rømming, god fiskehelse og fiskevelferd og null arbeidsrelatert fravær, skal vi søke å etterkomme de krav og forventinger som stilles til vår bedrift.

Alle i bedriften skal ha et ansvar for å arbeide med, og ha fokus på HMS og internkontroll.

Beskrivelse

For å ivareta innsats og resultater opp mot våre visjoner og strategier med hensyn til HMS- og internkontroll, skal vi ved vårt arbeid sikre at vi:

Etterlever lover og forskrifter, andre føringer og forordninger som myndighetene setter til vår aktivitet. Dette vil vi betrakte som minimumskrav ved vår virksomhet. Våre arbeidsplasser skal være forsvarlige og vi skal rette vår innsats for å oppnå full trygghet for våre egne ansatte, og annet tilknyttet personell.

Etablere prosedyrer og rutiner som er nødvendig for at vår aktivitet ikke skal skade våre ansatte, verdier (her innunder også fisken vår), og det ytre miljø. Vårt arbeid skal innrettes slik at vår drift ikke resulterer i negative konsekvenser for andre parter.

Etablere rutiner og prosedyrer for å analysere, revidere og kvalitetssikre alle kritiske punkter i vår produksjon. Bedriftens målsetninger evalueres og rapporteres

periodisk gjennom annenhverukentlige møter i ledergruppa og produksjonen, styremøter og personalmøter gjennom et scorecard som viser status, samt avviksrapporing og tiltaksevaluering på annenhverukentlig, kvartalsvis og årlig basis. Resultatene danner grunnlaget for videre målsetninger sett opp mot gjeldende lover og regler, føringer for god praksis i næringen, egen visjon, strategi og kjerneverdier.

Referanser

Målsetninger for HMS

Målsetninger for rømming

Målsetninger for fiskehelse

Målsetninger for fiskevelferd

Målsetninger for ytre miljø

Målsetninger mattrygghet

Samtlige risikovurderinger

3.2 Målsetning for lokaliet per generasjon

Mål

MÅLSETNING FOR LOKALITET PER GENERASJON

Målsetninger	Kontrollpunkt ved avsluttet generasjon eller internrevisjon	Hvordan oppnå målet: TILTAK	Evaluering av lokalitet etter utslakting*
Ingen rømning av fisk	<p>Uregistrert svinn skal være mindre enn 3 %.</p> <p>Samsvar mellom lokalitetsklasse og utstyr.</p> <p>Sjekk notarkiv etter servicekort/sertifikat.</p> <p>Sjekk dykkerrapporter.</p> <p>Gode rutiner for bruk av båt i nærhet av merd.</p> <p>Sjekk dokumentasjon opplæring.</p> <p>Kontroll av nøter ved utsett, trenging, levering/og eller minst hver 12. uke.</p> <p>Følg rutiner for kontroll med pigghå ol. og etter uvær.</p> <p>Sertifiserte nøter og anlegg.</p> <p>Utstyr tilpasset lokaliteten sin klassifisering.</p> <p>Sikre at personalet har rett opplæring til arbeidsoppgavene de får.</p> <p>Nøtene blir satt ut og anlegg montert iht. brukerhåndbok for nøter og merd.</p> <p>Alle som jobber på anlegg skal ha deltatt på rømmingskurs.</p>		

<p>Unngå utslipp til miljøet</p>	<p>Økonomisk førfaktor skal være lik eller lavere enn 1,15 på laks og 1.3 på ørret. Sjekk utvikling på resipientgranskingene, MOM- B skal være 2 eller bedre. Benytte minst mulig før i produksjonen av fisk. Kontrollert lagring av diesel og oljeprodukter i dobbeltisolerte tanker. Spesialavfall leveres godkjent mottak.</p>		
<p>Unngå ukontrollert utslipp av medisiner, kjemikalier og oljeprodukter</p>	<p>Dokument som viser bruk og evt. lager. Kontroll av lagring og bruk. Kontrollert lagring av diesel og oljeprodukter i dobbeltisolerte tanker.</p>		
<p>Unngå skader på ansatte inkl. av medisiner og kjemikalier.</p> <p>Unngå skader på ansatte, fisk eller materielt utstyr.</p>	<p>Se gjennom avvik i avvikssystemet for alle områder (inkl. rømming, fiskehelse, HMS mm.). Sjekk sikkerhetsdatablad og verneutstyr. Sjekk intervall egenkontroll. Gjennomgå alle registrerte avvik for generasjonen, sørg for at de er fulgt opp og lukket. Kontrollert lagring. Verneutstyr skal benyttes, inkl. ved bruk av medisiner og kjemikalier. Begrense bruken så mye som mulig. Ha sikkerhetsdatablad lett tilgjengelig (perm og PC). Gjennomføre egenkontroll hvert 3. år, samt rette opp de avvik som kommer fram gjennom disse kontrollene.</p>		

<p>Unngå sykdom og dødelighet på fisken</p>	<p>Det skal ved generasjonsslutt ikke være større akkumulert dødelighet enn 6 %.</p> <p>Forskjellen mellom økonomisk og biologisk førfaktor skal være mindre enn 0,05.</p> <p>Oppsummere antall dager uten føring, og årsak til dette.</p> <p>Superiorandel ved slakt minimum 95 %.</p> <p>Fiskehelse rapporter gjennom produksjonen.</p>	<p>Sikre et godt vannmiljø, god strøm, god plass og rene nøter.</p> <p>Sikre god føring, og sikre rett kvalitet på fôr.</p> <p>Adskilte generasjoner.</p> <p>Brakklegging mellom generasjonene i smittehygieniske fellesområder.</p> <p>Hygieniske retningslinjer ved bruk av felles utstyr/ båter på lokalitetene.</p> <p>Innkjøp av smolt med PD vaksine, samt den etter ledelsen sin vurdering beste 6 komponent.</p> <p>Innkjøp av smolt med dokumentert god kvalitet (fiskehelse rapporter).</p> <p>Benytte seg av erfaringsgrunnlag som vi får etter evaluering av fiskegruppene ved utslaktet lokalitet.</p> <p>Daglig opptak og telling av dødfisk.</p> <p>Deltakelse i smoltkontroll hos smoltleverandør.</p> <p>ikke sortere eller stresse fisken de unødig.</p> <p>Benytte helsefôr første 3 uker etter utsett, samt ved kritiske deler av produksjon.</p>	
---	---	---	--

<p>Produksjonsmål</p>	<p>Slaktevekt 5,5 kg. 27 SalmoFan, 5 mg Asta, >7-8 totalpigment, og >15-17,5 % fett. Innkjøp av smolt med dokumentert god kvalitet (fiskehelse rapporter). Deltakelse i smoltkontroll hos smoltleverandør. ikke sortere eller stresse fisken unødige. Sikre god føring. Følge virksomhetens fôrplan, inkl. benytte helsefôr i kritiske perioder.</p>		
<p>Holde god fiskevelferd</p>	<p>Sjekk dokumentasjon opplæring. Utkast skal være mindre enn 2 % i snitt. Etterstrebe å ha kontroll med lus ved hjelp av rensefisk. Etterstrebe å ha maksimalt 1 behandling med Slice/ kitinsyntesehemmer. Alle røktere skal ha deltatt på kurs i fiskevelferd. Avlive svimere dersom mulig. Benytt rensefisk som forebyggende mot lus. Det skal være rene nøter, noe som innebærer at de må spyles så ofte som nødvendig for å sikre gode miljøforhold og for at rensefisken skal fungere best mulig. Ha kontroll med og måle oksygenverdier. Tilstrebe færrest mulige avlusinger gjennom andre tiltak.</p>		

*I evalueringen skal man også foreslå forbedringstiltak.

Oppsummering av forbedringstiltak til neste generasjon

4 Risikovurderinger

Selskapet har kartlagt farer og problemer. På denne bakgrunn har bedriften vurdert risiko, og utarbeidet planer og tiltak for å redusere risikoforholdene. Hensikten er å dokumentere at virksomheten kontinuerlig vurderer risiko og innfører tiltak for å forbedre innsatsen mht ytre miljø, dyrehelse og dyrevelferd.

Prioritering og planlegging av tiltak gjøres etter kartleggingen. Forslag til forbedringer av rutiner og utstyr diskuteres og prioriteres. De som berøres av aktuelle tiltak bør delta i planleggingen.

En risikovurdering er en grundig gjennomgang av hva som kan forårsake skader eller sykdom på arbeidsplassen din, slik at du kan vurdere om du har tatt tilstrekkelige forholdsregler eller om du bør gjøre mer for å forebygge.

Risikovurderinger er et hjelpemiddel for å kunne ta beslutninger om tiltak eller valg av løsninger for å forebygge risiko.

4.1 Risikovurdering Rømning

Se vedlagt dokument

4.2 Risikovurdering Fiskehelse

Se vedlagte dokument

4.3 Risikovurdering Fiskevelferd

Se vedlagte dokument.

4.4 Risikovurdering Ytre miljø

Se vedlagte dokument.

4.5 Risikovurdering Mattrygghet

Se vedlagte dokument.

4.6 Risikovurdering HMS

Se vedlagte dokument.

4.7 Risikovurdering Brann

Se vedlegg

5 Prosedyrer, arbeidsbeskrivelser

5.1 Overordnede prosedyrer

5.1.1 Lagringsnøkkel

Se vedlegg

5.1.2 Dokumentbehandling og arkivering

Prosedyre

DOKUMENTBEHANDLING OG ARKIVERING

Formål

Denne prosedyre kommer til anvendelse ved all dokumentstyring. Hensikten er å sikre kontroll med:

- Styrende dokumentasjon, slik at kun gyldige dokumenter er i omløp, og at de er tilgjengelige for relevant personell.
- At nødvendige registreringer fra produksjonen foretas og arkiveres.
- At ikke uvedkommende får tilgang til dokumentasjonen.

Prosedyren gjelder for all dokumentbehandling og arkivering i bedriften.

Ansvar

Kvalitetsleder er ansvarlig for utarbeidelse og vedlikehold av prosedyren. Endringer i prosedyrer skal godkjennes av daglig leder. Daglig leder skal påse at prosedyren er kjent og i bruk. Alle medarbeidere er ansvarlig for å følge prosedyren.

Kvalitetsansvarlig er bedriftens dokumentansvarlige person, og er ansvarlig for å påse at kun gyldige utgaver av dokumenter er i bruk ved bedriften.

Beskrivelse

Styrende dokumentasjon

Dokumentstruktur:

Den styrende dokumentasjonen er bygget opp for å gi sikre og gi entydige rutiner ved bedriften, og er bygget opp i en struktur med 3 nivå.

- Nivå 1: Risikovurderinger
- Nivå 2: Prosedyrer (inkludert overordnende prosedyrer)

- Nivå 3: Beredskapsplaner

Godkjenning og distribusjon:

Alle dokumenter skal være godkjent av daglig leder før de tas i bruk.

Godkjenning av reviderte dokumenter følger samme rutiner for godkjenning som ved første gangs utgivelse.

Den enkelte medarbeider skal ha tilgang til relevante prosedyrer for sitt arbeid. Dette løses ved at alle medarbeidere har tilgang til kvalitetssystemet som igjen gir tilgang til alle nødvendige dokumenter, eller har henvisning til hvor på server man finner aktuelle dokumenter.

Kvalitetsleder er pålagt å holde kontroll med dokumentsystemet i bedriften. Oppdateringer foregår i kvalitetssystemet. Endringer blir varslet ut til alle ansatte.

Revisjonsstatus

Når et dokument er godkjent og skal implementeres, gis den løpende revisjonsstatus med tall. Første utgave (revisjon) merkes 0, andre 1 osv.

Når deler av et dokument er forandret, gis hele dokumentet nytt revisjonsnummer. Dette gjelder dog ikke vedlegg, som kan skiftes uten at dokumentet revideres. Den enkelte medarbeider skal informeres om dette.

Endringer

Når et dokument er revidert, skal endringene identifiseres ved at en uthever med gul bakgrunnsfarge over den reviderte teksten, eller teksten som er lagt til. Dersom noe tekst er fjernet skal det strekes over den aktuelle teksten.

-

Registreringer

Generelt:

Den enkelte prosedyre beskriver hvilke registreringer som er påkrevet for de enkelte aktiviteter. Prosedyrene inneholder også kopi av relevante dokumenter/skjema som eksempel på den registrering som er påkrevet.

Arkivering

Alle registreringer blir arkivert og vil være tilgjengelig for kunder i den grad registreringene er relatert til den aktuelle leveransen. Arkivsystemet inneholder også annen

korrespondanse og dokumenter som gjelder bedriften. Alle dokumenter arkiveres ihht. den fastsatte arkivnøkkel.

Dokumentasjon utover det som blir lagret i kvalitetssystemet eller produksjonsstyringsverktøyet, blir lagret på selskapets server eller annet definert sted ihht. Arkivnøkkel.

Oppbevaring

Registreringer vil normalt bli oppbevart i minst 5 år etter leveringsdato for den aktuelle produksjon, dersom ikke spesielle krav foreligger.

Personalopplysninger skal være utilgjengelig for uvedkommende

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfisklokaliteter skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Arkivnøkkel

5.1.3 Risikovurdering HMS og IK-akva

Prosedyre

RISIKOVURDERING HMS OG IK-AKVA

Formål

Å ha en årlig gjennomgang av risikomomenter i bedriften ihht. til krav i IK-akva og internkontrollforskriften, med etterfølgende handlingsplaner og tiltak. Beredskapsplanene og prosedyrene skal ajourføres i forhold til de vurderinger av risiko som gjøres.

Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for at risikovurderinger gjennomføres årlig, og at flest mulig av de ansatte har mulighet for deltagelse.

Kvalitetsleder har ansvar for å utarbeide handlingsplaner for iverksetting av tiltak i etterkant av risikovurderingen, og holde de ansatte informert om slike planer.

Alle ansatte som deltar på risikovurderinger skal forsøke å komme med forslag til arbeidsoperasjoner der det kan oppstå risiko for rømming, havari, massedød, skade på fisk, ytre miljø, utstyr eller personell.

Alle ansatte er ansvarlig for å vurdere risiko under arbeid som utføres og iverksette tiltak for å redusere slike risikoer.

Beskrivelse

Definisjoner

Risikoanalyse:

Analyse av arbeidsoperasjoner som medfører fare for rømming av fisk, massedød eller andre uønskete situasjoner ihht. internkontroll og HMS, og som krever særskilt opplæring og aktsomhet under gjennomføring.

Handlingsplan:

Plan for gjennomføring av tiltak for å redusere eller fjerne eksisterende eller potensielle risikomoment.

Kategorier risiko:

Rømming, fiskehelse, fiskevelferd, ytre miljø, mattrygghet, HMS og brann.

Det skal årlig gjennomføres risikovurderinger på lokalitetsnivå. Tidspunktet legges til rette, slik at flest mulig av de ansatte kan delta.

Handlingsplan fra forrige risikovurdering skal gjennomgås. Det går systematisk gjennom alle de arbeidsoperasjoner som medfører kategorier av risiko. Det skal utarbeides prosedyrer og retningslinjer for alle arbeidsoperasjoner som medfører risiko. Evt. tiltak som ikke er utført, må vurderes på nytt, og evt. videreføres. Der det er iverksatt tiltak, skal en gjennomgå beskrevne tiltak og evt. oppdatere dem.

I etterkant av risikovurderingen skal det utarbeides en ny handlingsplan, med prioriterte tiltak og tidsfrister for gjennomføring, denne skal gjennomgås med de ansatte på senere fellesmøte.

Prioritering i handlingsplan settes opp etter høyeste risiko i risikovurdering.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfisklokaliteter skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Prosedyre for risikovurdering

5.1.4 Prosedyre for risikovurdering

Prosedyre

PROSEDYRE FOR RISIKOVURDERINGER

Formål

Risikovurderinger skal belyse alle risikoer som kan inntreffe og ha negativ påvirkning på helse, miljø og sikkerhet for de ansatte. Videre skal egen risikoanalyse vurdere fiskehelse/sykdom, fiskevelferd, rømming, påvirkning på det ytre miljø og mattrygghet.

Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for at, kvalitetsleder, områdeansvarlig og lokalitetsansvarlig er ansvarlig for at risikovurdering med påfølgende prosedyrer og beredskapsplaner blir gjennomført.

Prosedyren skal godkjennes av daglig leder og arkiveres i IK-systemet.

Utførelse

Bedriften skal årlig gå gjennom egne aktiviteter og rutiner, og vurdere risiko (risikovurderinger) som kan inntreffe og ha negativ påvirkning på HMS, fiskehelse/sykdom, fiskevelferd, rømming og havari, ytre miljø og mattrygghet.

Med bakgrunn i risikovurderingene skal det utarbeides prosedyrer for å utbedre og få kontroll over de kritiske punkter som blir avdekket gjennom risikovurderingene.

Risikoen for en gitt ulykke, sykdom, stress eller at rømming kan skje, er formulert **som sannsynlighet x konsekvens**. En risikovurdering gjøres i 3 trinn:

1. Finn og list opp farekildene for hver paraplyhendelse, rømming (og havari), fiskehelse, fiskevelferd, ytre miljø, HMS, matvaresikkerhet.
2. Definere hvor sannsynlig det er at hendelsen kan inntreffe og konsekvensen av den i en 5x5-risikomatrix for de ulike risikoområdene på lokaliteten.

3. Videre lister man opp alle risikoene med risikoens verdi i en tabell under matrisen. Her skal det de viktigste faremomentene, tiltak og prosedyrer framkomme. Det skal være påfølgende prosedyrer og beredskapsplan på lokaliteten.

Risikovurderingene skal revideres hvert år på lokalitetsnivå. Alle ansatte skal involveres i arbeidet med å utarbeide og revidere risikovurderingene.

Endringer fra forrige versjon skal fremkomme. Endringene i det nye dokumentet merkes med gult, mens fjernet tekst merkes med at det strekes over. Det gamle dokumentet arkiveres.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfisklokaliteter skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Arkivnøkkel

Dokumentbehandling og arkivering

5.1.5 Skrive og godkjenne en prosedyre

Prosedyre

SKRIVE OG GODKJENNE PROSEDYRE

Formål

Formålet med denne arbeidsbeskrivelsen er:

- Å beskrive hvordan man skriver og godkjenner et nytt eller revidert dokument (risikovurdering, prosedyre, beredskapsplan ol.)
- Å sikre at alle nye dokument behandles på en ensartet måte, og at medarbeiderne tar del i prosedyreutviklingen og at alle involverte blir informert om endringer
- At nødvendige dokumenter blir identifisert, godkjent og arkivert på rett måte

Ansvar

Prosedyren gjelder for alle som utarbeider, endrer og godkjenner dokumenter i kvalitetssystemet.

Kvalitetsansvarlig er ansvarlig for at arbeidsbeskrivelsen blir fulgt.

Prosedyren skal godkjennes av daglig leder og arkiveres av kvalitetsansvarlig.

Hver enkelt ansatt har ansvaret for at kvalitetssystemet blir fulgt opp innen sitt ansvarsområde.

Beskrivelse

Definisjoner

Risikovurdering:

En risikovurdering utføres for å avdekke risikoen knyttet til et tiltak, en aktivitet, et system eller en situasjon. Hensikten med vurderingen/analysen er å fremskaffe underlag for beslutninger. På bakgrunn av analysen kan man da gjøre en evaluering og velge å la være å gjøre aktiviteten, eller iverksette risikoreduserende tiltak som gjør at aktiviteten likevel kan gjennomføres. Risikoanalysen gjennomføres grovt sett ved å svare på tre

grunnleggende spørsmål:

1. Hva kan gå galt?
2. Hva er sannsynligheten for at de uønskede hendelsene inntreffer?
3. Hvilke konsekvenser kan de uønskede hendelsene medføre?

Når vi snakker om risiko, dreier det seg alltid om hva som kan skje i framtiden, noe som er forbundet med usikkerhet. I følge standarden NS 5814 Krav til risikovurderinger, defineres risiko som «uttrykk for kombinasjonen av sannsynligheten for og konsekvensen av en uønsket hendelse.»

Prosedyre:

Med en prosedyre menes i denne sammenheng retningslinjene til en arbeidsbeskrivelse og hvilken fremgangsmåte man skal utføre denne på. Om prosedyren fravikes skal det opprettes et avvik av lokalitetsansvarlig eller dersom hensiktsmessig annet ledende personell knyttet til lokaliteten.

Beredskapsplan:

Beredskap betyr i utgangspunktet «å være beredt», altså å være forberedt på å møte kritiske situasjoner, dvs. å håndtere og redusere skadevirkninger av uønskede hendelser som kan føre til skade på eller tap av verdier eller personskade/dødsfall. Beredskap omfatter tekniske, operasjonelle og organisatoriske tiltak som planlegges iverksatt for å beskytte personell, materiell og verdier.

En beredskapsplan vil følgelig være en plan som tar for seg beredskap.

Alle medarbeidere skal være involvert i, og delta i, arbeidet med IK-systemet og utarbeidelsen av dokumenter, som for eksempel risikovurderinger, prosedyrer og beredskapsplaner, samt kjenne til og forstå innholdet i dem.

Alle medarbeidere skal fremme forslag til sin overordnede om nye eller reviderte prosedyrer dersom de blir kjent med at prosedyrer mangler eller at en eksisterende prosedyre er mangelfull.

Risikovurderinger og beredskapsplaner skal foreligge skriftlig på fast mal og kartlegge farer og korrigerende tiltak i virksomheten. Det skal også foreligge referanse til andre dokumenter.

-

Oppbyggingen av et en prosedyre skal inneholde

1. Formål. Beskriv formålet med prosedyren. Formålet med prosedyren nødvendigvis ikke er det samme som formålet med selve handlingen

2. Ansvar. Beskriver hvem som har ansvarlig for utføringen av prosedyren.
3. Beskrivelse. En konkret beskrivelse av hva som skal gjøres. Ta utgangspunkt i de systemer, rutiner og praksis man har. Viktig å få med de ansatte. Tenk enkelt.
 1. Evt. definisjoner og krav
 2. De fleste prosesser inneholder planlegging, forberedelser, tilrettelegging, verktøy, maskiner, måleinstrument, materiale, dokumenter, selve gjennomføringen, opprydding, dokumenter eller skjema som skal fyllestut og hvor dokumentet er lagret
 3. Evt. eget punkt om HMS
 4. Opplæring
 5. Referanser til andre dokument, inkludert kryssreferanser til andre dokument i kvalitetssystemet

Alle medarbeidere kan gjennom å delta i en arbeidsgruppe få i oppdrag å lage et dokument, inkludert prosedyre.

Utarbeidelse, godkjenning og informasjon av dokument i IK systemet skal foregå som følger:

1. Dokumentet utarbeides av en kvalifisert arbeidsgruppe
2. Ledelsen går gjennom utkastet til prosedyrene før høring
3. Høring til alle ansatte innenfor arbeidsområdet
4. Høringsinnspill vurderes og tas inn i dokumentet
5. Dokumentet behandles av ledergruppen
6. Dokumentet godkjennes av daglig leder
7. Dokumentet implementeres.

Informasjon om nye dokumenter skal ut til alle medarbeidere for å sikre enhetlighet. Ved større endringer eller nye dokumenter vil de ansatte få informasjon om dette i form av opplæring gjennom fellesmøter. Ved mindre endringer og revisjoner vil alle ansatte få informasjon om dette elektronisk. Opplæringen og informasjonen skal dokumenteres.

Dokumenter skal arkiveres i kvalitetssystemet i henhold til arkivnøkkel.

Når et dokument er revidert, skal endringene identifiseres ved at en uthever tekst med gul bakgrunnsfarge over den reviderte teksten, eller teksten som er lagt til. Dersom noe tekst er fjernet skal det strekes over den aktuelle teksten.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfisklokaliteter skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Arkivnøkkel

Dokumentbehandling og arkivering

5.1.6 Arbeid med beredskapsplaner

Prosedyre

ARBEID MED BEREDSKAPSPLANER

Formål

Beredskapsplanene skal sikre at en til enhver tid har rutiner på plass for å sikre folk og fisk i krisesituasjoner. Beredskapsplanene skal gi oversikt over forebyggende tiltak, tiltak i akutt situasjonen, varslingsrutiner og videre handtering av oppståtte situasjoner.

Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for at det er til enhver tid oppdaterte beredskapsplaner på anlegget, og at alle ansatte er godt opplært i forebyggende tiltak, varsling og rutiner for handtering av krisesituasjoner.

Alle ansatte er ansvarlig for å sette seg inn i beredskapsplaner, og følge rutiner for å holde risiko for akutte situasjoner på ett minimum.

Daglig leder er ansvarlig for at det er på plass beredskapsavtaler med leverandører av kritiske tjenester.

Utførelse

Anlegget skal ha beredskapsplaner for følgende områder:

- Personskade
- Rømming og havari
- Sykdom og massedød
- Brann/havari båt
- Forurensing/utslipp

Det er utarbeidet en detaljerte planer for hvert av områdene listet over. Disse planene omfatter forebyggende tiltak, tiltak ved akutt situasjon, varslingsveier, og henvisning til avtaler med for eksempel brønnbåter og fiskere.

Beredskapsplanene skal henge framme, være godt synlig og lett tilgjengelig.

Alle beredskapsplaner er to-delte.

Del 1: Første del av beredskapsplanen omfatter intern varsling av beredskapsleder og tiltak som umiddelbart skal utføres på stedet.

Del 2: Andre del av beredskapsplanen koordineres av beredskapsleder.

Beredskapsplanene skal gjennomgås og revideres minimum 1 gang per år.

Gjennomgangen av beredskapsplanene skal tas i samarbeid med alle ansatte, og gjerne i forbindelse med gjennomgang av risikovurderingene.

Dukker det opp nye viktige momenter som påvirker beredskapsplaner mellom de årlige gjennomganger, skal beredskapsplaner oppdateres mht. til dette.

Anlegget har via selskapet og beredskapsleder diverse avtaler tilknyttet beredskapsplanene. Dette omfatter blant annet dykkere, slakteri, brønnbåt, ensilasje, gjenfangstgruppe, lokale fiskere, elektriker, gass.

Disse avtalene skal til enhver tid være virksomme. Ved skifte av leverandører, vil det blir opprettet nye avtaler med nye leverandører.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfisklokaliteter skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Risikovurderinger

Beredskapsplaner

5.1.7 Avviksbehandling og korrigerende tiltak

Prosedyre

AVVIKSBEHANDLING OG KORRIGERENDE TILTAK

Formål

Prosedyren skildrer hvordan avvik skal bli behandlet i virksomhetens kvalitetssystem.

Formålet er å iverksette tiltak på en systematisk måte for å bedre kvaliteten på produktene våre, øke effektiviteten og bedre sikkerheten i den daglige driften.

Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for at rutiner er kjent for alle ansatte og er implementert i den daglige driften.

Alle ansatte har ansvar for å etterleve innholdet i denne prosedyren.

Alle medarbeidere er ansvarlig for å komme med forslag til forbedringer eller rapportere avvik og behov for tiltak, i den daglige drifta, hos underleverandør eller hos kunde. Avvikene registreres i dagenDin, evt. midlertidig i lokalitetsdagbok (maksimalt 1 arbeidsdag).

Det er lokalitetsansvarlig, eller dersom hensiktsmessig annet ledende personell, som har ansvaret for at alle avvik blir registrert.

Utførelse

-

Definisjoner:

Avvik: Forhold som ikke tilfredsstillt fastsatte krav eller uønsket situasjon. Myndighetskrav, kvalitetskrav, økonomi ol.

- Skader på mennesker, miljø, bygg eller materiell, inkludert fisken
- Farlige situasjoner eller nesten-ulykker

- Vold og trusler
- Brudd på rutiner og prosedyrer / lover og forskrifter
- Du kan også foreslå forbedringer knyttet til HMS og alle andre områder

Korrigerende tiltak: Tiltak for å fjerne årsakene til eksisterende eller potensielle avvik for å hindre gjentakelse eller at uhell skal skje.

Kategorier avvik: Det i avviksdatabasen definert flere ulike kategorier for avvik. Velg den kategorien som passer best.

Alle avvik skal registreres i avviksdatabasen. Også de avvikene dere selv lukker/ordner opp i. Avvik skal lukkes så raskt som mulig, og innen 28 dager.

Er dette av praktiske årsaker ikke mulig, skal det beskrives en plan for framdrift i dette tidsrommet og fram til lukking.

Informasjon om avviket skal registreres, dette for at eventuelle systemfeil skal bli oppdaget.

Framgangsmåte avvik:

1. Avvik etter definisjonen over oppdaget.
 2. Avviket registreres raskest mulig i avviksdatabasen.
- a) Velg riktig avdeling
 - b) Legg inn tittel – benytt også navn på leverandør dersom det er aktuelt
 - c) Skildre/beskriv avviket
 - d) Legg inn tiltak
 - e) Legg inn hvem som er ansvarlig for oppfølging og lukking
 - f) Legg inn en tidsfrist for lukking
 - g) Gjennomfør tiltak
 - h) Lukk avvik

Dere ute på lokalitetene skal så langt som mulig forsøke å lukke avvikene selv. Alle ansatte er ansvarlig for å iverksette korrigerende tiltak innen sitt ansvarsområde for å sikre at uønsket hendelse ikke oppstår igjen. Andre avvik bringes videre til den leder som har

ansvaret for det aktuelle feltet for beslutning (se arkivnøkkel for hvem som har ansvar for de ulike feltene)

Alvorlige avvik, som reklamasjoner, ulykker og nesten ulykker skal alltid behandles av daglig leder.

Avvik som kan gjøre det nødvendig med suspensjoner fra GlobalGAP-sertifisering, skal alltid behandles av daglig leder. Sertifiseringsorganet skal uten unødvendig tap av tid orienteres om slik suspensjon viser seg nødvendig.

Når tiltak er besluttet, skal disse gjennomføres innen de frister som er satt. Den som er ansvarlig for gjennomføringen skal påse at tiltaket er iverksatt og at det virker etter hensikten.

En gang i året skal alle avvik gjennomgå for å se om det er noen spesielle problemområder som trenger ytterligere behandling. Dette utføres av kvalitetsleder, med påfølgende rapport og tilhørende tiltak og handlingsplaner.

Dette systemet blir også brukt i forbindelse med rapportering av avvik som avdekkes ved interne og eksterne revisjoner.

Arkivering foregår automatisk elektronisk i avviksdatabasen.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfisklokaliteter skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Arkivnøkkel

5.1.8 Internrevisjon

Prosedyre

INTERNREVISJON

Formål

Å undersøke om system for internkontroll (IK) inkludert evt. Global GAP og miljøstyring (HMS), fungerer slik som det skal.

Hele tiden arbeide med å forbedre rutiner og system for IK og HMS.

Ansvar

Revisjonen utføres av kvalitetsleder, evt. verneombud, driftsleder eller annet personell med revisjonserfaring.

Gjennomføring

Internkontrollforskriften og IK-akvakultur stiller krav til systematisk overvåkning og gjennomgang av internkontrollsystemet.

Anlegget skal gjennomføre en revisjon hvor hele systemet blir gjennomgått, hvert år.

For alle lokaliteter skal det årlig være gjennomgang i henhold til oppdaterte krav i Global GAP, både for All Farm Base og Aquaculture Base med godkjent internrevisor, og QMS med spesielt godkjent revisor. I tillegg kommer punkter for krav i henhold til IK-akva og HMS.

Før runden holdes det et møte hvor det blir sett på resultatene og målene som fremkom ved sist utførte revisjonsrunde.

Etter runden settes opp en rapport hvor resultatene av revisjonen blir systematiserte og vurderte. Det avholdes ett møte hvor det settes opp mål for tiltak mht. eventuelle avvik og observasjoner. Det skal settes opp ansvarlig for tiltak og tidsfrister for gjennomføring. Resultatene av internrevisjon skal gjennomgå med alle ansatte.

Følgende punkter er det naturlig å se nærmere på ved revisjon:

- Resultatene fra kartlegging, feil og mangler siste år (inkl. etter internkontroll og vernerunde)
- Om eksisterende rutiner er gode nok
- Opplæringsbehovet for neste år
- Om de tiltak/mål som er beskrevet i handlingsplanen for året er nådd
- Utarbeidelse av ny handlingsplan med prioriterte tiltak/mål for neste år skal framkomme i form av en rapport
- Nye krav i lov og forskrift
- Nødvendig oppdatering av dokumenter i systemet (rutiner m.m.)

Internrevisjon foregår etter en sjekkliste for internrevisjon (inkl. HMS og IK-akva).

En internrevisjon er todelt. Den ene delen foregår sentralt og tar for seg kvalitetssystemet og innholdet av det, samt en oppsummering av registrerte avvik. Den andre delen utføres på hver enkelt lokalitet tar for seg bruken av kvalitetssystemet og utvalgte fokusområder.

Alle avvik som avdekkes under revisjon skal lukkes innen 28 dager. Dersom det ikke er mulig å lukke avviket innen 28 dager, skal det foreligge en plan for hvordan avviket skal lukkes.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfisklokaliteter skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Sjekkliste for internrevisjon.

5.2 Generelle arbeidsbeskrivelser

5.2.1 Daglige rutiner inkl. ved uvær

Prosedyre

DAGLIGE OG UKENTLIGE RUTINER, INKL. VED RUTINER I FORBINDELSE MED UVÆR

Formål

Hensikten er å sikre at rutiner og bemanning er tilstrekkelig for å kunne håndtere de oppgavene som skal gjøres daglig på en forsvarlig måte.

Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for å gjøre prosedyren kjent for de tilsette.

Kvalitetsleder er ansvarlig for revidering av prosedyren.

De ansatte er ansvarlig for å følge de retningslinjer som er gitt i denne prosedyren.

Gjennomføring

Det skilles mellom oppgaver som skal utføres daglig og oppgaver som skal utføres på vakt. Alle oppgaver på daglig og ukentlig nivå listes opp.

I forbindelse med uvær er det også listet tilleggsoppgaver og hvilke rutiner man skal ha et spesielt fokus på.

Listene er ikke uttømmende, men ment som en minimumsveileder for daglige og ukentlige gjøremål.

Bruk skjønn og sunn fornuft, også i forhold til hvilket utstyr det er på hver lokalitet.

De daglige rutinene skal så fremt det lar seg gjøre, utføres ved arbeidssdagens start. Ved arbeidssdagens slutt skal *den ansvarlige* ved lokaliteten forsikre seg om at de daglige rutinene er utført. En normal arbeidssuke går fra mandag til fredag.

Med unntak av de rutinene som er merket med stjerne *, skal de daglige rutinene også utføres på vakt.

Ukentlige rutiner skal så langt det lar seg gjøre gjennomføres av den som er på lokaliteten første virkedag i ny uke.

Daglige rutiner

-

Nøter:

- Nøter sjekkes visuelt eller med kamera for kontroll av hull, slitasje, innfesting og oppheng. Hvor dypt dette sjekkes er avhengig av vær, sikt ol.
- Kontroll innfesting not midtbru der det er dobbeltnot.
- Dersom det observeres annen type fisk inne i notposen, er det et tegn på at det kan være et mindre eller større hull i notlinet. Om det ikke kan avdekkes at årsaken kan være på grunn av notskift og «innfangning» av villfisk, skal man rekvirere dykker eller bruke kamera/ROV til å inspisere notlin i side og bunn.

-

Ringer - fortøyingsrammer:

- Visuell kontroll av fortøyingspunkter og rørstruktur/plastringen.
- Visuell kontroll av at merder og blåser ligger symmetrisk slik de skal.
- Sjekk at innfesting av haneføtter til ring er ok.

-

Stålanlegg – primærstruktur:

- Visuell kontroll av rørstruktur/stål-konstruksjon der det sjekkes mot skader/sprekker.
- Sjekk at fortøyingspunkter ser uskadd ut og at det ikke er sprekker i stål.
- Sjekk at innfesting av haneføtter er ok (normalt strekk, sjakler, splinter).
- Visuell sjekk av hengsler og bolter m/mutter.

-

Øvrig på anlegg og flåte:

- Sjekk at markeringslys på anlegg og flåte er på plass og i orden når du kommer.

- Kontroller fortøyninger til utstyr som er fortøyd i merdene og på flåten (f.eks. dødfisk-kvern). De skal ikke være slakke.
- Sørg for at utstyr på merd og flåte er forsvarlig sikret.
- Sørg for at dører mellom kammer er lukket.
- Se til fisken i alle merder, og vurder adferd og oppførsel.

Dødfisk:

- Kontrollere at Lift-up fungerer og er montert riktig.
- Bruk LiftUp-systemet til å ta dødfisk. Kontrollere at LiftUp fungerer og er montert riktig (slanger, silkasser, trykkluftslanger)
- Tell og loggfør antall døde fisk og om mulig dødsårsaken.
- Sjekk gjellene på dødfisken.
- Overfør dødfisken i dødfiskkvern med maursyre.
- Vask alt utstyr som har vært i kontakt med dødfisken, også båten.

Fôring:

- I løpet av dagen skal appetitten til fisken kontrolleres. Når man tror den begynner å bli mett, reduseres fôrmengden.
- Ved bruk av kamera setter man kameraet på fem meters dyp og ser ned (kameraet skal være i senter). Da ser man fort pelleten hvis den går ned til fem meter, så følger man disse på litt avstand slik at fisken ikke blir skremt av kameraet. Følg pelleten nedover til 15-20 meter, avhengig av hvor fisken står.
- Dersom pelleten går gjennom (ingen fisk spiser den) og klokken er passert 14.00, stopper du fôringen.
- Er det tidligere på dag reduserer du foringen ned til 50-70 %, avhengig av mengden pellet som går gjennom.
- Ved behov kontrolleres appetitten ved å kaste fôr ut i merden ved hjelp av bøtte og ausekar.

- Kontrollere om alle merder får fôr. Sjekk fôringsprogram, og kontroller innstillingen på fôringstid og mengde.
- Justere fôringen etter dagslys. Det skal normalt sett ikke fôres etter arbeidstid uten tilsyn.
- Reduser fôring ved lave oksygennivåer. Stopp fôring under 70 % oksygenmetning.

Fôringsanlegg:

- Visuell kontroll av fôrslanger og spredere. Se etter hull. Kontrollere at slangene ikke er tette.
- Sjekk alle innfestingstau til fôrspreder. Kontroller at skruer går rundt, og at eventuelle splinter er på plass.
- Kost støv i alle slusebokser inne i siloen. Sjekk at silolukene er tette. Skal være låst etter arbeidsslutt.
- Kontroller oljenivå i blåser, og fyll på ved behov.
- Ikke glem å se etter om fordeleren til fôrslanger trenger kalibrering.
- Sjekk at det er nok fôr i siloene. Dersom PC-programmet viser mindre enn 5000 kg, så ta en visuell sjekk i selve siloen. Bestill fôr ved behov.*
- Kontroller at silonivået stemmer overens med data i produksjonsstyringsverktøy og ukelogg.

Fuglenett:

- Sjekk at fuglenett er tette (spesielt viktig ved liten fisk). Kontrollere stramming og oppheng. Notere avvik. Stram opp om nødvendig.
- Observeres fugl under nett, skal nett og innfesting kontrolleres. Fugl/predator i merd noteres i dagbok og føres som avvik.
- Fuglenett skal fortrinnsvis demonteres når anlegget er tomt. Står nettene oppe, skal de kontrolleres regelmessig, minimum ukentlig, selv om anlegget er tomt.

Utstyr i merd:

- Kontrollere utstyr i merd, inkl. fuglenettstativ, kamera og vinsjer til disse, el.skap, innfesting av el.kabel (gnagskader på elektriske kabler – kortslutning kan utløse brann), leppefisksjul, evt. biomasseramme mm.

Båter:

- Sjekk drivstoff, olje, kjølevann, smøring og girolje. Varm opp motoren før man kjører. Fortøy båt skikkelig (Bruk riktig slakk og springer ved fortøyning.)
- Kontrollere drivstoff båt.
- Ved dagens slutt skal båten låses. Sjekk værmeldingen og fortøy deretter. Kontroller fortøyningen. En tommelfingerregel er at man bestandig skal fortøye for storm.
- Lås, nøkkel oppbevares på angitt sted.
- Båter med motoren i gang skal ikke forlates uten tilsyn.
- Båter skal ikke fortøyas i ringer uten tilsyn.
- Sjekk at alt elektrisk utstyr er avslått før båt forlates. Gjelder ikke ved tilkobling til landstrøm.
- For båter som kan/skal kobles til landstrøm må dette gjøres ved dagens slutt.

Aggregat:

- Kontrollere oljenivå og vann, fyll på ved behov. Sjekk at det ikke er noe lekkasje.
- Sjekk dieselnivå og hvor mange timer som gjenstår før service.*
- På flåter der aggregat/generator er strømkilde skal den som en hovedregel settes i AUTO (tidsur).

Truck:

- Sjekk at alle funksjoner virker. Fyll på vann på el-truck etter ladning.
- På dieseltrucker skal det peiles olje og det skal være godt med diesel på tanken ved dagens slutt.

- Truck skal kjøres innendørs etter bruk, og nøkkel oppbevares på angitt sted.

Journalføring:

- Loggfør dagens gjøremål i dagbokjournal, produksjonsstyringsverktøy og MMCD/NetReg.
- Mål og registrere miljøparametere, dødelighet og fôrforbruk i lokalitetsdagbok/produksjonsstyringsverktøy.
- Loggfør bruken (mottak og forbruk) av kjemikalier, samt levert diesel (til båter).
- Gå over kontroll-listen fra MMCD. Sjekk at alt er utført evt. at service blir bestilt.*
- Kvitte sjekk av fortøyning, hoppetau og splinter, oppheng av not i lokalitetsdagbok og MMCD/NetReg
- Noter besøk og hvem som var på jobb.
- Noter evt. hendelser på nøter i notloggen (eks: avlusing, dykkerinspeksjon, utsett av not, opptak av not, etc.)
- Dagbok skal være fullstendig ført hver dag.

Diverse:

- Påse at eget arbeidstøy blir oppbevart på tilvist plass, og vask det ved behov.
- Hold det ryddig. Tauverk, lodd og liknende som ikke er i bruk ryddes vekk. Sørg for at utstyr, verktøy og instrumenter er satt på plass (og låst inn). Måleinstrumenter skal være kalibrert.
- Hold flåte, hus og moduler i orden, blant annet jf. renholdsplan.
- Sjekk værmelding.

Ved arbeidslagens slutt:

- Slukk at alt lys i brakker, rubbhall, verkstedcontainer, silo osv. før du går.
- Lås alle dører og porter. Sett på alarm.

Ukentlige rutiner:

Kontroll:

- Gjennomfør ukekontroll og eventuelt månedskontroll av anlegg, flåte ol. Journalføre dette i dagbok og MMCD/NetReg.

På ringer (flytekrage) kontrolleres visuelt fortøyningspunkter og rørstruktur. Samt at merder og blåser ligger symmetrisk, at haneføtter er ok. Generell sjekk av forankringer. Sjekk at stagforbindelser er uskadd og på plass.

På stålanlegg (primærstruktur) sjekkes sjakler med låsing, bolter, sjakler og splint at det fungerer som det skal, er i teknisk god stand og har rett plassering. På hengsler, låsemuttere og låsesplinter kontrolleres fôringer, låsebolter, låsemuttere for slitasje. Hengselbolter, sidefôringer til hengsler, hengsleboss og låsepinner sjekkes at er uskadd og på plass. Sjekk at låseplater er uskadd og på plass. Sjekk også at pongtonger/fribord er uskadd og på plass.

- Kontrollere at nøter ved innfesting og oppheng, notlin, utspilingssystem og notlodd er uskadd og på plass. Ha kontroll på at dimensjon på tau er henhold til BHB.
- Kontrollere innfesting og oppheng på hoppenett. Visuell kontroll etter hull, gnag ol.
- Kontrollere merdmontert utstyr. Visuell kontroll av kamera, vinsj og strekkavlasting, og at dette fungerer og er tilstrekkelig festet. Sjekk at dødfisksystem/LiftUp fungerer, er i teknisk god stand og har rett plassering i merd. Sjekk at temperatur- og oksygenmåler er fungerer, evt. rens og les av måler, samt sjekk at den er tilstrekkelig festet. Når lys brukes, sjekk at alle lys i merd virker og er tilstrekkelig festet.
- Sjekk at groe/blåskjell ikke gnager på nøter eller fortøyninger, og at det ikke er fare for redusert oksygen i not.
- Sjekk fôrsprekere og der fôrslanger går gjennom hoppenett at det ikke gir skade på not, og at dette utstyret er tilstrekkelig sikret.
- Kontrollere oljenivå og filter på blåser
- Kontrollere oljenivå og tapp av vann på kompressor
- Kontrollere olje (også for lekkasje) og vann på båt
- Kontrollere batterivann og filter på aggregat

- Kontrollere dieseltank for avtapping på dagtank. Avtapping av hovedtank etter fylling og påfylling av tilsetning. Kontrollere for lekkasjer. Sikre slanger og kraner. Kontrollere logg og påse at tank og avtapning er låst for uvedkommende.
- Undersøk om det er nødvendig å bestille mer diesel.
- Kontrollere hydraulikkolje, låsmuttere, bolter, sjakler, smøring, slanger, krok ol. på kran
- Kontrollere førstehjelps- og verneutstyr, samt HMS datablad. Kontrollere også at nødleidere er intakte og at livbøyer og redningshaker er på plass.
- Kontroller kammer på flåte.
- Kontroller at ensilasje mikses tilstrekkelig, at det ikke er fare for utslipp og at pH er under 4.

Gjøremål:

- Gjennomgå arbeidsplan. Ved ukeslutt lages forslag til neste ukes plan.
- Se etter fortøyninger. Sjekk for rifter i nøter og fremmedlegemer rundt not
- Tell og registrere lakselus i produksjonsstyringsverktøyet innen tirsdag kl. 12.00.
- Ha kontroll med groe på nøter og loding.
- Undersøk kamera, oksygenmåler og andre måleinstrument. Rengjør dem etter behov.
- Avstemme fôrlager og registrere dette i produksjonsstyringsverktøy.
- Bestille fôr
- Rengjør skovler på fôringsanlegg og rengjør fôrslanger iht. BHB. Pass på egen sikkerhet.
- Kjør en svamp gjennom fôrslangene for å unngå at fôrslangene blir tette.
- Arkivere dokumenter i henhold til arkiveringsnøkkel (Veterinær-rapporter, dykkerrapporter, kvalitetskontroller, ensilajelevering, diesel-mottak, leveranser til båter mm.)
- Dieseltank: Avtapping av dag tank. Avtapping hovedtank etter fylling og påfyll. av tilsetning

- Undersøk for lekkasje av ensilasje, kjemikalier og diesel.
- Tøm dødfiskkvern hver fredag. Oftere ved behov
- Klargjøring til helg: Ta kontakt med vedkommende som har helgevakt via telefon på fredag og informer. Om nødvendig skal arbeidsplan for helgevakt være skriftlig.
- Hold orden på renhold og hygiene. Ukentlig vask iht. renholdsplan.

Uvær:

- Ved dårlig vær skal man vurdere om det skal utsettes å reise ut på lokaliteten, og om nødvendig kansellere daglig tilsyn.
- Hva som regnes som uvær avhenger av lokalitet, plassering, vindretning og erfaring. Ved tvil om været er for krevende, skal man vurdere om man bør være to mann som reiser ut eller om man ikke bør reise ut i det hele tatt. Melding om dette meddeles via telefon til overordnet, og avvik opprettes.
- Ved varslet uvær skal dører og porter lukkes og sikres. Anleggsområdet skal kontrolleres og sikres for løse gjenstander (inkludert å feste førslanger ekstra godt). Føring skrur av. Dersom man har nødstrømsaggregat, skal man kontrollere batterispenning, og drivstoffbehov.
- Ved behov skal det det skal det i forkant av varslet uvær, avtales beredskap med personell på annen lokalitet.
- Umiddelbart etter uvær skal man ha ettersyn av installasjoner tilsvarende ukentlige rutiner.

HMS

Husk at merder/ringer kan være glatt vinterstid, så utvis forsiktighet

Levering i mørket øker faren for uhell, så derfor skal det benyttes lys og hodelykt

Bruk egnet verneutstyr og flytevester

Bruk sambandsutstyr og hold kontakt med kollegaer (eller bakvakt ved helgevakt)

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfisklokaliteter skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren, både teoretisk og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Prosedyre Vask og desinfeksjon

Prosedyre renholdsplan

Prosedyre Båtanløp, liten båt

MMCD/NetRegDash

Lokalitetsdagbok

5.2.2 Klargjøring av lokalitet for mottak av smolt *

Prosedyre

KLARGJØRING AV LOKALITET FOR MOTTAK AV SMOLT

Formål

Kvalitetsikre smoltutsettet for best mulig resultat.

At smolten blir levert på en rolig og forsvarlig måte.

At det blir sjekket at fisken er ferdig smoltifisert og at snittvekten stemmer med fraktbrev.

Sikre at smolten blir levert uten å føre skade på smolten sjølv eller på personale.

Forhindre rømming under levering.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren. Alle ansatte er samtidig ansvarlig for å utbedre svakheter/feil ved anlegg, installasjoner og utstyr når disse avdekkes, evt. sette i verk midlertidige tiltak. De er også ansvarlig for å melde fra til nærmeste leder om svakheter som blir avdekket, og hvilke tiltak som er satt i drift.

Gjennomføring

Lokaliteten skal være brakklagt i minimum 2 mnd. siden sist utsett, og den skal være ryddig og rengjort (bl.a. skrapet for blåskjell).

Dersom lokaliteten har vært båndlagt pga. sykdom, skal den (inkl. flåte) i tillegg ha vært vasket og desinfisert senest 2 mnd. *før* utsett av ny fisk.

Fôringsanlegget skal være rengjort etter at sist utsett ble avsluttet produksjon, og det skal ha blitt kjørt ukentlig i brakkleggingsperioden.

Før utsett av smolt må fôringsanlegget testkjøres og nødvendig vedlikehold i henhold til BHB og prosedyrer skal ha vært gjennomført.

Nøter som settes ut skal være rene og ha maskestørrelse som står i forhold til fiskestørrelse, benytt selskapsstandard notspesifikasjon.

Nøtene skal være kontrollert og eventuelle hull (også enkle maskebrudd) skal være reparert.

Innfestninger skal festes i kause på not og festes mot feste på bur. Dersom innfestingstauet må gå over skarpe kanter må dette beskyttes med gummislange for å hindra slitasje.

Ved nedlodding av not skal det brukes tilstrekkelig lodd på nøtene. Fest inn i minimum 2 ringer på hvert punkt der store notlodd er montert. I tillegg kommer innvendige kulelodd etter behov.

På nøter som ikke har montert store notlodd, skal lodd slepes ned på hvert opphalstau og innvendige kulelodd etter behov. Vær oppmerksom på sterk strøm!

Sjekkliste ved klargjøring av lokalitet for mottak av smolt

Rett etter at lokaliteten er tømt:

- Heve bunnringene (dykkerselskap)?
- Renska haneføttene (dykkerselskap)
- Spyle/skrape flyteringene
- Skrape av bunnringer (dykkerselskap)?

- Fjern fôrslangene
- Ta vekk fiberkablene (hold kontaktene tørre)
- Sjekk rammefortøyningene, sjakler, splinter. Se etter evt. gnag.
- Sjekk merdene for skader.

Før utsett av ny fisk:

- Kontrollere og reparere det som er ødelagt slik at alt fungerer som det skal. Bl.a. ledere, båter, kraner, fôringsanlegg, kompressorer, lodd og blåser,.
- Rengjør fôriloer
- Koble opp og testkjør aggregat. Sjekk evt. vifter til aggregatrom, eksosanlegg.
- Montere nye leidarar (ligg på flåten)
- Nøter og impregnering
- Fuglenett og stenger
- Fôrslanger og LiftUp skal være montert.
- Fôringsanlegg
- Før man tar i mot fisk, skal not være desinfisert og sjekket av dykker (lodd og korrekt innfesting).

Ved utsett av ny fisk:

Fisken skal ha helseattest som skal bekrefte den er sykdomsfri og skikkelig smoltifisert. Det skal følge full historikk med leveransen av smolt, inkludert CV fra smoltleverandør.

Settefiskanlegget skal ha tatt skjellprøver rett før utsett, kontroller dette. Nye skjellprøver skal tas etter to måneder i sjøen av aktuell lokalitet, det er lokalitetsansvarlig som sørger for gjennomføring.

Det skal være en representant fra selskapet til stede på smoltanlegget ved første lasting av bil/båt. Dette for å fange opp eventuelle forhold som fører til skade på fisken.

Ta gjerne med digitalkamera ved mottak av fisk for å dokumentere eventuelle klageforhold.

Losse fisk i rør:?

Skal man losse fisken i rør, skal alle overganger være sjekket og sikret, og man må ha reservepumpe tilgjengelig. Det må være personell til stede under hele losseperioden. Etter at lossing er ferdig, skal man kjøre gjennom en sekk slik at man er sikker på at det ikke står fisk igjen i røret.

Levering med brønnbåt:

Det skal være minimum 1 person fra anlegget til stede under hele leveransen.

Før båten legger til anlegget skal det sjekkes om det er nødvendig å løse eller flytte noen fortøyninger.

Sjekk strøm, vindretning og værmelding. Vurder om det er forsvarlig og losse båten.

Før ankomst av brønnbåt skal det avkreves turrappport og vaske/ desinfeksjonsrapport. Om det har vært dårlig vær under transporten, skal det være minimum 4 timer holdetid på fisken (for å unngå stress).

Før brønnbåten legger til anlegget, skal det ha vært dialog (over telefon) mellom brønnbåtmannskap og personell på anlegget. Det er for å avklare plassering av fortøyninger, og at mannskap på båt vet hvor de skal legge til båten. Los brønnbåten forsvarlig inntil merden. Hold øye med tau og not.

Ingenting må komme i kontakt med propellen.

Ved levering fra brønnbåt skal man sjekke fisken i brønnen før lossing. Dette for å oppdage eventuelle skader på fisken som har blitt påført under transport.

Fisken skal telles ut av båten. Når brønnbåten starter å pumpe smolten i merden, skal det settes en håv foran slangeåpningen og man skal ta ut 50- 100 fisk. Disse bedøves, veies og sjekkes om de er smoltifisert . Vekta sjekkes opp mot fraktbrev. Hvis vi oppdager avvik skal det tas ny prøve på samme måte halvveis i utpumpingen. Hvis det fortsatt er avvik tar man en siste prøve mot slutten av pumpingen.

Avvik meldes umiddelbart til driftsleder og produksjonssjef/områdeleder.

Ved endt lossing må en følge med at brønnbåten kommer seg sikkert fra merden uten at den er borti t

Når båten har gått, sjekk haneføtter og notvegg, og vær sikker på at alt er i orden.

Dersom noe går galt, som f.eks. kuttet tau, stropper, mm., så må det repareres med det samme.

Etter mottak av smolt skal man la det gå noen timer før man kjører LiftUp. Dette for å unngå å få opp fisk som er redusert etter transporten.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg/Referanser

Prosedyre Ekstrautstyr og installasjoner i merd

Prosedyre Selskapsstandard notspesifikasjon

Prosedyre Mottak av smolt

5.2.3 Mottak av fôr *

Prosedyre

MOTTAK AV FÔR

Formål

Å hele tiden ha mat til fisken.

Formålet er å sikre at mottak stemmer overens med bestilling. Både når det gjelder at det er riktig mengde, type og størrelse fôr på anlegget, og at fôret er av den kvalitet som er avtalt med leverandør og innholdet i fôret er i henhold til deklarasjon.

Kontroll over fôrforbruk til enhver tid.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Bedriften gjør en årlig vurdering med Salmon Group AS, av fôrleverandørene, ut i fra egne krav til en god leverandør med tanke på det riktige fôr til riktig pris. Fôrleverandør skal være sertifisert mht. GlobalGAP, ISO 9001 og ISO 14000. Fôrleverandør skal kunne fremvise dokumentasjon på rutiner mht. internkontroll og HMS. De skal også kunne dokumentere egne rutiner på prøvetaking av fôr og råstoff mht. kvalitet og innhold av uønskete stoffer (dioksiner, tungmetaller med mer).

Revisjon av fôrleverandører som Salmon Group AS, har avtale med skal være gjennomført årlig innen utgang av februar.

Fôrkonsulent skal benyttes, spesielt ved inntak av nye produkter.

- Lokalitetsleder regner ut hvor mye fôr som trengs, og kontakter og bestiller hos fôrleverandør. Dette skal gjøres senest 14 dager før levering.

- Gjør på forhånd opp status, og finn ut hvilke siloer en skal ha fôret på, samt at forholdene er tilrettelagt for mottak.

- Sørg for at fôrbåten går som avtalt inn mot modulen/kai, og hjelp til å fortøye båten.

- En av bedriftens ansatte mottar VHF og fjernkontroll til fôrkranen og styrer kranen til den siloen der fôr

- Ved sekker, skal sekkene sprettes. Se til at det ikke kommer plast ned i siloene.

- Dersom nedbør må en prøve å få så lite vann som mulig ned i siloene. Ikke ha lukene oppe unødvendig! Stopp leveringen om nødvendig.

- Ved lossing av sekk skal sekkene skal være minst mulig borti flåten, og sekkene skal pakkes

om bord i båten. Ved leveranse av sekker, settes nytt innerst i fôrlageret.

- Medisinfôr lagres adskilt fra annet fôr, og eventuelle rester håndteres som beskrevet i Avfallsplan.

- Skriv under på følgebrevet, og behold ett eksemplar. Kontrollere fraktbrev opp mot det som er mottatt. Alle avvik på tonnasje/produkt noteres på fraktbrevet og skal skrives under på av både båt og lokalitet på hver sin del. Alle avvik rapporteres til produksjonsjef/områdeleder.

- Der det er inngått avtale om bemanningsfri levering, sjekkes fraktbrev som ligger på anlegget for å se om det stemmer.

- Hjelp til med at båten kommer seg trygt og greit avsted.

- Vask og desinfiser modulen etterpå.

- Skriv på skjemaet for fôrmottak, og send dette til produksjonssjef/områdeleder.

- Rutinemessige fôrprøver tas ut av SalmonGroup for å sikre at fôr holder de avtalte krav mht. innhold og teknisk kvalitet. Prøvene analyseres ved akkreditert laboratorium.

Ved mottak av fôr skal det utføres mottakskontroll. Kontrollen skal vurdere samsvar mellom ordre og levering

- Produkttype. Sjekk og om det er rett produkt som er mottatt iht. bestilling.
- Levert antall/ kvantum. Ved mottak av storekk telles sekkene inn på flåten. Ved bulkmottak, skal losserapport fra båten sjekkes.
- Sjekk fysisk kvalitet ved mottak. Støv/knus og fettavrenning kan sjekkes visuelt ved mottak. Ved mistanke om støv/knus og flyt som overstiger toleransegrensene ved fôring de første dagene etter mottak, skal dette sjekkes ved flyttest/tøvttest. I fôravtalene er det spesifisert totalgrenser for støv, flyt, farge og protein/fett.
- Dato for levering
- Hvem som har tatt imot leveransen
- At visuell kontroll evt. funksjonstest av produktet er utført
- Fraktbrevet arkiveres
- Endelig skal batchnummer på mottatt fôr registreres i produksjonsstyringsverktøy, om mulig også opp mot silonummer.

Det er bestiller som godkjenner faktura.

Alle reklamasjoner på fôr behandles som følger:

1. Avvik etter mottakskontroll skal

Rapporteres til nærmeste leder.
Registreres som avvik i kvalitetssystemet

2. Områdeleder skal

Kontakte fôrkonsulent og informere om oppdaget avvik.
Informere økonomisjef og operativ leder om avviket og hva som er gjort hittil-skriftlig (Kopi av avvikstekst fra kvalitetssystem via mail er tilstrekkelig).
Gi fôransvarlig i SG informasjon om avviket.

3. Økonomisjef skal

Følge opp reklamasjoner på fôrkvalitet slik at dette blir håndtert iht. våre prosedyrer og kontrakten mot fôrleverandør.

Følge opp at kreditnota mottas, og at denne er korrekt.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Fôrplan

Avfallsplan

Prosedyre Prøveuttak inkl. screening

5.2.4 Fôring *

Hensikt

Sikre rett utfôring med hensyn til fiskens fôrbehov, samt sikre at det ikke skjer unødig utslipp av fôr til omgivelsene.

Gjennom korrekt utfôring unngår en innslag av tapere, og sikrer god helse og velferdsstatus på størst mulig del av fiskegruppen.

Unøyaktige utfôringer er lite ønskelig av flere årsaker, det er uøkonomisk for virksomheten, utfôring av mer fôr enn det fisken klarer å spise fører til unødig utslipp og dermed større miljøbelastninger enn nødvendig. For lave utfôringer er heller ikke bra for fisken.

Ansvar og myndighet

Daglig leder er ansvarlig for at denne prosedyren blir gjennomført på anleggene.
Lokalitetsledere og røktere er ansvarlig for praktisk gjennomføring på anleggene.

Definisjoner / krav

Viktig å skifte fôrstørrelse "korrekt" mhp fiskelstørrelse for å unngå tapere.
Gjeldende fôrplan skal følges

Gjennomføring

Fiskens appetitt bestemmer mengden som skal fôres.
Til hjelp med beregning av fôrmengden nyttes fôringsprogram evt. tilveksttabeller.
Appetitten sjekkes ved arbeidsdagens begynnelse og minimum hver time fram til lunsj. Etter lunsj skal appetitten overvåkes hyppigere.
I prinsippet skal all foring foregå i arbeidstiden, men i perioder med høy utforing kan foring starte tidligere
Til å kontrollere appetitt nyttes håndfôring, visuell kontroll og kamera.
Ved utsett skal samme type fôr som smolten har hatt på settefiskanlegget benyttes første måned. Områdeleder er ansvarlig for å koordinere dette.
Nyutsatt smolt skal håndfores i tillegg til ordinær foring. Vårsmolt bør fores utover ordinær arbeidstid. Ved ca 500g skal fisken tilpasses ordinært foringsregime for stor fisk.

Spesialfôr benyttes i henhold til forplan og eventuelt dersom analyser eller helsetilstand tilsier at dette er nødvendig
Forkvaliteten skal overvåkes kontinuerlig med tanke på støv, knus, fett og fuktighet etc. Avvik skal umiddelbart registreres i avviksdatabasen og i dagbok.
Lokalitetsleder sitt ansvar. Deretter følges reklamasjonsgangen i prosedyre "5.2.3 Mottak av fôr"
Ved frammøte på lokalitet skal det sjekkes at det kommer for fysisk til hver merd.

Kalibrering

Kalibrering av siloer skal gjennomføres ved skifte av pellets størrelse, ellers 1 gang pr måned eller ved tom silo.

Vedlikehold av fôringsutstyr

Daglig kontroll
Jevnlig renhold, se brukerhåndbok.

Registreringar

Det skal registreres daglig i Fishtalk og i Lokalitetsdagbok

5.2.5 Ekstrautstyr og installasjoner i merd *

Prosedyre

EKSTRAUTSTYR OG INSTALLASJONER I MERD

Formål

Sikre at alle installasjoner som skal monteres i og ved merd/not, er montert slik at det ikke utgjør risiko for rømming eller skade på fisk, og at utstyr/installasjoner virker i henhold til intensjon.

Unngå tap av fisk ved rømming (slitasje, skader, havari).

Sikre at utstyr fungerer når en trenger det, unngå produksjonsstans, forlenge utstyrets levetid og sikre gode arbeidsforhold til personell.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren. Alle ansatte er samtidig ansvarlig for å utbedre svakheter/feil ved anlegg, installasjoner og utstyr når disse avdekkes, evt. sette i verk midlertidige tiltak. De er også ansvarlig for å melde fra til nærmeste leder om svakheter som blir avdekket, og hvilke tiltak som er satt i drift.

Gjennomføring

I Forskrift om krav til teknisk standard for installasjoner som nyttes til akvakultur stilles det flere krav, bl.a. til lokalitetsklassifisering, produktsertifiserte akvakulturinstallasjoner, dugelighetsbevis på installasjoner utplassert før 1.1.2006, sertifiserte leverandører av fortøyninger, montering iht. til brukerhåndbok (BHB) mm.

Overvåking og vedlikehold av utstyret er en del av den daglige rutine og man skal følge oppsatt plan iht. prosedyre Daglige rutiner og uvær. Det skal gjennomføres spesielt ettersyn av installasjoner, anlegg og fortøyninger ved melding om uvær og etter uvær.

I lokalitetsdagbok/produksjonsstyringsverktøy skal utført arbeid registreres med dato, hva som er gjort, signatur for utført arbeid.

Alle papirer som følger med utstyr – tekniske spesifikasjoner, instruksjonsbøker, sertifikater med mer, arkiveres samlet og lett tilgjengelig. Når ett utstyr kasseres, fjernes også papirene

Lokalitetsleder vurderer behovet for dykking og engasjerer godkjent dykker.

Ved utlegging av nytt utstyr/installasjoner, må montering tilfredsstillende de krav leverandøren stiller, og BHB til merd/not.

LiftUp

Det skal være dobbelnot under LiftUp.

Kontrollere dødfisk og at LiftUp står riktig mot not med kamera.

Sjekk at silkassene korrekt er montert.

Dersom det ikke er mye dødfisk, anbefales det å være varsom de første par dagene etter utsett av leppefisk.

Sett på luft ved å åpne luftkran slik at fisken pumpes opp. Åpne forsiktig slik at det ikke kommer for mye luft på en gang og LiftUp letter fra notbunn (da blir fisken liggende under LiftUp).

Pass på det ikke skvetter fisk ut av silkassene – bruk rist/not dersom det ikke er lukkede kasser!

Når fisken er pumpet opp, skrus luftkran av.

Pass på at LiftUp-slanger er tette. Tape hull. Dersom mye hull monteres det nye slanger.

Sikre slangeklemmer etc. at de ikke river i not. Når LiftUp er tatt opp, kontrolleres kinahatten for skarpe kanter. Eftersjekk med kamera eller dykker for å kontrollere at LiftUp rett montert.

LiftUp skal heves/senkes mest mulig sentrisk for å unngå kontakt med områder uten dobbelnot. Følg BHB. Følg nøye med ved kraning i tilfelle noe skulle hekte seg, og stans i så fall umiddelbart.

Kamera, oksygenmålere/miljøstasjoner etc.

Kamera er viktig for kontroll både mht. føring og evt. skader/hull. Derfor er det viktig at dette til en hver tid fungerer.

Sørg for korrekt montering iht. BHB.

Utstyret skal holdes rent for groe.

Sjekk at de viser troverdige verdier, og kalibreres etter anbefalinger i BHB.

Bestill service om det ikke fungerer som det skal.

Leppefisk skjul

Korrekt innfesting/montering iht. BHB.

Byttes/tørkes før det blir noe særlig groe. Sett ut nytt skjul før det gamle tas opp.

Ta opp sakte slik at leppefisken ikke blir skremt eller blir med opp.

Vedlikehold/reparerer om nødvendig.

Biomassemålere inkl. narreramme

Korrekt plassering og montering iht. BHB.

Plassering på det stedet der et representativt utvalg av fisken går gjennom – for å gi riktig snittvekt.

Plassere måler på samme sted som narrerammen.

Kalibreres før utsett.

Stopp måler når det har gått nok fisk gjennom (ca.1000-1500 fisk igjennom). Ta gjerne 2 målinger i en merd for å kontrollere resultat opp mot hverandre før man går videre til neste merd. Dette skal ta ca. 2-3 dager.

Se prosedyre Prøveuttak.

Fôringsspredere

Korrekt innfesting/montering iht. BHB. Festets med 4 tau?

Fôrslangene må være forsvarlig festet i rekkestøtte eller tilsvarende, ikke kun i notposen. Sjekk at notlinet ikke er skadet eller viser tegn til slitasje som kan føre til riving i notlinet.

Sjekk at det kommer fôr og at sprederen går rundt.

Sjekk at det ikke er hull i spredertut (som kan forårsake knus).

Smør hjullager i spredere jevnlig.

Fuglenettstativ

Predatorer (fugl, dyr) skal hindres adgang til merdene ved bruk av fuglenett.

Kontroller korrekt montering og at innfesting er etter BHB. Sørg for at det ikke forekommer gnag.

Ved håndtering av og arbeid på fuglenettstenger skal disse ikke under noen omstendighet tvinges i spenn for bedre tilgang e.l., men om nødvendig demonteres fra fester før arbeid utføres. Kontroller også innfesting nøye ved remontering, ettersom stengene står i noe spenn når de er i bruk.

Det skal være tett nett når fisken har en størrelse som kan tas av fugl. Kan være åpning på stor fisk slik at fugl har mulighet til å komme seg ut igjen.

Nettet må ikke komme ned i vannet.

Lys

Korrekt innfesting/montering iht. BHB. Pass på at det ikke er gnag.

Kontrollere at lysene virker hver dag.

Lysene skal være rene.

For vårutsatt smolt skal lyssetting skje fra før 5. januar til 30.06. Dersom grupper/merder av vårsmolten blir vurdert til å være slaktemoden innen juni måned skal produksjonssjef/ områdeleder avklare om denne då kan unnlate bruk av lys.

For 0-års smolt utsatt før 1. november bruker en lys ut oktober for nottilvenning (kanskje bare nødvendig ved mottak av smolt om natt). Lyssetting videre som for 1-åring, altså fra før 5. januar til 30.06.

Lysmengde nedsenkbare: Lysstyrken (Watt/m²) må være slik at en oppnår ønsket virkning på vekst og kjønnsutvikling. Det skal benyttes undervannslys av typen metal halogen. Lyspærer skal skiftes hvert 2. år.

100 meters ring: 2 x 1000 Watt, henges i midten, en på 3 meter og en på 8 meter

120 meters ring: 3 x 1000 Watt, en på 8 meters dyp i midten og to ved siden av hverandre med passe avstand på 3 meters dyp

160 meters ring: 6 x 800 Watt og 2 på 8 meters dyp i midten og fire ved siden av hverandre med passe avstand på 3 meters dyp

35 x 35 meter bur: 3 x 1000 Watt, en på 8 meters dyp i midten og to ved siden av hverandre med passe avstand på 3 meters dyp

25 x 25 meter bur: 2 x 1000 Watt, henges i midten, en på 3 meter og en på 8 meter

800W fra Ocea henges på 5 og 8 m dyp og erstatter en 1000W fra Akva.

Det må føres nøye kontroll med fisken, fordi lyssetting i starten kan føre til stress. Fôrtildeling må sjekkes nøye fordi en kan få vesentlig endret fôropptak som følge av lysbruk.

Det er viktig å unngå avbrudd i lys i planlagt lysperiode.

LED-lys, har andre spesifikasjoner; se vedlegg under prosedyre 5.2.9 Lysstyring.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer

også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Daglige rutiner og uvær

Prosedyre Prøveuttak inkl. screening

Prosedyre Lysstyring

5.2.6 Dødfiskhåndtering *

Prosedyre

DØDFISKHÅNTERING

Formål

Oppnå smittehygienisk betryggende rutiner for dødfiskhåndtering. Fjerning av dødt materiale vil hindre eventuell smittespredning. Telling er viktig for å holde oversikt over biomassen.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Anlegget skal ha skriftlig veterinærordning med minimum 6 besøk hvert år.

Så langt det er mulig skal dødfisk tas ut av produksjonsenheten daglig.

Bruk oljehyre.

Ved bruk av dødfiskhåv skal denne utelukkende benyttes til dødfisk, og ikke til annet arbeid med levende frisk fisk.

Ha dødfiskbeholder i båten. Til transport av død fisk nyttes tette stamper eller kar.

Bruk LiftUp til å pumpe opp dødfisken. Ha rist/not over kassene slik at det ikke kommer noe utenom beholderen.

Tell dødfisken. Fram til fisken er 500 gram skal det telles dobbelt.

Død fisk fraktes til dødfiskbeholderen omgående for kverning og ensilering

Tøm så dødfiskbeholderen oppi dødfisktanken.

Sett på dødfiskkvern, og doser maursyre oppi. Ensilasje skal holde pH under 4.

Benytt egnet verneutstyr ved håndtering av maursyre (oljehyre, beskyttelsesbriller, hansker).

Ved full kvern, fylles ensilasjen over i hovedtanken.

Ved endt utførelse vaskes og desinfiseres båten og annet utstyr som har vært i direkte kontakt med dødfisk. Stamper/kar og annet utstyr som utelukkende brukes til håndtering av dødfisk vaskes godt et hver gang det er brukt.

Noter i dagbok/produksjonsstyringsverktøy mengde dødfisk per merd, evt hvor mye maursyre som er tilsatt kverna og evt. hvor mye ensilasje som er levert/fylt over i hovedtank.

Ved mistanke om svikt i dødfisksystemet, f.eks. ved påfallende lite død fisk over tid, skal systemet kontrolleres med kamera/dykker/miniubåt.

Ved svikt skal feil rettes straks og om nødvendig skal dykker tilkalles for å rette feilen og fjerne eventuell død fisk fra nota.

Ved store mengder dødfisk benyttes beredskapskvern («monsterkvern»). Denne står på landbase og har en kapasitet på 6 tonn/time.

Dersom det går ut større mengder fisk enn hva beredskapskvernen klarer å håndtere, iverksettes beredskapsplan Sykdom og massedød – her står det bl.a. kontaktinformasjon til ensilasjebåt med betydelig kapasitet.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Avtale ensilasjemottak

Avtale FHT

5.2.7 Ensilasje *

Prosedyre

ENSILASJE

Formål

Sikre at ensilasje blir behandlet og fjernet på en slik måte at søl og eksponering til produkt, mennesker og dyr unngås.

Få sendt ensilasjen til godkjent firma

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Ensilasje (som alt annet avfall) skal håndteres på en forsvarlig måte, slik at det ikke blir eksponert til

omgivelsene.

Ensilasje er et biprodukt og skal kategoriseres og håndteres som dette.

Biprodukt kategori 2-materiale: Fra fisk er i hovedsak selvdød og klinisk syk fisk uten ytre tegn på sykdom.

Biprodukt kategori 3-materiale: Kommer fra fisk som er tillatt slaktet for konsum og kan brukes til fôr til matproduserende dyr etter bearbeiding.

Maursyre eller tilsvarende tilsettes ensilasjen for at den skal oppnå riktig pH. Ensilasje skal ha pH på maksimalt 4,0. Ensilasjen bør måles jevnlig for å ha kontroll med pH-nivå.

Håndtering av ensilasje

Husk HMS-tiltak; hansker, vernebriller ol.

Ha dødfisk i dødfiskkvern.

Sett på dødfiskkvernen, og doser maursyre oppi.

Hver fredag eller ved full kvern, fylles ensilasjen over i dødfisktanken.

Noter i lokalitetsdagbok hvor mye ensilasje som er fylt over i dødfisktank samt hvor mye maursyre som er brukt.

Når dødfisktank begynner å bli full skal transportselskap for bestilling av tømning av dødfisktank kontaktes. Om mulig, vent til fisken på lokaliteten utslaktet. Viktig at pH er under 4,0.

Om det fortsatt står fisk på lokaliteten skal man før mottak av ensilasjebåt inn til lokalitet, kreve dokumentasjon på hvor båten har vært tidligere, samt dokumentasjon på at det er utført nødvendig rengjøring og desinfeksjon av båten.

Slangen fra båten settes i røret på tanken og kranen åpnes.

Pump ensilasjen fra tanken til båten. Ikke la det bli noe søl.

Steng kranen på tanken.

Ta vare på kopi av seddel fra ensilasjelevering. På den skal det blant annet stå mengde ensilasje levert, pH og hvilken kategori ensilasjen tilhører.

Beredskap

Det foreligger avtale vedrørende henting av ensilasje / store mengder dødfisk foreligger mellom Salmon Group og transportør av ensilasje – se vedlegg til denne prosedyre.

Avtalen gjelder levering av ensilasje fra anlegg til transportør.

Leverandøren plikter å hente de produkter som inngår i denne avtale så hurtig som praktisk mulig etter man har meldt oppdraget.

Transportselskapet skal bistå SG sine medlemmer med å opprettholde nødvendig beredskap ved massedød. De skal opprettholde kompetanse og utstyrskapasitet for håndtering av destruksjon ved massedød og sjukdomsutbrudd. Fartøyene skal ha utstyr til kverning/ensilering, opptak og kapasitet til å lagre, bearbeide og finne avsetning for råstoff. SG skal bli prioritert ved krisesituasjoner. Detaljer og betingelser vedrørende destruksjonsoppdrag avtales i hvert enkelt tilfelle.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Dødfiskhåndtering

Avtale mottager Ensilasje

5.2.8 Biomassekontroll og tetthet *

Prosedyre

BIOMASSEKONTROLL OG TETTHET

Formål

Få kontroll med biomassen i merdene gjennom snittveing, telling, utregning og registrering.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Den maksimale tillatte biomassen i en mer tilsvarer en tetthet på 25 kg/m³. Av hensyn til fiskehelse, fiskevelferd og tilvekstpotensiale anbefales det en maksimal tetthet på 20 kg/m³.

Man må vite merdvolum, antall fisk, og snittvekt for å kunne regne ut og har oversikt over tetthet og stående biomasse.

I forkant av utsett skal produksjonsteamet vurdere og fastsette fôrfaktor utfra historiske tall på lokaliteten. Ligger fôrfaktoren relativt jevnt på de siste generasjonene, benyttes den siste generasjons fôrfaktor som utgangspunkt. Er de siste generasjoners fôrfaktor mer ujevne, benyttes et snitt av de siste generasjoner.

Ved brønnbåtavlusning skal vekt fra brønnbåt ses i sammenheng med det som ligger i produksjonsstyringsverktøyet. Ved ulikheter bør produksjonsteamet foreta en nøyere vurdering.

Ved påvisning av PD (og evt. andre sykdommer) endres førfaktor til erfaringstall med PD-generasjoner primært på lokalitet, sekundært erfaringstall fra andre lokaliteter

Ved slakting brukes snittvekt slakt til å vurdere / justere førfaktor av gjenstående biomasse på lokaliteten

Justering av snittvekt og/eller førfaktor skal utføres av områdeleder/produksjonsleder. Justering skal meldes til lokalitetsansvarlig og til ledergruppen.

Snittveing og individprøver:

Ved biomassemåler:

Når fisken er ca. 1000g skal biomasserammer benyttes i alle merder og førfaktor justeres eventuelt ut fra målingene. Det samme skal utføres når fisken er ca. 2500g og 4000g.

Ha en narreramme i merden fra utsett før biomassemåleren blir satt ut, slik at det er en form for ramme i merden til enhver tid. Dette for å optimalisere målingene. Sett den der fisken går, normalt 3-4 m fra notvegg og 4-6 meter ned i merden. Dette foran

Kalibrer biomassemåleren før utsett i merden.

Sett biomassemåleren i merden på samme plass som narrerammen

Sjekk måleren mange ganger om dagen, og juster plasseringen av den om nødvendig.

Normalt bør en ha rundt 1000 til 1500 fisk gjennom måleren i løpet av 3 dager.

Stopp måleren etter 3 dager, og gå videre til neste merd.

Dersom man ikke får tilstrekkelig med fisk på 3 dager eller det virker som om det tar lang tid før fisken går gjennom, tyder det på at det bare er svimere som går igjennom. Da bør man måle på nytt.

Målet er 2 målinger i uken.

Ved individprøve:

Fisk til prøvetaking tas inn på samme måte som prosedyre Bedøvelse.

Veie fisken, samt mål lengden på den før den settes ut i merden igjen, evt. i et oppvåkingskar (når fisken har våknet igjen, før den ut i merden).

Prøv å få tatt opp mot 50 fisk pr merd.

Regn ut kondisjonsfaktoren på fisken. Regnes ut etter følgende formel: $((\text{vekt i gram}) \times 100) / ((\text{lengde i cm})^3) = \text{K-faktor}$

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Bedøvelse

5.2.9 Lysstyring *

Prosedyre

LYSSTYRING

Formål

Å sikre at lysstyringen utføres forsvarlig, og at den hindrer/utsetter kjønnsmodning.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren. Alle ansatte er samtidig ansvarlig for å utbedre svakheter/feil ved anlegg, installasjoner og utstyr når disse avdekkes, evt. sette i verk midlertidige tiltak. De er også ansvarlig for å melde fra til nærmeste leder om svakheter som blir avdekket, og hvilke tiltak som er satt i drift.

Gjennomføring

Generelt:

En bør prøve å plassere lysa slik at de ikke unødvendig er til sjenanse for t.d. båttrafikk.

Det må føres nøye kontroll med fisken, fordi lyssetting i starten kan føre til stress. Fôrtildeling må sjekkes nøye fordi en kan få vesentlig endret fôropptak som følge av lysbruk.

Det er viktig å unngå avbrudd i lys i planlagt lysperiode.

Korrekt innfesting/montering iht. BHB. Pass på at det ikke er gnag.

Kontrollere at lysene virker hver dag.

Lysene skal være rene.

For vårutsatt smolt skal lyssetting skje fra før 5. januar til 30.06. Dersom grupper/merder av vårsmolten blir vurdert til å være slaktemoden innen juni måned skal produksjonssjef/områdeleder avklare om man kan unnlate å bruke lys på denne fisken.

For 0-års smolt utsatt før 1. november bruker en lys ut oktober for nottilvenning (kanskje bare nødvendig ved mottak av smolt om natt). Lyssetting videre som for 1-åring, altså fra før 5. januar til 30.06.

Lysmengde nedsenkbare lys:

Lysstyrken (Watt/m²) må være slik at en oppnår ønsket virkning på vekst og kjønnsutvikling. Det skal benyttes undervannslys av typen metal halogen. Lyspærer skal skiftes hvert 2. år.

100 meters ring: 2 x 1000 Watt, henges i midten, en på 3 meter og en på 8 meter

120 meters ring: 3 x 1000 Watt, en på 8 meters dyp i midten og to ved siden av hverandre med passe avstand på 3 meters dyp

160 meters ring: 6 x 800 Watt, to på 8 meters dyp i midten og fire ved siden av hverandre med passe avstand på 3 meters dyp

35 x 35 meter bur: 3 x 1000 Watt, en på 8 meters dyp i midten og to ved siden av hverandre med passe avstand på 3 meters dyp

25 x 25 meter bur: 2 x 1000 Watt, henges i midten, en på 3 meter og en på 8 meter
800W fra Ocea henges på 5 og 8 m dyp og erstatter en 1000W fra Akva.

LED-lys har andre spesifikasjoner og brukes i henhold til produsentens anbefaling. Se vedlegg til denne prosedyren for aktuelle lokaliteter.

Avvik og korrigerings:

Det er viktig å unngå avbrudd i lys i planlagt lysperiode.

Alle strømbrudd skal føres i lokalitetsdagbok.

Lengre avbrudd (over 2 døgn) skal meldes til produksjonssjef/områdeleder.

Andre avvik følger vanlig rutine for avviksrapportering.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg/Referanser

Prosedyre Ekstrautstyr og installasjoner i merd

5.2.10 Sortering, flytting og levering *

Prosedyre

SORTERING, LEVERING OG FLYTTING

Formål

Sikre at det ikke skjer uønskede hendelser ved sortering, flytting og levering av fisk til slakteri

Få kontrollert antallet i merdene, samt sortert i stor og liten-sortering.

Hensikt

Å sikre at fisken i anleggene blir sortert i jevne grupper og at flytting av fisk ikke skal medføre risiko for rømming eller skade på fisken.

Sikre jevn smoltifisering, unngå finnebiting, sikre førtilbudet til den minste fisken og kunne tilby jevn fisk til matfiskanlegg med god smoltkvalitet, immunforsvar og overlevelsesprosent på smolten.

Unngå skader og dødelighet, minimalisere stress for å sikre en best mulig produktkvalitet. Unngå rømming.

Å ha kontroll på at fisken som leveres er den rette fisken og at sertifiseringer og tilbakeholdelsestider er overholdt.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Salgssjef/produksjonssjef er ansvarlig for å sette opp og distribuere [slakteplaner](#) og ha kontakt med slakteri og Mattilsynet. Salgssjef/produksjonssjef er ansvarlig for å bestille brønnbåt.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Lokalitetsleder er ansvarlig for at arbeidsbeskrivelsen blir fulgt og for at nødvendig utstyr fungerer og er på plass.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Husk at merder/ringer kan være glatt vinterstid, vær forsiktig

Ansatte som er med på arbeidsoperasjonen skal bruke verneutstyr i henhold til prosedyre
Bruk av personlig verneutstyr.

Levering i mørket øker faren for uhell, det skal brukes lys og hodelykt. Er det ikke tilgjengelig tilfredsstillende lys skal man be brønnbåt ligge med lys til de mest kritiske oppgaver er utført.

Lokalitetsansvarlig skal vurdere om det er forsvarlig å la brønnbåt legge til merden på bakgrunn av:

- vind
- bølgehøyde
- strømforhold
- følg skriftlig prosedyre

Forberedelser

Dykkerinspeksjon skal være gjennomført så tett inntil tidspunkt for heving av not som mulig.

All fisk som skal håndteres skal sultes i minimum 40 døgngrader.

Ved slakting skal fisken i anlegget sultes 48 timer før opplasting brønnbåt, deretter i tillegg:
Ved sjøtemperatur over 10 grader: 3 døgn før slakting, 5-10 grader: 4 døgn før slakting og under 5 grader: 5 døgn før slakting.

Avvik fra dette skal bekreftes/godkjennes av salgssjef/produksjonssjef.

Noter i lokalitetsdagbok/produksjonsstyringsverktøy hvilke merder som sultes når.

Lokalitetsleder kontrollerer fiskens sertifiseringsstatus og at det ikke er konflikter med tilbakeholdelsestider eller sykdomsstatus i forhold til levering. Avvik skal rapporteres til salgssjef/produksjonssjef umiddelbart.

Salgssjef/produksjonssjef skal i forkant informere slakteri over når og hvor mye fisk som skal slaktes, og om sertifiseringsstatus på denne. Salgssjef/produksjonssjef kontakter og avtaler brønnbåt.

Lokalitetsleder skal minimum 3 dager før levering få melding fra områdeleder/salgssjef/produksjonssjef om når fisken skal hentes slik at han kan ta kontakt med brønnbåtselskapet for endelig bekreftelse av tidspunkt for levering.

Sikre at noten fisken evt. blir flyttet eller sortert til har stort nok volum til den aktuelle fiskemengden. Regne ut antall kg fisk som blir flyttet/sortert ved å gange snittvekt med antall fisk for å sikre at. Maksimal tetthet er 25 /20 kg/m³.

Sjøtemperatur skal måles og registreres rett før levering. Ved sjøtemperaturer over 18 grader og rask eller vesentlig endring av temperatur siste 2 døgn før arbeidsoperasjonen skal håndtering av fisk avklares med salgssjef/områdeleder/produksjonssjef.

Før brønnbåten kommer, skal lokalitet/merd(er) være klargjort for aktuell arbeidsoperasjon.

Klargjøre merden for avkast og bruk av kuleline. Alt av spredere, kamera, lys, tårn, etc. må ut av merden evt. orkastnot, vert klargjort og lagt ved leveringsmerden.

LiftUp skal strammes opp/evt. tas opp ved heving av not. LiftUp skal heves/senkes mest mulig sentrisk for å unngå kontakt med områder uten dobbeltnot. Følg BHB. Følg nøye med ved kraning i tilfelle noe skulle hekte seg, og stans i så fall umiddelbart.

Orkastnot er prioritert leveringsmetode før sluttlevering da dette gir lavere rømmingsfare og velferdsmessig mindre slitasje/stress på fisken.

Sørg for at det er godt med lodd i leveringsmerden pga. evt. strøm.

Selve sortering/flytting/levering

Lokalitetsleder kontrollerer at brønnbåt vet hvordan arbeidsoperasjonen skal foregå.

Legg brønnbåten inntil aktuell merd.

Lokalitetsleder skal ha kontroll med ankomst og avgang av brønnbåt mht. not og fortøyning.

Arbeidsoperasjonen skal stoppes dersom fisken dør eller viser tegn til unormal oppførsel ved opptørking eller lasting. Kontroller også at fisken oppfører seg normalt i brønnbåten.

Ansvarlig for arbeidsoperasjonen skal stoppe arbeidet dersom vær og strømforhold tilsier det.

-

Generelt:

Håndtere fisken skånsomt.

Treng forsiktig og gi fisken tid til å følge med slik at den kan lette seg.

Pump fisken. Ikke press fisken for mye i avkastet/kulerekken.

Se etter risttap, stopp om dette blir for mye.

Ny pose skal alltid ha vært sjekket av dykker før fisken kommer i.

Orkastnot:

Sett ut orkastnot med kran fra arbeidsbåt.

Tre inn snurpeline/blyline i ringer i bunn av orkastnot.

Sjekk at strømmen ikke går hardt med/mot slik at det kan oppstå situasjoner som gir skade på fisk.

Sett ut nota, og dra ca. 2/3 av merden forsiktig framover. Dra samtidig bunnen framover og snurp forsiktig med vinsj.

Når noten er snurpet opp, henges bunn/side opp på rekkverk.

Bruk to penter til å holde noten slik at den ikke klapper sammen pga. strøm. Bruk om nødvendig også lodd innvendig.

Start å tørke not/trengre fisken når båten anløper

Perleband:

Tørk opp not rundt hele merden. La det være dypest der brønnbåten skal ligge og laste.

Dra perlebandet forsiktig framover til fisken er tilstrekkelig trengt.

Tørk opp slakk not, slik at man unngår poser/lommer som fisken kan skade seg i.

Brønnbåt:

Sjekk på forhånd hvor brønnbåten kommer fra, og om den har gått med sjuk fisk eller i områder med sjuk fisk. Kontrollere frakt- og desinfiseringslogg til brønnbåten!

Ankomst av brønnbåt til matfiskanlegget skal foregå henhold til prosedyre Båtanløp, stor båt.

Løs og slakk om nødvendig sidefortøyninger i forbindelse med båtanløpet.

Pass på alt loddtau er strammet opp og at nota står rett på den siden som brønnbåten skal laste.

Lasting skjer med (håv? Eller) pumping/hevert. Kontrollere at utstyret er egnet og i god stand.

Ved pumping/hevert blir fisken talt ombord i brønnbåten. Antall noteres i lokalitetsdagbok/produksjonsstyringsverktøy og nødvendige justeringer foretas.

Rapport fra brønnbåt og slakteri skal arkiveres og nødvendige opplysninger skal journalføres.

Etter levering

Fiskelevering blir notert i dagbok. Dato, tidspunkt, ca. antall tonn, navn på brønnbåt og eventuelle merknader skal være registrert.

Lvert kvantum skal straks meldes til kontoret. Dette vert gjort ved å sende sms til 98 26 67 44. Ved avvik på kvantum eller annet kontakt salgssjef.

Salgssjef er ansvarlig for uten unødig tap av tid å kalle inn nødvendige ressurspersoner til støtte (typisk lokalitetsansvarlig, områdeleder, operativ leder) i oppklaring av avviket hvis det er avvik på kvantum i forbindelse med levering eller slakting, også på merdnivå. Det skal opprettes avvik i avviksdatabasen så snart avvik i kvantum oppdages. Lokalitetsleder er ansvarlig for oppretting og oppfølging av avviket.

Dersom det skjer uforutsette ting under arbeidsoperasjonen eller transporten etterpå skal dette noteres og skrives under av begge parter.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Notskift

Prosedyre Båtanløp, stor båt

5.2.11 Tromle nøter *

Prosedyre

TROMLE NØTER

Formål

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Buk nødvendig sikkerhetsutstyr. En person skal stå ved nødstoppen til en hver tid.

Kontroller i god tid før notskift at motorene på tromler er i orden.

Dersom nota er grodd, bør denne spyles før tromling.

Kontroller at syingen mellom nøtene er i orden.

Ta opp utstyr i merd/på not. LiftUp skal heves/senkes mest mulig sentrisk for å unngå kontakt med områder uten dobbeltnot. Følg BHB. Følg nøye med ved kraning i tilfelle noe skulle hekte seg, og stans i så fall umiddelbart.

Rigge utstyr – kabler og strømskap.

Sjekk at vaiere er ok.

Kontroller at glidetauene er på plass. Sjekk at tauinnfestinger er ok.

Sy sammen nøtene og sikre dette. Pass på å tråkle sammen skikkelig og at sikringstau er ok.

Hal opp hjørner og løs av ringene. Løs av sidefester.

Tromle opp halvparten av nota med fisk i. Den som styrer el.-stryringen til tromlene har kommandoen over skiftningen. Kontroller at nota kommer rett opp av og går rett ut i sjøen.

Tromle ut den nye nota.

Sikre ny not i bakkant.

Tromle opp resten av gammel not.

La fisken svømme fint over i den nye nota.

Innfesting på ny not festes.

Etter tromling må alle innfestinger av nota på plass. Dra opp hjørner og få ringene på plass. Sikre innfesting etter BHB.

Tilbake med utstyr og innfesting av lodd.

Kontroller at alt ser bra ut.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

5.2.12 Båtanløp liten båt

Prosedyre

BÅTANLØP, LITEN BÅT

Formål

Hensikten med denne prosedyren er å unngå personskade eller dødsfall, samt unngå skade på materiell og utstyr. Unngå rømming av fisk som følge av påkjørsel/propellskade på not og flytekrage.

Dette er en prosedyre for lokalitetsansvarlig og røktere på hvordan båtanløp skal foregå.

Prosedyren skal sikre bemanning, samt tilstrekkelig tilsyn når det anløper båt(er) ved anlegget. Den skal også sikre at båttrafikk ikke stresser fisken unødig.

Prosedyren gjelder både egne og eksterne båter.

Ansvar

Ansvar for opplæring og tilrettelegging ligger hos daglig leder.

Ansvar for korrekt utføring ligger hos arbeidsleder når båter anløper.

Utførelse

Med liten båt menes interne og eksterne arbeidsbåter, båter fra dykkerselskap ol. Det menes ikke større fartøy som brønnbåter, fôrbåter, ensilasjebåter ol.

Ubemannede anløp skal ikke forekomme uten avtale med lokalitetsansvarlig. Vær (vind og strømforhold) skal løpende vurderes ved anløp. Beste anløpssted skal vurderes av lokalitetsansvarlig/røkter som er tilstede. Ha kontroll på hvor not er i forhold til propell, spesielt når not er tørket opp.

Ved dårlig vær eller sterk strøm kan anløp utsettes til forholdene bedrer seg, og om nødvendig kanselleres. Ved tvil om det er sikkert å legge til *skal det ikke legges til*. Fortøyning skal foregå på formålstjenlig og egnede steder. Det skal f.eks. ikke fortøytes i rekkverk eller der det er haneføtter. Jf. BHB for ringer er det ikke tillatt å fortøye båter i ringer uten tilsyn, og over natten.

Lokalitetsansvarlig skal ha oppdatert kontaktinformasjon til alle båter som anløper.

Båtanløp skal loggføres i dagbokjournal på lokalitet. Det er påbudt å bruke relevant verneutstyr (hjelm, redningsvest/-drakt, sikringsradio, mobiltelefon) ved arbeid som krever dette.

Båtene skal vedlikeholdes i henhold til BHB og slipsettes jevnlig.

Opplæring

Alt personell som skal kjøre båt skal ha praktisk opplæring. De som er født etter 1. januar 1980 skal også ha båtførerbevis. Praktisk opplæring foregår sammen med en erfaren person.

Ved ansettelse i bedriften skal alle ansatte gå gjennom alle risikovurderinger, relevante prosedyrer og beredskapsplaner.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Prosedyre Bruk av personlig verneutstyr.

5.2.13 Anløp større fartøy *

Prosedyre

ANLØP STØRRE FARTØY INKL. BRØNNBÅT

Formål

Hensikten med denne prosedyren er å unngå personskade eller dødsfall, samt unngå skade på materiell og utstyr. Unngå rømming av fisk som følge av påkjørsel/propellskade på not og flytekrage.

Dette er en prosedyre for lokalitetsansvarlig og røktene på hvordan båtanløp skal foregå.

Prosedyren skal sikre bemanning, samt tilstrekkelig tilsyn når det anløper båt(er) ved anlegget. Den skal også sikre at båttrafikk ikke stresser fisken unødig.

Prosedyren gjelder både egne og eksterne båter.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Rømming kan forårsakes av:

- Påkjørsel av flytekrage
- Propellskade på not
- Dårlige vær-/strømforhold under lasting/lossing

Sjekk strøm, vindretning og værmelding. Ta en vurdering om det er forsvarlig å laste brønnbåt.

Ved dårlig vær eller sterk strøm skal anløp utsettes til forholdene bedrer seg, om nødvendig kanselleres.

Ved anløp fra brønnbåt til anlegget skal det før mottak av brønnbåt avkreves turrappport og vaske/desinfeksjons rapport. Dette for å hindre smitte og være sikker på at de har gode hygienerutiner.

Minimum 2 fra anlegget skal være til stedet under leveranser.

Påse at det alltid er en person som overvåker arbeidsoperasjonen vekselvis fra styrrom, og fra mærkant. Påse at telling skjer nøyaktig og kan dokumenteres.

Pass på at fisk ikke skades.

Før anløp skal det festes tau av tilstrekkelig dimensjon til anleggets fortøyingsramme. Disse skal benyttes av fartøyet som fortøyning forut og akter. I stille vær kan det vurderes å bruke en fortøyning til brønnbåt. Ta hensyn til strømretning.

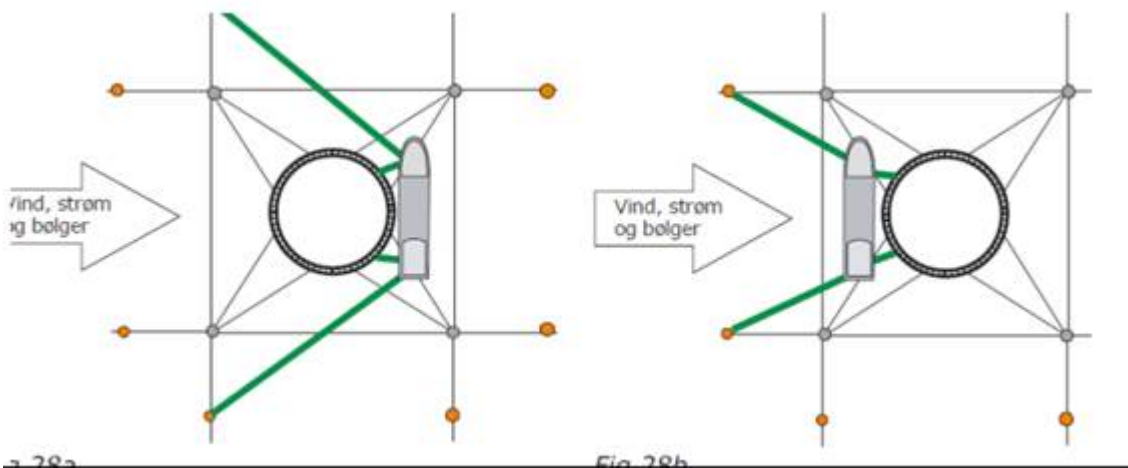
Notlin loddess/strammes slik at det ikke kommer i kontakt med brønnbåt.

Flytekragens innfesting (haneføtter) skal flyttes og strammes slik at de ikke kan komme inn i brønnbåtens propell og trustere.

Ved anløp av større fartøy skal det på forhånd være kontakt mellom arbeidsleder og båt for å avklare forhold omkring båtstørrelse, der båten skal legge til anlegget, og fiskemengde som skal håndteres.

Overlevere papirer og dokumentasjon (det som skal signeres overleveres ved avsluttet arbeid).

Fartøyet skal fortøyas som på figuren under.



Los brønnbåten forsvarlig inntil merden. Hold øye med tau og not. Ingenting må komme i kontakt med propellen.

Ved bruk av orkastnot:

- Sett avkastnoten i merden ved hjelp av kran eller blokk. Se til at noten blir rett satt og at det ikke blir snurr på noten
- Dra noten rundt merden ved hjelp av nokk.
- Vær oppmerksom under avkastet. Ikke lin for mye slik at korkene på noten går ned (det er et tegn på at det er for trangt i avkastet).
- Ved endt avkast tas noten opp i oppdrettsbåten igjen. Vær oppmerksom på lommer i noten som kan fange fisk.

Ved bruk av kuleline:

- Legg kuleline (rekka) på motsatt side av der brønnbåten skal ligge.
- Alle lodd må på forhånd være tatt opp. Husk å legge kulerekka under haneføttene.
- Bruk nokk om bord i brønnbåt (oppdrettsbåt) til å stramme inn på rekka. (Det anbefales å bruke trålkuler 8" og 11"). Rekka ruller under posen og tvinger fisken mot brønnbåten mens båten pumper inn.

- Hold øye med merden, slik at det ikke blir for mye press på posen. Bruk sunn fornuft.
- Dersom noe fisk går over kulelinen, må kulelinen dras en gang til.
- Ved endt pumping, ta kulerekka bort fra noten.

Når båten har gått, sjekk haneføtter og notvegg, og vær sikker på at alt er i orden.

Dersom noe går galt som f.eks. at tau ellers stropp kuttes, må det repareres med det samme!

Selv om vi har en representant om bord, bidrar han/hun kun med råd. Skipperen har alt ansvar. Prosedyren gjennomgås med hver ny skipper. Prosedyren kan ligge fremme i båten, slik at mannskapet er kjent med den.

Opplæring

Alt personell som skal kjøre båt skal ha praktisk opplæring. De som er født etter 1. januar 1980 skal også ha båtførerbevis. Praktisk opplæring foregår sammen med en erfaren person.

Ved ansettelse i bedriften skal alle ansatte gå gjennom alle risikovurderinger, relevante prosedyrer og beredskapsplaner.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Prosedyre Bruk av personlig verneutstyr.

5.2.14 Spyling

PROSEDYRE

Bruk av spylerrigg til rengjøring av not

Hensikt

Sikre at bruk av spylerrigg foregår på en slik måte at man får bort groe. Bruk av spylerrigg skal ikke føre til hendelser som kan resultere i rømming, skade på fisk, utstyr og personell. Spyling av nøter skal sikre god fiskehelse og fiskevelferd ved rene nøter og god tilgang på frisk vann til fisken.

Formålet med denne prosedyren er også å sikre at notposer som spyles fra overflaten med spylerrigg blir vasket med tilfredsstillende resultat. For at rensefisk som brukes for å bekjempe lakselus skal være effektiv, må begroing fjernes på 100% av notarealet. Om ikke vil rensefisken beite på krepsdyr og blåskjell i gjenværende begroing.

Ansvarlig

Alle brukere av spylerrigger er ansvarlig for at denne prosedyren er kjent og blir fulgt.

Kvalitetsansvarlig er ansvarlig for at arbeidsbeskrivelsen er i henhold til gjeldende regelverk.

Prosedyren skal godkjennes av daglig leder og arkiveres i IK-systemet.

Utførelse

Dette er en prosedyre som i hovedsak gjelder for Lingalaks AS (merket med *). I de tilfeller der Lingalaks benytter seg av eksterne aktører med eget utstyr gjelder ikke det som angår selve spyleren og spylingen, men det er viktig å ha et bevisst forhold til alle risiko omkring spylingen.

Det skal være minst en erfaren person i et team/på båt. *

Det skal benyttes båt med nødvendig kapasitet til de ulike spylerne. *

Den som fører båt og benytter spylere skal ha båtførerbevis og kranførerkurs.

Begroingen på nøtene skal holdes på et minimum.

I høysesongen er det gjerne nødvendig med to spyle-team.*

Dersom det blir nødvendig kan man leie inn ekstra kapasitet.

I høysesongen skal det ved behov spyles minimum hver 14. dag.

Disposisjonen av personell, båter og utstyr skal føres inn i selskapet driftsplan.*

Benytt hjelm og vernebriller ved utsett av spyer. Det er påbudt med hjelm ved bruk av kran.*

Varsling før man ankommer lokalitet*

Ring lokaliteten i rimelig tid før ankomst, slik at lokalitetsansvarlig får god tid til å klargjøre merdene som skal spyles.

Kartlegging før spyling igangsettes*

Få informasjon fra oppdretter. Spør om det er kjente problemer eller mangler med not eller lodding/utspiling.

Type og utforming av not. Er ringer sylindrisk, kon eller spiss
Dybde til bunntindel og dybde i senter
Dødfisksystem,
Lodd-/uspilingssystem
Eventuelle hindringer i noten som leppefiskskjul, kamera mm

Klargjøring på lokalitet

Lokalitetsansvarlig er ansvarlig for at merd er klargjort for spyling, dette medfører:

Fjerning av leppefiskskjul som henger langs merdkanten
Fjerning av eventuelt løse tau, kvister, plast, død fisk, tang ol.
Oppstramming og merking av bunn og LiftUp-tau.
Fjerne annet utstyr i merd som kan komme i veien for spylene

Bruk av spyerigg*

Dette punktet kan deles videre opp i; klargjøring av spylerigg før oppstart, ved nedstening og etter bruk.

Klargjøring av spylerigg før oppstart

Se kontrollskjema (skriftlig i bok på båt) og BHB for oppstartsrutiner for spylerigg. BHB og kontrollskjema skal følge spylerigg på arbeidsbåt.

1. Kontroller dieselmotor inkludert oljenivå på motor og pumper i henhold til BHB.
1. Gå over spylerigg, kjenn på alle plater om det er motstand eller slark. Stram til kritiske koblinger med fastnøkkel. Kontroller at høytrykksslanger til notvasker er skikkelig tilkoblet.
2. Sikre dieselnivå og pumpe-skiddene slik at den ikke sklir eller flytter seg ukontrollert.
3. Se til at saltvannsinntakslangen er forsvarlig koblet og sikret mot aggregatet, samt at inntakssil ligger under vann.
4. Sjekk for skarpe kanter.
6. Koble opp utstyret og senk rigg i merden. Ved oppstart kontrolleres olje og trykk/ turtall mot standardverdier (se BHB) for å få indikasjon på eventuelle tette dyser/ lekkasjer.
7. Kontroller høytrykkspumpe i henhold til BHB.
8. Fest løftetauet til løftebraketten (a) og øyebolten (b) på karosseriet til rengjøringsmaskinen, løft den med kran og senk den ned i sjøen.
9. Når spyleriggen senkes i sjøen, hold den med løftetauet eller båtshaken i øyebolten (b) på forsiden, og fest den til flåten slik at spyleriggen holder seg nært forsiden av nettet.

10. Kontroller at omgivelsene er sikret.
 1. Koble inn pumpe og tilpass turtall til ønsket trykk (OBS! max 110 bar)
 2. Ved inn- og utkobling av pumpe må turtallet på motoren justeres ned.
 3. Følg alltid de gjeldende sikkerhetsrutiner som gjelder utstyret.
12. Kontroller at trykket opprettholdes som beskrevet, (115kg/cm^2), ved beskrevet omdreiningstall.
13. Kontroller at innsugningshøytrykksslangen ikke vibrerer unormalt. Kraftig vibrering gir luftinntrengning, tilstopping av filteret osv.
14. Kontroller at propellomdreiningen på rengjøringsenheten stiger tilfredsstillende, og at enheten holder seg fast ved nettet uten at den rører seg.
15. Utløs løftetauet eller båtshaken som ble brukt til å holde enheten på forsiden av nettet.
16. Sørg for at høytrykksslangen på båten er ført ut i merden slik at den ikke hindrer bevegelsen til rengjøringsmaskinen.
17. Kontroller at avbryterne i kontrollboksen er slått PÅ.

18. Slå på strømmen til monitoren, slå kanalen til ekstern inngang og kontroller at bildene som sendes fra rengjøringsmaskinen vises.

Bruk bare pumpeskiddene når spylerriggen er fullt nedsenket i sjøen. Det er ekstremt farlig å bruke notvaskeren når den ikke er i vannet fordi vannet vil sprute rundt og overdrevet turtall på dyser og propell kan føre til skade og at deler løsner.

Ikke øk motorturtallet over 1500 o/min, og pumpetrykket til over 110 bar.

Kontinuerlig tomgangskjøring uten å tilføre vann til høytrykkspumpen, kan skade plungeren i pumpen.

Kontinuerlig bruk med sterke vibrasjoner i sugeslangene og høytrykksslangene kan skade slanger og ledninger.

Kontinuerlig bruk med for høyt trykk og vannvolum vil ikke bare forkorte levetiden til pumpen og notvaskeren, men kan også skade delene.

Ikke skru av hovedstrømbryteren eller forårsak gnister fra batterikablene når utstyret er i drift. Dette kan føre til unormal spenning og feil på elektriske systemkomponenter.

Ved nedstenging :

1. Hev spylerrigg og fest den til merdkant
2. Koble fra trykket på spyleren
3. Innsugingslangen tas opp
4. Stopp motor
5. Slå av hovedstrømsbryterne (12V)

Etter bruk:

1. For å sikre god hygiene og forebygge smitteoverføring skal båt og spylerrigg vaskes og desinfiseres i samsvar med vaskeplan. Spylerrigg skal rengjøres med vann etter hver gang den har vært i bruk. Før en forlater en lokalitet skal spylerrigg, båt og fortøyingstau desinfiseres.
2. Slå av hovedstrømsbryterne (12V).
3. Lukk dørene på kabinett slik at disse ikke blir skadet ved vind o.l.
4. Ved lengre tids lagring: Tilsett ferskvann og frostvæske ved fare for frost og ved langtidslagring. Dette kan enkelt gjøres ved å ta en beholder med utblandet vann/kjølevæske og legge inntaksfilteret ned i væsken og la motoren suge den inn.
5. Følg vedlikeholdsrutiner angitt i BHB. Ansvarlig for spylingen sørger for å gi beskjed til vedkommende som er ansvarlig for vedlikehold når det etter vedlikeholdsplanen skal utføres vedlikehold.

Advarsel

I : Dette produktet bruker vannstråler under høyt trykk. Det er svært farlig å tilføre høytrykksvann før maskinen er helt nedsenket. Bare bruk høytrykksvann når rengjøringsmaskinen er under vannlinjen. Start aldri høytrykkspumpen før produktet er helt nedsenket i sjøen. Det er svært farlig å betjene pumpen når produktet er delvis over vann eller når dysene på sokkelen peker oppover. Vannstrålen kan treffe personer som står

rundt, og den høye rotasjonshastigheten på dysene kan skade produktet og føre til at deler løsner.

I : Selv når høytrykkspumpen ikke er i drift eller hjulene drives andre steder enn under vann, kan rengjøringsmaskinen forårsake feil eller kan bli skadet.

Når det bare er drift på hjulene uten at det tilføres høytrykksvann for testing eller vedlikeholdsformål, må det plasseres en treblokk under enheten slik at hjulene pendler fritt. Pass på at ikke fremmedlegemer eller du selv kommer i kontakt med hjulene.

I : Vedvarende tomgangsdrift uten at det tilføres vann til høytrykkspumpen kan forårsake pumpefeil.

I : Vedvarende drift med kraftige vibrasjoner i vanninnsuget eller høytrykksslengen kan forårsake skade på ledninger og slanger.

I : Vedvarende drift under for høyt trykk og vannvolum kan forkorte brukstiden til pumper og robotdeler.

Spyleteknikk*

Før spyleeriggen i vannflaten bort til LiftUp. Start spylingen her. Før deretter spyler opp og ned langs notveggen til man er kommet rundt merden.

Man kan minske overlappingen på kone merder og spissposer, men da skal det følges nøye med på kamera for å se at metoden gir godt nok resultat.

Diskuter lønsniger med lokalitetsleder slik at tilkomsten kan bli bedre til senere spyling.

Kontroll av spyleresultat

Ved oppstart av spyling i en not følger en nøye med på kamera for å se at alt notlin blir reint med teknikken som brukes.

Sjekk så regelmessig at resultatet blir tilfredstillende.

Journalføring*

Gjøres på arbeidsbåtens bok for journalføring til bruk av spyleerigg.

Dagbok journalen skal minst inneholde følgende:

Informasjon før spyling:

- Dato
- Informasjon om etterstamming av muttere
- Informasjon om skarpe kanter
- Kontroll av hjul, kabler, feste for kamera, koblinger
- Navn på den som har ført journalen

Etter spyling:

- Hvilke(n) lokalitet(er) som er spylt
- Hvilke merder som er spylt
- Antall timer spyleren har vært i arbeid
- Maskebrudd markers med tape på ringen og avleses på dybdemåler. Deretter varsles til lokalitetsansvarlig. Lokalitetsansvarlig sørger for at maskebruddet/avviket registreres og maskebrudd sys av dykker. Service-team registrerer dette i dagbokjournal.

Rømmingssikkerhet*

Avklar med lokalitetsansvarlig på forhånd om det er spesielle forhold som må hensyntas ved fortøyning av båt på merden. Det holdes uansett god utkikk for å se etter eventuell not som kan komme i konflikt med propell i det man legger til.

Dersom riggen sitter fast skal kamera brukes for å få overblikk. Dykker bør rekvireres for å løsne riggen.

Unngå å la riggen henge/ligge mot noten med fullt trykk ved stopp, for å hindre at notlinet blir svekket.

Dersom det spyles not som ligger helt inntil flyterør eller pontong må en følge nøye med da faren for skade på notlin er høyere der.

Bruk av høytrykkspyler

Utføres før montering av not og utsett av fisk, og ellers ved behov. Ringer og øverste del av not spyles med høytrykkspyler gjøres etter behov. Arbeidet kan utføres av spyleteam

hvis de har tid (slik at det ikke går på bekostning av øvrig spyling med spylerrigg). Det skal være to personer til dette arbeidet.

Opplæring

Aldersgrense for bruk av spylerrigg er 18 år.

Alt personell som skal betjene spyle rigg skal gjennom internopplæring. Dette innebærer gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenterast.

Referanser

BHB Østerbø-spyler med 1 spyleskive

BHB Østerbø-spyler med 3 spyleskiver

Risikovurdering rømming og HMS

Prosedyre høytrykksspyler?

Prosedyre bruk av kran eventuelt også BHB?

5.2.15 Isgang *

Prosedyre

ISGANG

Formål

Å beskrive hvordan man setter inn tiltak for å hindre skade på fisk og anlegg når det er fare for isgang.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Den som oppdager forhold som kan føre til isgang med fare for skade på fisk og anlegg skal varsle i samsvar med Beredskapsplan Rømming og havari.

Når områder rundt anlegget er dekket av is i vinterhalvåret må man være ekstra på vakt ved noen former for værforhold. Eksempler på dette er omslag til mildvær, vind med retning fra islagt område mot anlegget. Dette er værforhold som kan føre til at isen bryter opp og blir ført mot anlegget.

Sjekk værmelding, og overvåk områdene med is som kan utgjøre en fare for isgang mot anlegget.

Dersom det kommer is drivende mot anlegget:

- Bruk båt med stålskrog til isbryting/knusing av isflak ved fare for isgang.
- Ved tjukk is kan store flak forsøkes skyves vekk fra den retningen det har mot anlegget.

Sjekk dieseselnivå og følg rutiner for vedlikehold av båt.

Bruk redningsutstyr, nødradio og godt lys.

I mørke og ved dårlig vær skal hjelpemann tilkalles.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Prøveuttak inkl. screening

5.2.16 Håndtering av uvedkommende *

Prosedyre

HÅNTERING AV UVEDKOMMENDE

Formål

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Ingen ansatte må uten tillatelse gi uvedkommende adgang til anlegg eller lokaliteter. Informasjonsbrosjyrer deles ut på turistdestinasjoner i nærområdet.

Fritidsfiskere/turister og aksjonister er to typer uvedkommende.

Ta først kontakt, og vis til skilting. Ta gjerne bilder av dem, og informere om hvordan uvedkommende håndteres videre. Fortell dem gjerne at politiet vil bli kontaktet dersom de ikke fjerner seg.

Vise dem så vekk.

Om de oppfører seg faretruende, skal man trekke seg tilbake og varsle politi/kystvakt.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

5.3 Fiskehelse og fiskevelferd

5.3.1 Veterinær helseplan, VHP

Prosedyre

VETERINÆR HELSEPLAN (VHP)

Formål

Hensikten er å sikre fiskevelferd, fiskehelse, riktig bruk av medikamenter og mattrygghet.

Dette skal være en den veterinære helseplanen med opplysninger om strategier og tiltak iht. VHP i Global GAP-standard.

Virkeområde

Denne helseplanen gjelder alle lokaliteter hos Lingalaks A/S:

10338 Djupevik: Ålvikvegen 345, 5614 Ålvik

30717 Tveitnes: Ålvikvegen 345, 5614 Ålvik (landbase)

12018 Rossholmen: Fykkesundvegen 705, 5612 Steinstø (kai)

24937 Nebbo: Bogsnes industriområde, 5460 HUSNES (kai)

12095 Bergadalen: Gravidalsvegen 500, 5632 Omastrand

12085 Aplavik: Lingavegen 206, 5630 Strandebarms (landbase)

12973 Saltkjelen: Lingavegen 206, 5630 Strandebarms (hovedkontor)

12022 Ljonesbjørgene: Lingavegen 206, 5630 Strandebarms (hovedkontor)

31497 Toska Nord: Marøyvegen 381, 5937 Bøvågen (landbase)

11665 Jibbersholmane: Marøyvegen 381, 5937 Bøvågen (landbase)

Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for at alle ansatte kjenner til planen.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at planen blir oppdatert minst årlig.

Alle ansatte er ansvarlig for at planen blir fulgt og at eventuelle mangler blir rapportert.

Planen skal utarbeide i samarbeid mellom de ansatte og fiskehelsetjenesten.

Utførelse

Smittsomme sykdommer vurdert til å utgjøre en risiko i vårt område:

- Costia
- Bakteriell gjellebetennelse
- Paranucleospora
- PGI Proliferativ gjellebetennelse (PGI)/Epiteliocystis (EC)
- Trichodina
- Maneter og alger
- Yersinose
- Flavo (flavobakterium anguillarum)

- Tenacibaculum sp., snute-, buksår
- Furunkulose (*Aeromonas salmonicida* ssp *salmonicida*)
- Kaldtvannsvibriose (*Vibrio salmonicida*)
- Vibriose (*Vibrio anguillarum*)
- Bendelmark
- Infeksjon bukhule
- Lakselus
- BKD (Bakteriell nyresyke)
- ILA
- Vintersår (*Moritella viscosa*)
- HSMB
- Ikke-bakteriell gjellebetennelse
- IPN (Infeksiøs pankreas nekrose), kronisk
- IPN, akutt
- CMS, Kardiomyopatisyndrom (CMS) /Hjertesprekk
- AGD (Amobic gill disease)
- PD (Pankreassykdom)

Alfabetisk liste over aktuelle sykdommer og sykdoms disponerte tilstander:

- Amobic gill disease
- Adheranser etter vaksinasjon
- Bakteriell gjellebetennelse
- Bendelmark- infestasjon
- BKD
- Bukhulebetennelse/ infeksjon
- CMS ("hjertesprekk")
- Epiteliocystis
- Finneråte
- Finneslitasje
- Tenacibaculum- infeksjon (el.l.)
- Forgiftning
- Furunkulose
- Gassblæresyke
- Gjellelokkforkortelse
- Haleråte
- Hemorhagisk smoltsyndrom
- HSMB
- *Ichtyobodo necator* (costiasis)
- ILA
- IPN-klinisk,
- IPN - kronisk / seinskader
- Kalkutfellinger i nyrene (nephrocalcinose)

- Kaldtvannsvibriose
- Katarakt
- Kjevemisdannelse
- Kjønnsmodning
- Kvelning
- Lakselus- infestasjon
- Levercyster
- Manglendes septum transversum
- Manetskade, skader på grunn av alger
- Mekanisk skade, slitasje
- Metallutfellinger på gjeller
- Misdannelse fordøyelsesorganer
- Mykoser indre (nyre, svømmeblære)
- Mykoser ytre (hud /rogn)
- Osmotiske forstyrrelser
- Parvicapsulainfeksjon
- Paranucleospora
- PD (pancreassykdom)
- Piscirickettsiose
- Plommesekkavsnøring
- Predatorskade (fugl, mink, oter osv)
- Prolifferativ gjellebetennelse
- Ryggradsmisdannelse
- Situs inversus, hjerte
- Svømmeblæremisdannelse
- Sår
- Temperatursjokk
- Trichodina(trichodiniasis)
- Urinretensjon
- Vibriose
- Vintersår
- Yersiniose (ERM)
- Øyesnapping

Mulige smitteveier:

- Inntransport smolt
- Nabolokaliteter – smitte som kommer med vannmassene
- Trafikk inn til anlegget
- Samdrift
- Svikt i eller manglende renholdsrutiner
- Brønnbåttransport av sjuk matfisk forbi anlegget
- For kort brakklegging

Forhold som øker risiko for utbrudd:

- Kvalitet på smolt
- Håndtering og stress
- Merdmiljø
- Tetthet
- Helsestatus
- Vaksinasjonsvalg
- Vannmiljø, lokalitetstilstand
- Andre aktører i området
- Merdsetting av syk fisk som skiller ut smitte

Sykdomsforebyggende strategi - tiltak for å redusere risikomomenter:

- Alle ansatte skal i alle arbeidsoperasjoner arbeide på en måte som ivaretar fiskens helse, er sykdomsforebyggende, og på en måte som unngår at fisken unngår unødig lidelse.
- Rogn selektert på helse og overlevelse.
 - QTL IPN, PD, (CMS, HSMB, lus, AGD, dødelighet/robusthet mot håndtering)-rogn.
 - Stille krav til rognleverandør om god helse, høy overlevelse, lav grad av kjønnsmodning m.v.
- Stor vårmolt for å unngå kjønnsmodning og sykdommer, lus ol.
- Tidlig utsett av høstmolt slik at den skal stå kortest mulig tid i sjø før slakt.
- Sikre en så robust og stor smolt som mulig, ved blant annet å stille følgende krav til settefiskanlegget:
 - Ikke sette ut høstfisk etter 1. november (ser klare trender i datamateriale på at sent utsatt høstfisk gir høyt svinn (ulike grunner til dette)). Mange bruker supersmoltkonseptet for å få smolten stor nok til 20. oktober
 - Sikre at settefiskanlegget ikke gir IPN. Har blitt kvitt IPN problemet – i stedet for at yngelen dør av IPN og man blir nødt for å ta den overlevende yngelen frem til smolt – kan man selv bestemme hvilken yngel man ønsker å ta fram til smoltstadiet (man kan altså sortere hardere). Verktøyet er gode barrierer på settefiskanlegg (slusing mm), og QTL-rogn.
 - Heve temperaturen på tidlig utsatt vårmolt i en periode etter vaksinerings og før utsett (over 6 grader) (På de anlegg vi har mulighet til å heve temperaturen – resirkuleringsanlegg). Dette er for å utnytte effekten av vaksinen, optimalisere smoltifiseringsprosessen, og for å unngå svært lave temperaturer i leveringssituasjonen på settefiskanlegget
 - Optimalisering av leveringene. Unngå mekanisk skade på smolt – spesielt forsiktig på de som leveres som tidlig vårmolt på lave temperaturer.
 - Optimalisering av utsettstidspunkt i forhold til ATPase verdier – spesielt vårmolt som har et lengre smoltvindu enn vi tidligere antatt. Sette ut på fallende ATPase verdier.
- Vaksinerings mot vibriose, *Moritella viscosa* (vintersår), furunkulose, IPNV og PDV
- Helsekontroll av smolt før levering og sikre kvaliteten på smolten ut fra settefiskanlegget
- Hygienerutiner og smittekontroll på brønnbåt (desinfeksjon av inntaksvann på smolt, lukkede ventiler ved transport av syk fisk ol.)
- Klarerte brønnbåtruter med smitteforebyggende tiltak
- Hygienerutiner for besøkende til anlegget inkludert dykker, fôrbåt og andre innleide tjenester
- Hygienerutiner for internt personell, utstyr og båter
- Smittesikringstiltak gjennomføres ved å unngå smittefarlig kontakt
 - Mellom generasjoner
 - Med andre oppdrettsanlegg, utstyr og båter

- Vill fisk (i den grad det er mulig)
- Tetthet i merd helst ikke over 20kg/m³, maks 25 kg/m³, men også vurdere tettheten per m² da fisken gjerne står i et sjikt og ikke utnytter volumet den har tilgjengelig.
- Etterstrebe å redusere antall stressende arbeidsoperasjoner blant annet ved å unngå flytting av fisk, ingen sortering i sjø, avluse i presenning framfor i brønnbåt mm.
- God nedlodning av not for å unngå mekaniske sår som igjen kan gi vintersår mm.
- Rene nøter til enhver tid. Vurdere om man skal begynne å støvsuge nøtene.
- Investering i funksjonelle anlegg med god kapasitet
- Plassere og orientere anlegget på en slik måte at man sikrer best mulig vanngjennomstrømming
- Gjennomføre regelmessige parasittkontroller og tilrettelegge for en aktiv og fungerende rensefisk størst mulig deler av året slik at man reduserer antall parasittbehandlinger med påfølgende stress.
- Systematisk og strategisk bruk av helseforebyggende fôr. Benytte reaktivt PD-fôr under utbrudd.
- Screening mot PD og andre relevante sykdommer, som HSMB og AGD i risikoperioder.
- Strategisk utslakting av PD-merder.
- Dødfiskopptak daglig, og oftere om nødvendig. Gammel dødfisk som har gått i oppløsning utgjør et betydelig smittepress når den pumpes opp.
- Brakklegging av lokalitet mellom generasjoner på minst 2 måneder og rengjøring av anlegget ved brakklegging.
- Felles brakklegging i felles produksjonssoner.
- Etter PD og andre sykdommer med båndlegging skal anlegget rengjøres, vaskes og desinfiseres før 2 minst mnd. med brakklegging.
- På slakteriet skal laks med klinisk PD leveres direkte fra brønnbåt, mens laks som har hatt PD og kan skille ut virus skal vurderes mot risiko for smittespredning.
- Anlegget skal være aktivt medlem i et fiskehelsenettverk.

Aktuelle medisiner og behandlinger som det er aktuelt å benytte på lokalitetene:

Alle medisiner blir forskrevet av veterinær og er lovlig i bruk i Norge. Medisinliste for forrige år skal foreligge. Fiskehelse rapporter/besøksrapporter/årsrapporter/generasjonsrapporter fra fiskehelsetjenesten skal lagres i egen mappe, Veterinær/Fiskehelsetjenesten under lokalitet (se arkivnøkkel).

Resepter fra veterinær skal lagres i veterinærmappe under lokalitet og behandlingen skal føres i produksjonsstyringsverktøyet og i lokalitetsdagbok.

Lokalitet under behandling skal merkes med FISK I KARANTENE.

Avlusingsmiddel:

- Alpha max, deltametrin 10mg/ml, adulte og preadulte stadier av lakselus på laks, badebehandling, Pharmaq, badebehandling, 0,2 ml pr m³ i 30 min, 5 døgngreder tilbakeholdelsestid.
- Beta max, cypermetrin 50mg/ml, adulte og preadulte stadier av lakselus på laks, badebehandling, Novartis Animal Vaccines Ltd, 0,3 ml pr m³ i 30 min, 20 døgngreder tilbakeholdelsestid.
- Salmosan/Trident, azamethiphos 50%, pulver 100 g pakker, mot bevegelige pre-adulte og adulte stadier av lakselus på laks, badebehandling, Fish vet group limited, 0,2g pulver pr m³ i 30 min ved vanntemperatur over 10 grader celsius eller opptil 60 min ved vanntemperatur under 10 grader celsius, 24 timer tilbakeholdelsestid.
- Hydrogenperoksid (H₂O₂) 50% (w/w), Interox[®] Paramove™50, adulte og preadulte stadier av lakselus på laks, badebehandling, Chemco, 1,2-2,1 g/l i 30 min, 0 døgngreder tilbakeholdelsestid.

- Ektobann vet, teflubenzuron 2g/kg, mot ikke-kjønnsmodne stadier av lakselus på laks ved vanntemperatur høyere enn 9 grader celsius, oral behandling via fôr, Skretting, 10 mg teflubenzuron pr kg fisk daglig i 7 dager (0,5% utforing), 96 døgngreder tilbakeholdelsestid.
- Releeze vet, diflubenzuron 0,6g/kg, mot ikke-kjønnsmodne stadier av lakselus på laks ved vanntemperatur høyere enn 9 grader celsius, oral behandling via fôr, Ewos, 3-6 mg diflubenzuron pr kg fisk daglig i 14 dager (0,5-1% utforing), 105 døgngreder tilbakeholdelsestid
- Slice vet, emamectinbenzoat 2 g/kg, Alle stadier av lakselus, oral behandling via fôr, Shering-Plough/MSD, 50 µg emamectinbenzoat pr kg fisk daglig i 7 dager (0,5% utforing), 175 døgngreder tilbakeholdelsestid.

Bedøvelse

- Benzoak vet, benzokain 200 mg/ml (20 %), Anestesi og sedasjon av laks i bad, ACD pharmaceuticals AS, 15-20 ml Benzoak / 100L vatn, 21 dager tilbakeholdelsestid.
- Finquel vet, Trikainmesilat 100 %, Anestesi middel til laks, bad behandling, Scan Aqua AS, Anestesi oppnås ved 60 mg Finquel pr liter vatn, 21 dager tilbakeholdelsestid.
- Aqui-S vet. 540 mg/ml, Sedasjon og anestesi til atlantisk laks og regnbueørret i forbindelse med håndtering (sortering, flytting, transport, telling av lakselus, stryking av stamfisk) og ved vaksinasjon. Sedasjon: 3,7 – 9,3 ml Aqui-S/1000 liter vann avhengig av ønsket sedasjonsdybde. Dette tilsvarer 2-5 mg isoeugenol/liter vann. Maksimal eksponeringstid: 5 timer. Anestesi: 18,5 – 25,9 ml Aqui-S/1000 liter vann avhengig av ønsket anestesydybde. Dette tilsvarer 1014 mg isoeugenol/liter vann. Maksimal eksponeringstid: 15 minutter. 2 døgngreder tilbakeholdelsestid.

Bendelmark behandling

Ikke utført siste åra. Behandling av bendelmark vil være Praziquantel dersom behovet skulle oppstå.

- Praziquantel, Praziquantel 1g/kg, behandling mot bendelmark, Skretting, 5 mg/kg fisk pr dag i 2 påfølgende dager, 500 døgngreder tilbakeholdelsestid.

Antibakterielle midler

- Oxolinsyre vet, oksolinsyre 5g/kg, bakterielle infeksjoner, oral behandling via fôr, Skretting, 25 mg / kg fisk over en 10 dagers periode (med behandling dag 1, 2, 4, 6, 8 og 10), vanntemperatur >12 grader celsius gir tilbakeholdelsestid på 40 dager, vanntemperatur 8-12 grader celsius gjev tilbakeholdelsestid på 40-60 dager, vanntemperatur <8 grader celsius gjev tilbakeholdelsestid på > 60 dager.
- Floraaqpharma, florfenikol 2g/kg, bakterielle infeksjoner, oral behandling via fôr, Skretting, 10 mg florfenikol / kg fisk i 10 påfølgende dager, 150 dager tilbakeholdelsestid.

Vaksine

Blir utført etter smoltleverandørens prosedyre. Veterinær skriver ut vaksine.

- Alpha ject micro 6, Atlantisk laks: Aktiv immunisering for å redusere kliniske symptomer og dødelighet forårsaket av infeksjoner med *Aeromonas salmonicida* (furunkulose), *Vibrio salmonicida* (kaldtvannsvibriose), *Listonella (vibrio) anguillarum* serotype O1 og O2a (vibriose), *Moritella viscosa* (vintersår) og IPNV (infeksiøs pankreasnekrose), Pharmaq, , 0,05 ml IP injeksjon, Inaktivert *Aeromonas salmonicida* subsp. *Salmonicida* RPS ≥ 80 , *Listonella (vibrio) anguillarum* serotype O1 RPS ≥ 75 , *Listonella (vibrio) anguillarum* serotype O2a RPS ≥ 75 , *Vibrio salmonicida* RPS ≥ 90 , *Moritella viscosa* RPS ≥ 60 , Infeksiøs pankreasnekrosevirus serotype Sp $\geq 0,1$ AU, 0 dagars tilbakeholdelsestid
- Norvax compact PD.vet, Aktiv immunisering av atlantisk laks for å redusere dødelighet, lesjoner i hjerte og vektapp forårsaket av pankreassykdom, Intervet/MSD Animal Health, 0,01 ml IP injeksjon, Inaktivert PD-virus (*Salmon pancreas disease virus*) stamme F93-125, $\geq 70\%$ RPS, 0 dagars tilbakeholdelsestid
- Alpha Ject 6-2
Aktiv immunisering av atlantisk laks for å redusere kliniske symptomer og dødelighet forårsaket av infeksjoner med *Aeromonas salmonicida* (furunkulose), *Vibrio salmonicida* (kaldtvannsvibriose), *Listonella anguillarum* serotype O1 og O2a (vibriose), *Moritella viscosa* (vintersår) og IPNV (infeksiøs pankreasnekrose).

- Norvax Minowa 6
Aktiv immunisering av atlantisk laks (*Salmo salar*) for å redusere kliniske symptomer og dødelighet forårsaket av infeksjoner med *Aeromonas salmonicida* subsp. *salmonicida* (furunkulose), *Vibrio salmonicida* (kaldtvannsvibriose), *Vibrio anguillarum* serotype O1 og O2a (vibriose), *Moritella viscosa* (vintersår) og IPNV (infeksiøs pankreasnekrose).
- Pentium Forte Plus
Atlantisk laks: Aktiv immunisering for å redusere kliniske symptomer og dødelighet forårsaket av infeksjoner med *Aeromonas salmonicida* subsp. *Salmonicida* (furunkulose), *Vibrio anguillarum* serotype O1 og O2a (vibriose), *Vibrio salmonicida* (kaldtvannsvibriose), IPNV (infeksiøs pankreasnekrose) og *Moritella viscosa* (vintersår).

Behandlinger som utføres rutinemessig:

- Bedøvelse; Finquell vet i settefiskanlegg ifm vaksinerings eller prøvetaking/avliving
- Bedøvelse; Benzoak, Finquell og AQUI-S vet ifm forskriftsmessig lusetelling, og evt. avlaving
- Vaksinerings i settefiskanlegg:
 - Alpha Ject 6-2
 - Alpha Ject Micro 6
 - Norvax Compact PD
 - Norvax Minowa 6
 - Pentium Forte Plus

Vaksinasjonsprosedyrer settefisk:

Prosedyrer og skjema: henviser til settefiskanlegget sine prosedyrer.

Vaksinerings gjennomføres av innleid personell eller med maskin, etter prosedyrer som er godkjent av settefiskanlegget eller innleid veterinærtjeneste.

Parasittkontroll:

Iht. handlingsplan mot lus fra Fiskehelsenettverket og luseforskriften.

Bio-security prosedyrer :

Foreligger i hygieneplanen.

Screeningprosedyrer for relevante patogener.

Medisinrestkontroll:

Mattilsynet tar årlig ut prøver og disse blir analysert hos NIFES.

Rapporter til 2012: http://www.nifes.no/index.php?page_id=&article_id=4027&lang_id=1
<http://www.laks.no/Informasjon/Artikler/Laks-er-trygg-mat/>

Risikovurdering av medisinrester mht. matvaresikkerhet og mattrygghet blir utført av Mattilsynet og NIFES. All medisinbruk blir lagt inn i produksjonsstyringsverktøyet.

Handlingsplan for når MRL i produksjonslandet eller mållandet har blitt overskredet: Se prosedyre for avviksbehandling.

-

Helsekontroll:

Veterinærapporater etter rutinebesøk ol. blir lagret på lokaliteten.

Fiskehelsetjenesten som benyttes er Fiskehelse og miljø AS. De skal foreta minimum 6 besøk på matfisklokaliteter og minimum 12 besøk på settefisklokaliteter.

Dødfiskhåndtering:

Dødfiskopptak daglig, og oftere om nødvendig. Gammel dødfisk som har gått i oppløsning utgjør et betydelig smittepress når den pumpes opp.

Frekvens og metoder for fjerning av syke og døde dyr er skildret i prosedyre

Dødfiskhåndtering og prosedyre for Daglige rutiner.

Andre forebyggende planer:

Prosedyre for rensefisk for å redusere resistensutvikling, er skildret i handlingsplan for lus.

Varsling:

Prosedyre for sykdom og hvem som skal varsles hvem, er skildret i beredskapsplan for sykdom og massedød.

Velferd:**Avliving:**

- Avliving av fisk (svimere, syk fisk) skal avlives ved overdosebedøvelse (fisken fjernes ikke fra bedøvelsen før alle tegn på liv er opphørt) evt. ved slag mot hodet og så bløgges. Fisk som tas ut for prøvetaking skal først slås eller bedøves før de bløgges.
- Andre dyr avlives ved at de bedøves med slag mot hodet før de avlives ved avblødning.
- Avliving av fisk på slakteriet foregår ved at de bedøves elektrisk og avlives ved kutt av gjellebue.

Smoltkontroll:

- Det skal ikke sjøsettes fisk uten at denne er dokumentert sjøvannstolerant av fiskehelsetjenesten.
- Smolten skal vurderes og godkjennes av veterinær og mottaker på sjø før utsett.

Tetthet:

- Tetthet i kar eller merder skal ikke overskride de krav som forskriftenes tilsier.

Vannkvalitet:

- Settefisk: Vannkvaliteten skal sikres gjennom rett biomasse og antall fisk mht. til gjennomstrømming, oksygenkapasitet, temperatur, livsstadium. Overvåking av vannkvalitet skal utføres ved måling av miljøparametere.
- Sjø: God vannkvalitet skal sikres med god gjennomstrømming, reine nøter og en tetthet pr m³ som ikke overstiger 25 kg.
- Ved unormal oppførsel på fisken eller sviktende appetitt skal det etter samråd med veterinær tas vannprøver til analyse for alger og evt. andre fisketoksiner.

Sulting:

- Fisken skal sultes i henhold til egne bestemmelser, se prosedyrer for Avlusing og Sortering, flytting og levering.

Kompetanse:

- Alle personer som har daglige operasjoner med håndtering av fisk skal ha gjennomgått godkjent fiskevelferdskurs iht. "Akvakulturdriftsforskriften"

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på virksomhetens anlegg skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Signatur av veterinær på veterinær helseplan

Sted, dato

Signatur veterinær

_____ , _____
/_____

Kasper Løberg Tangen

5.3.1.1 Avtale med fiskehelsetjenesten

Se Lagringsnøkkel

5.3.2 Prøvetaking og screening

Prosedyre

Prøveuttak inkl. screening

Formål

Hensikten med snittveing og individprøver er å få kontroll på biomassen i merdene.

Hensikten med rutinemessig screening av PD, HSMB, CMS og AGD er for å påvise virus/parasitt før man får klinisk utbrudd av sykdommen og på den måten kunne iverksette sykdomsreduserende tiltak. Dette vil bidra både til lavere tap/dødelighet og til å innføre smittebegrensende tiltak så tidlig som mulig.

Hensikten med å ta ut resistenstester på lakselus mot avlusingsmidler er for å sikre at man benytter det avlusingsmiddel som har best effekt mot lakselus.

Hensikten med å ta ut fett- og fargeprøver (kvalitetsprøver) er å undersøke om fettinnhold og farge er i henhold til forhåndsdefinert standard, og for at man kan gjøre justeringer på fettinnhold og farge før slakting.

Hensikten med å ta ut fôrprøver er å ha kontroll med teknisk kvalitet og innhold på fôret, og for å sikre at nærings sammensetning er i henhold til avtalt.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Prøvesvar skal lagres på server i mappe for prøvesvar under hver enkelt lokalitet.

Screening:

Prøveuttak for screening av sykdommer skal tas etter følgende plan:

Agens Ant fisk pr prøveuttak Tidsrom

Agens	Ant fisk pr prøveuttak	Tidsrom	
PD	10	hele året	Prøve på settefiskanlegg før levering, deretter: F.o.m. utsett og hver 2. uke mai-sept, hver 4. uke OM DET ER PÅVIST PD, ER DET KRAV OM 30 Å DOKUMENTERE PD-FRIHET. 30 PRØVER SK OM EN SER DET SANNSYNLIG AT UTBRUDDE
AGD	10	mai-nov	Hver 2. uke aktuelt tidsrom
CMS	10	risikoperioder	Før handtering av stor fin fisk, og når den fineste f
HSMB	10	hele året	Hver 4. uke hele året

PD, CMS* og HSMB analyseres på prøver fra hjertevev (dette analyseres fra samme hjertebiter), mens AGD analyseres fra gjellevev.

Det er svært viktig at prøvetaking for PD, CMS og HSMB tas ut fra svimere, og evt. fra fersk dødfisk.

AGD-prøver tas ut i risikoperiode på referanselokaliteter. Dersom referanselokaliteter eller andre lokaliteter i nærheten bli positive, vurderes det om andre lokaliteter som kan være utsatte også skal screene for AGD. Prøvesvar for AGD er et tillegg (ikke en erstatning for) visuell gjellescore samtidig med lusetelling.

For detaljert beskrivelse av hvordan de forskjellige prøvene til screening skal tas ut, besøk PatoGen Analyse AS sin hjemmeside <http://www.patogen.no/default.aspx?menu=82>

Dersom positivt prøvesvar foreligger skal tiltak diskuteres med fiskehelsetjenesten, kontaktperson hos virksomheten som foretar analysene og daglig leder.

-

Snittveiing og individprøver:

Ved biomassemåler:

1. Når fisken er ca. 1000g skal biomasserammer benyttes i alle merder og fôrfaktor justeres eventuelt ut fra målingene. Det samme skal utføres når fisken er ca. 2500g og 4000g.
2. Ha en narreramme i merden fra utsett før biomassemåleren blir satt ut, slik at det er en form for ramme i merden til enhver tid. Sett den der fisken går, normalt 3-4 m fra notvegg og 4-6 meter ned i merden. Dette forand
3. Kalibrer biomassemåleren før utsett i merden.
4. Sett biomassemåleren i merden på samme plass som narrerammen
5. Sjekk måleren mange ganger om dagen, og juster plasseringen av den om nødvendig.
6. Normalt bør en ha rundt 1000 til 1500 fisk gjennom måleren i løpet av 3 dager.
7. Stopp måleren etter 3 dager, og gå videre til neste merd.
8. Dersom man ikke får tilstrekkelig med fisk på 3 dager eller det virker som om det tar lang tid før fisken går gjennom, tyder det på at det bare er svimere som går igjennom. Da bør man måle på nytt.
9. Målet er 2 målinger i uken.

Ved individprøve:

1. Fisk til prøvetaking tas inn på samme måte som prosedyre Bedøvelse.
2. Veie fisken, samt mål lengden på den før den settes ut i merden igjen, evt. i et oppvåkingskar (når fisken har våknet igjen, før den ut i merden).
3. Prøv å få tatt opp mot 50 fisk pr merd.
4. Regn ut kondisjonsfaktoren på fisken. Regnes ut etter følgende formel: $((\text{vekt i gram}) \times 100) / ((\text{lengde i cm})^3) = \text{K-faktor}$

I forkant av utsett skal produksjonsteamet vurdere og fastsette fôrfaktor utfra historiske tall på lokaliteten. Ligger fôrfaktoren relativt jevnt på de siste generasjonene, benyttes den

siste generasjons fôrfaktor som utgangspunkt. Er de siste generasjoners fôrfaktor mer ujevne, benyttes et snitt av de siste generasjoner.

Ved brønnbåtavlusning skal vekt fra brønnbåt ses i sammenheng med det som ligger i Fishtalk. Ved ulikheter bør produksjonsteamet foreta en nøyere vurdering.

Ved påvisning av PD endres fôrfaktor til erfaringstall med PD-generasjoner primært på lokalitet, sekundært erfaringstall fra andre lokaliteter

Ved slakting brukes snittvekt slakt til å vurdere / justere fôrfaktor av gjenstående masse på lokaliteten

Justering av snittvekt og / eller fôrfaktor skal utføres av områdelederne. Justering skal meldes til lokalitetsansvarlig og til ledergruppen.

Fett- og fargeprøver, kvalitetsprøver:

Det tas ut fisk fra en fiskegruppe til analyse fire ganger i løpet av produksjonen, ved snittvekt:

1. Fargeprøve ved 2 kg +
2. Fargeprøve ved 3 kg +
3. Fargeprøve ved 4 kg +
4. Fargeprøve 3-5 uker før slakting (5 kg)

Det tas en prøveserie a 10 prøver pr gruppe i anlegget.

Fra 2 kg tas det fargeprøve med Minolta apparat.

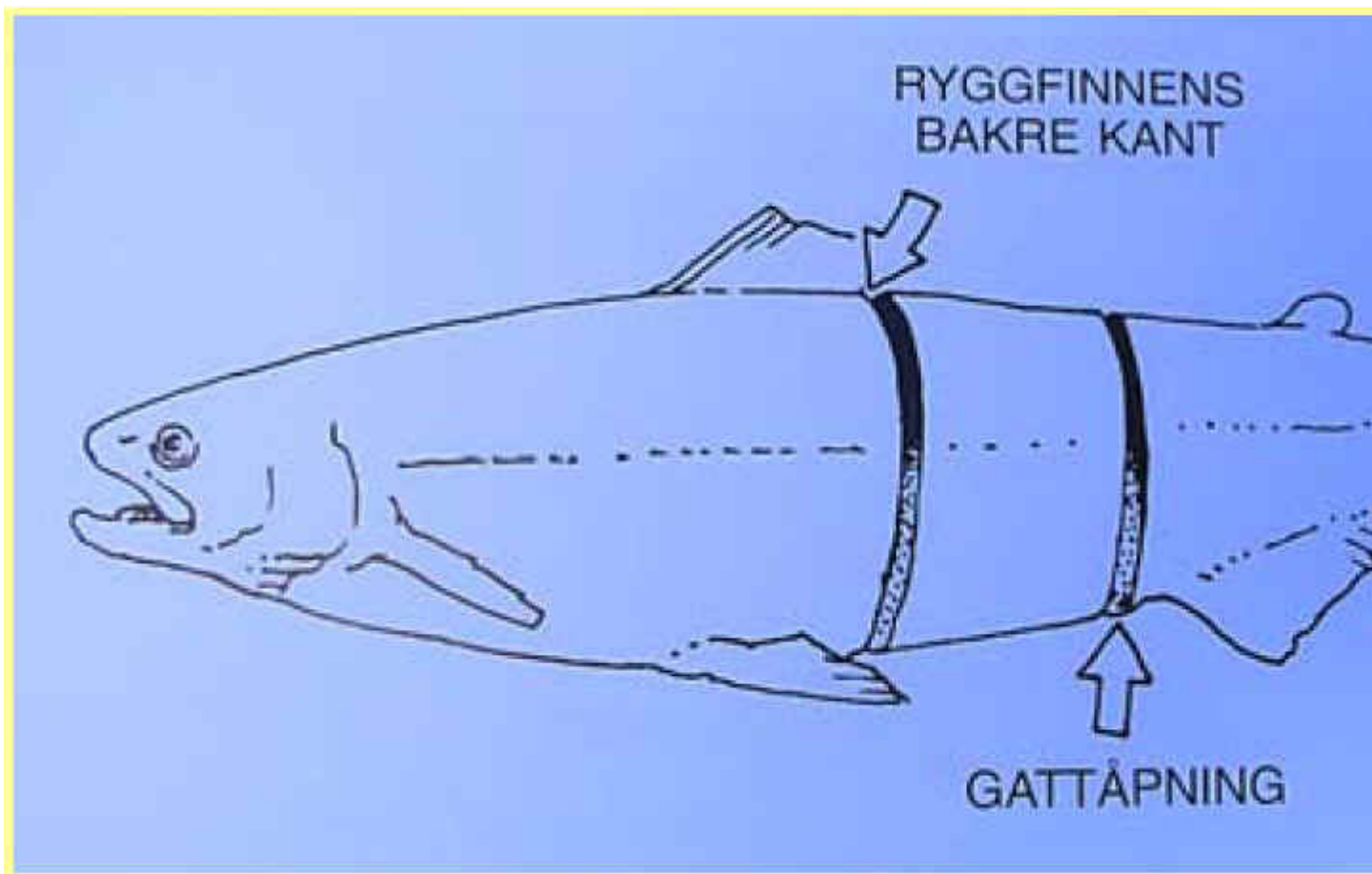
NB! Avlesing av farge skal skje minimum ett døgn etter uttak av filet som er lagt på is.

Innsending til kjemisk analyse kan ved behov gjøres for prøve 1 og 5.

Mål ved slakting er: 27 SalmoFan, >7-8 totalpigment, og 15-17,5 % fett.

Fiskene som tas ut skal være representativ for gruppen. Send altså ikke inn svimere og tapere, eller fisk som er unormalt små, store eller deformert. Utvalgte fisker avlives med slag mot hode i henhold til veiledningen i registreringskjemaet fra fôrleverandør.

Fjern blodrand og tørk bort søl etter innvollene for å hindre uønsket bakterievekst. Skjær ut et Norweg (figur), to vinkelrette kutt ved sidelinjen, det ene bak ryggfinnen og det andre ved gattåpningen. NQC-s



Sammen med fiskestykket legges en merkelapp med lokalitet, fiske- og merdnummer. Bruk vannfast tusj.

Samtlige innpakkede snitt legges i en felles plastpose sammen med registreringsskjema. Posen merkes med fôrleverandørnummer. Fôrleverandør dekker endel av kostnaden med analysene.

Prøver som sendes per post må sendes i begynnelsen av uken med over-natten-pakke. Dette gjøres for å sikre rask levering.

Viktig! Prøvene skal ikke ligge lenger enn 14 dager før de sendes avgårde!

Det skal styres mot et pigmentinnhold på 8 mg totalt. Pigmentinnholdet i fôret bestemmes ut fra hvor områdeleder/lokalitetsleder i samråd med fôrkonsulent.

Ved avvik fra forventet kvalitet noteres det som avvik i kvalitetssystemet.

-

Fôrprøver:

Som en hovedregel trenger man kun å ta ut fôrprøver dersom det er avvik. Avvik kan være fysiske eller kjemiske.

Eksempel på fysiske avvik er fettslepp, støv, knus mm. Fysiske avvik skal rapporteres til fôrprodusent snarest mulig og senest innen 2 døgn etter at fôret er tatt i bruk. Hvis fôrprodusent vil besiktige avviket, har fôrprodusent 72 timer fra mottatt avviksrapport til besiktigelse, eller ha avtalt videre aktivitet for å begrense eventuelt skadeomfang/avvik. Hvis ikke denne retten benyttes, aksepterer fôrprodusent avviket slik det er rapportert.

Kjemiske avvik skal rapporteres snarest og, senest innen 3 måneder etter at fôret er mottatt.

Ved avvik skal selskapets fôransvarlig (eller Salmon Group) kontaktes, og det avvik skal registreres i avviksdatabasen.

Til informasjon: Salmon Group utfører stikkprøver og holder oversikt over dette.

Resistenstest lakselus:

Dersom man er i tvil om hvilket legemiddel man skal benytte for å få god effekt av avlusingen, skal man utføre følsomhetsundersøkelse/resistenstest for aktuelle legemidler.

Med bioassay kan det testes følsomhet for følgende legemidler mot lakselus:

- Slice (Emamectin)
- Alphamax (Deltametrin)
- Betamax (Cypemetrin)
- Salmosan/Trident (Azamethiphos)

Ta kontakt med fiskehelsetjenesten i god tid før avlusing for å avklare hvilke(t) legemiddel det eventuelt skal testes for.

Ved testing av bademidler (Alphamax, Betamax og Salmosan) trengs 150 lus av bevegelige stadier (ikke kjønnsmodne hunnlus) per stoff som skal testes, men det anbefales at det blir innlevert ca. 200 lus. Dette for å sikre et tilstrekkelig antall lus i det rette livsstadiet (preadult 2). Ved testing av Slice trengs det, i tillegg til disse 200 lusene, også 100 adulte hannlus.

Det anbefales at lusene plukkes i hvite bøtter eller beholdere, da det er lettere å vurdere lusene mot hvit bakgrunn. For hvert middel det skal utføres resistenstest mot, må det leveres inn 15 liter rent sjøvann fra lokaliteten lusene er samlet inn på. Det er viktig at beholdere som blir brukt til frakt av lus og vann er helt rene.

PatoGen Analyse AS tilbyr nå følsomhets undersøkelse for Alphamax (Deltametrin), Betamax (Cypemetrin) og Salmosan/Trident (Azimethiphos). Dette er en mer kostbar undersøkelse, men man trenger kun å samle 60 lus (uansett utviklingsstadiet), og prøvesvaret gir en sikker indikasjon på hvor god effekt aktuelt legemiddel vil ha.

Om det skal undersøkes, hvilke legemidler det skal undersøkes for og svaret fra undersøkelsen vurderes i samarbeid mellom lokalitetsleder, områdeleder, produksjonssjef og fiskehelsetjenesten

Skjellprøver

Det skal tas skjellprøver av fisk så nærme opptil utsett som mulig, og deretter etter 2 måneder i sjø. Prøvene i settefiskanlegget ivaretar settefiskanlegget selv. I sjøfasen tas det prøver av 15 individer fra hver merd. Se vedlegg til denne prosedyren fra Veterinærinstituttet for gjennomføring. Det nyttes egen konvolutt til arket med skjellene, som igjen plasseres i forsendelseskonvolutt som kun skal være av papir. Lokalitetsledere har ansvar for prøvetakingen, områdeleder et overordnet ansvar for planleggingen av gjennomføring.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Prosedyre Bedøvelse

Prosedyre Mottak av fôr

Prosedyre Fôring

5.3.3 Miljøregistreringer *

Prosedyre

MILJØREGISTRERINGER

Formål

Å hele tiden sikre fisken et så godt miljø som mulig.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Lokalitetsleder er ansvarlig for at arbeidsbeskrivelsen blir fulgt og for at nødvendig utstyr fungerer og er på plass.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Fisken skal hele tiden være sikret så godt miljø som lar seg gjøre.
Nøter skal være så rene at vanngjennomstrømmingen ikke hindres.

Når noten begynner å bli begrodd skal den straks skiftes eller spyles.

Predatorer (fugl, dyr) skal hindres adgang til merdene ved bruk av fuglenett.

Dødfisk fjernes daglig for å sikre godt miljø i merden. Dette gjøres på en smittehygienisk forsvarlig og skånsom måte.

Temperatur skal måles daglig til samme tid, og på samme sted og dyp hver dag.

Oksygen og salinitet måles etter behov, men det anbefales å minimum måle det daglig til samme tid, og på samme sted og dyp hver dag.

Registeringene føres i lokalitetsdagbok/produksjonsstyringsverktøy.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Dødfiskhåndtering

5.3.4 Lusetelling og krav til behandling og samordning

Prosedyre

LUSETELLING OG KRAV TIL BEHANDLING OG SAMORDNING

Formål

Ha god kontroll med forekomst av lakselus på populasjonen i anlegget, og i det området det er samordnet lusebekjempelse.

Det er også et mål å behandle på rett tidspunkt og med riktig medikament. Dette for å opprettholde god helsestatus på fisken i anlegget, samt å redusere og bekjempe resistensutvikling hos lakselus.

Forebygge og hindre ulykker og skade på personell og miljø.

Unngå skade og dødelighet på fisken.

Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for at alle ansatte er gjort kjent med rutinen. Lokalitetsansvarlig leder arbeidet og er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren. Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Utførelse

Det skal til en hver tid være færre enn 0,5 voksen hunnlus av lakselus i gjennomsnitt per fisk i

akvakulturanlegget. Det skal gjennomføres tiltak for å sikre at mengden lakselus ikke overskrider

denne grensen, herunder om nødvendig utslakting av fisk.

Sjøtemperaturen på tre meters dyp skal måles daglig.

Lakselus hos laksefisk undersøkes og journalføres minst hver 7. dag. Avvik fra dette kan vurderes dersom man har kontroll på lusenivåer og utvikling i anlegget og det vurderes til at det ikke er dyrevelferdsmessig forsvarlig å telle lus (minusgrader og vind, ol.)

Krav til telling gjelder ikke dersom *all* fisken i akvakulturanlegget skal slaktes ut innen 14 dager etter at telling skulle vært gjennomført.

Krav til rutinemessig telling av lakselus:

Det skal telles lakselus i følgende tre stadiegrupper: Voksen hunnlus (med og uten eggstrenger), bevegelige stadier og fastsittende stadier.

Plansje med bilde av de ulike stadiene hos lakselus kan fås hos føreleverandører, fiskehelsetjeneste mm.



De øverste to lusene på bildet er begge kjønnsmodne hunnlus, den nederste av lusene har bare ikke rukket å utvikle eggstrenger (men som dere ser har begge lusene «skjørt»). Begge typer lus må derfor registreres som kjønnsmoden hunnlus under tellinger.



Alle lusene på bildet er hunnlus, og hele 4 av dem er kjønnsmodne – og som dere ser har de alle «skjørt». Den nederste av lusene er skal registreres som bevegelig.

I akvakulturanlegg med flere enn tre merder skal minst halvparten av merdene undersøkes hver gang, på en slik måte at man gjennom to ordinære tellinger får undersøkt alle merdene i akvakulturanlegget. Dersom akvakulturanlegget har tre eller færre merder, skal alle merder undersøkes ved hver telling.

I perioden fra og med 1. juni til og med 31. januar skal det telles lakselus på minst 10 tilfeldige fisk fra alle de utvalgte merdene i akvakulturanlegget ved hver telling. I perioden fra og med 1. februar til og med 31. mai skal det telles lakselus på minst 20 tilfeldige fisk fra alle de utvalgte merdene i akvakulturanlegget ved hver telling. Fisken skal fanges inn med orkastnot eller annen metode som *sikrer et representativt utvalg* av fisk. Vurder om fisken må sultes i forkant av telling. Fisken skal bedøves før telling. Det skal være maksimalt fem fisker av gangen i bedøvelseskaret. Benytt bedøvelseskar av tilstrekkelig størrelse. Skift vann i tellekar mellom hver merd.

Fisken er tilstrekkelig bedøvet når den ikke slår med halen når man løfter den. Bruk gjerne oppvåkingskar. En og en fisk tas opp og undersøkes nøye. Andre hensyn ved handtering av fisk:

Det skal benyttes hansker ved handtering av fisk (pga. bedøvelsesmidler). Hanskene skal være slik at de ikke skader slimlaget på fisken.

Håver, kar og annet utstyr som blir benyttet til å handtere fisken med skal ikke være brukt til arbeid med dødfisk.

Bruk notfille som ekstra sikring.

NB! Samtidig med lusetelling skal det utføres gjellescore.

Foreta også andre relevante prøveuttak.

For hver fisk skal antall lakselus i de forskjellige stadiegruppene føres inn i luserapport til lusenettverket. For hver merd skal følgende opplysninger også noteres på samme skjema: Merdnummer, merdens størrelse (omkrets/side) og dybde (rette vegger), antall fisk og gjennomsnittsvekt av fisk.

I produksjonsstyringsverktøyet skal det legges inn lusetallene per fisk.

For hver merd skal gjennomsnittet beregnes for hver stadiegruppe ved å legge sammen alle lakselus i gruppen fra all fisk som er undersøkt i merden, delt på antall undersøkte fisk. For akvakulturanlegget skal gjennomsnittet for hver stadiegruppe beregnes ved å legge sammen gjennomsnittene fra hver merd delt på antall merder.

Forut for all behandling mot lakselus, også dersom behandlingen kun omfatter enkelte produksjonsenheter, skal det være gjennomført lakselustelling i alle produksjonsenheter i akvakulturanlegget.

IKKE INNRAPPORTERTE TALL MÅ OGSÅ FORKLARES MED MAIL TIL HFN OG MATTILSYNET. Dette for å kunne rettferdiggjøre ikke innrapporterte tall som følge av en reell forhindring (værforhold etc.) slik at ikke manglende innrapporteres oppfattes som tilbakeholdelse av informasjon.

Behandling, evaluering og følsomhetsundersøkelser

Ved bruk av legemiddel i behandling mot lakselus skal behandlingen gjennomføres med et legemiddel som forventes å ha god effekt basert på relevante følsomhetsundersøkelser. Behandlingen skal gjennomføres i alle produksjonsenhetene i akvakulturanlegget, med mindre det kan dokumenteres at behandling av alle produksjonsenhetene er åpenbart unødvendig.

Badebehandling skal gjennomføres i lukket behandlingsenhet med mindre legemidlet er godkjent for annen form for behandling. Oral behandling skal ikke gjennomføres ved sviktende appetitt.

Behandlingseffekten skal evalueres etter hver gjennomført behandling med legemiddel. Etter behandling skal om nødvendig alle enheter telles fram til det tidspunkt hvor man har

oppnådd det beste behandlingsresultatet. Ved mangelfull effekt av gjennomført behandling skal årsaksforhold umiddelbart utredes, og følsomhet for legemiddel skal undersøkes spesifikt. Slik evaluering, utredning og undersøkelse skal gjennomføres av autorisert dyrehelsepersonell.

Det skal iverksettes tiltak for å bekjempe resistente lakseluspopulasjoner, herunder om nødvendig utslakting av fisk og forlenget brakklegging.

NB! Husk tilbakeholdelsetid også ved bruk av bedøving i forhold til slaktedato. Stoff og tilbakeholdelsetid skal også registreres produksjonsstyringsverktøy.

Telling i forbindelse med avlusing:

For gjennomføring av selve tellingen, se også egen veileder for telling av lakselus for nyttige råd og tips. <http://lusedata.no/for-naeringen/veileder-for-telling-av-lakselus/>

Når det gjelder intervall og omfang av tellingen, er det viktig å telle lus før behandling så nært opp til behandlingsdagen som mulig. Dette er særlig viktig ved høye temperaturer når lusa utvikler seg raskt. Går det for lang tid mellom telling og avlusing, øker risikoen for å få beregnet for lav avlusingseffekt. Derfor anbefales følgende:

Før behandling:

Temperatur ≥ 10 °C: maks 3 dager før behandling, men helst på behandlingsdagen for å få så riktig effektiv vurdering som mulig. Lusa utvikles raskt ved høye temperaturer.

Temperatur

Omfang: Telling skal gjennomføres på minimum 10 fisk fra hver merd, men nyere anbefalinger tilsier telling av 25 fisk; særlig ved lave lusenivå. Telling skal gjennomføres i samtlige merder.

Etter behandling:

Det anbefales hyppig telling fra avlusingen er ferdig og fram til full effekt registreres. Dette er særlig viktig på høye temperaturer når utviklingen av lusa går raskt:

Telling gjennomføres 3 dager etter behandling, deretter ukentlig inntil registrering av full behandlingseffekt. Etter behandling med hydrogenperoksid i brønnbåt kan det med fordel telles når fisken går ut av brønnbåten. Dette for å kunne vurdere og evt. justere doseringen samtidig.

Omfang: Telling skal gjennomføres på minimum 10 fisk fra hver merd, men nyere anbefalinger tilsier telling av 25 fisk; særlig ved lave lusenivå. Telling gjennomføres i samtlige merder.

Beregning av effekt:

Effekten skal beregnes i forhold til de stadier av lusa som behandlingen forventes å ha effekt på:

Pyretroider har effekt på preadulte og adulte (bevegelige) stadier.

Emamectin har effekt på alle stadier.

Azamethiphos har effekt på preadulte og adulte (bevegelige) stadier.

Hydrogenperoksid har effekt på preadulte og adulte stadier.

Kitinsyntesehemmere har effekt på fastsittende og preadulte stadier.

Evaluering av effekt:

Behandlingseffekten skal evalueres av autorisert fiskehelsepersonell etter hver gjennomførte behandling.

Effektevaluering skal kategoriseres i:

Tilfredsstillende effekt ($\geq 90\%$).

Nedsatt effekt av andre årsaker enn nedsatt følsomhet/resistens

Nedsatt effekt pga nedsatt følsomhet/resistens

Samordnet plan for kontroll og bekjempelse av lakselus

Akvakulturanleggene skal ha en plan for effektiv kontroll og bekjempelse av lakselus. Planen skal være samordnet med andre akvakulturanlegg innenfor et nærmere bestemt geografisk område. Omfanget på det geografiske området skal bestemmes ut fra hydrografiske forhold og plasseringen av akvakulturanlegg, slik at området er egnet for å få til en effektiv kontroll og bekjempelse.

Planen skal beskrive samordnede tiltak som gjennomføres for å ivareta hensyn til ville bestander, og skal spesielt omfatte tiltak som sikrer lavest mulig forekomst av infektive stadier av lakselus i sjøen i perioder som er kritiske for ville bestander av laks og sjørørret.

Planen skal minst inneholde følgende:

navn, lokalitetsnummer og kontaktdetaljer for akvakulturanlegg som er omfattet av det geografiske området med samordnet plan,
begrunnelse for valg av områdets omfang,
tiltak som gjennomføres i akvakulturanlegg i området for å begrense forekomsten av lakselus og utviklingen av resistens, herunder rutiner for samordnet utsett i og brakklegging av akvakulturanlegg,
rutiner for samordning av behandlinger gjennom året med tidsrom og tiltaksgrense for disse behandlingene. Dette gjelder også samordnede behandlinger om våren,
rutiner for utveksling av informasjon mellom akvakulturanlegg innenfor området som er nødvendig for å gjennomføre samordnet kontroll og bekjempelse.

Informasjonsutvekslingen skal minst inneholde opplysninger om gjennomførte behandlinger, resultater fra følsomhetsundersøkelser og tellinger av lakselus.

Planen skal til enhver tid være oppdatert, og tiltak skal gjennomføres i samsvar med planen. Planen skal være tilgjengelig på akvakulturanlegget og oversendes årlig til Mattilsynet innen 1. oktober. Endringer av planen skal umiddelbart varsles inn til Mattilsynet.

Samordnet behandling mot lakselus om våren

I Hordaland skal akvakulturanleggene i følge Forskrift om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg i tidsrommet fra og med 5. mars til og med 10. april hvert år gjennomføre samordnet vårbehandling i løpet av en periode på maksimalt tre uker, dersom tiltaksgrensen er oversteget.

Samordnet behandling skal gjennomføres slik at effekten inntreffer innenfor en periode på maksimalt tre uker, og på det tidspunkt som gir lavest mulig smittepress på utvandrende vill laksesmolt.

Behandlingen skal gjennomføres i hele akvakulturanlegget dersom det påvises 0,1 lakselus eller flere av bevegelige stadier og voksen hunn lus i gjennomsnitt per fisk i tidsrommet for den samordnede behandlingen. Akvakulturanlegg som har gjennomført behandling gjennom føret på korrekt måte er unntatt fra dette kravet.

Helse, miljø og sikkerhet

Husk at merder/ringer kan være glatt vinterstid, vær forsiktig.

Bruk egnet verneutstyr, flytevester, hansker, hjelm.

Kjemikaliene en bruker er giftige, bruk nødvendig verneutstyr og les datablad.

Opplæring

Alt personell som skal telle lus på matfikslokaliteter skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren, både teoretisk og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer og beredskapsplaner.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Prosedyre Bedøvelse

Prosedyre Prøvetaking

Forskrift om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg

5.3.5 Rensefisk

Prosedyre

RENSEFISK

Formål

Rensefisk spiser lus og brukes som biologisk metode for kontroll av lus. Rensefisk ved rett bruk bidra til å holde nivået av lus nede og føre til reduksjon i antall behandlinger med legemidler. Lus kan ikke utvikle resistens mot leppefisk.

Formålet med denne prosedyren er å optimalisere bruken av rensefisk.

Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for å gjøre prosedyren kjent for de tilsette. Kvalitetsleder er ansvarlig for revidering av prosedyren.

De lokalitetsleder er ansvarlig for å følge de retningslinjer som er gitt i denne prosedyren.

Gjennomføring

Rensefiskarter:

- Aktuelle arter av rensefisk er bergnebb, grønngylte, grassgylte og berggylt, rødnebb som alle er leppefisk, samt rognkjeks.
- Første år i sjø kan alle arter benyttes, men må ta hensyn til fiskestørrelse.
- Andre år i sjø benyttes berggylte, grøn- og grassgylte og rødnebb.
- Bergnebben er kjent for å beite både notgroe og lus.
- Berggylte er kjent for å være en effektiv lusebeiter, men kan under ugunstige forhold gi øyenapping. Grønn-grassgylte er en mer "fredelig" art som helst patruljerer notveggen og spiser notgroe og lus. Rødnebb har en mer uavklart adferd i nøtene, men noen erfaringer peker på at den gjør nytte. Rognkjeks viser seg også å være en effektiv

lusespiser, men denne er også aktiv på vinteren, den vokser «med laksen» og er mer robust enn leppefisk.

Når bruke rensfisk:

- Leppefisk fra juli og utover. Benytter man oppdrettet leppefisk, kan man vurdere å sette den ut tidligere. Forsøk å få den til å overvintre.
- Rognkjeks fra oktober.
- Ved høstfisk andre høst i sjø, må man vurdere å fiske ut den minste leppefisken.

Fangst og kvalitet:

Vi kjøper leppefisk fra lokale fiskere i området.

Innfangning:

- Leppefisken skal være innfanget på en skånsom måte som ikke medfører sår eller skade.
- Erfaring avgjør hvilke redskaper som er best egnet for å fange leppefisk. Redskapet må være utformet med tanke på at det ikke skal skade fisken. Det er viktig å huske på at det er en vesentlig forskjell på å fiske etter en fisk for konsum og å fiske etter leppefisk som skal gjøre en jobb i et matfiskanlegg. Redskaper som benyttes for å fange leppefisk skal benyttes kun til dette.
- Som en tommelfingerregel skal fiskeredskaper dras daglig for å redusere risikoen for sår dannelse på leppefisken. Snutesår er det sikreste tegnet på for lang lagring.
- Leppefisken må rett over i oksygenert vann i transportenhet, den skal aldri ligge tørt.
- Produksjons-/områdeansvarlig og leppefisker skal i samarbeid vurdere de aktuelle fangstområdene for leppefisk. Dette skal sikre smittehygiene og forebygge overbeskatning av bestandene.

Lagring:

- Det anbefales ikke å lagre leppefisk da kvalitetsforringelse i form av sår raskt inntreffer. Dersom det er absolutt nødvendig skal man lagre fisken i rene nøter uten fôring i maksimum 3-4 dager. Stor og liten leppefisk skal ikke lagres sammen.
- Faktorer som tetthet, strøm, temperatur mm. Må vurderes når man sjekker lagringenhetene og vurderer hvor lenge fisken kan stå.

Transport:

- Ved transport fra fangstområde til anlegg skal fisken transporteres i store kar (1000 l.) med oksygenering eller kontinuerlig vannutskiftning ved hjelp av vannpumper.

Mottakskontroll:

- Lokalitetsansvarlig er ansvarlig for å kommunisere leppefiskbehovet i de enkelte merder til leppefisker ukentlig.
- Leppefisker er ansvarlig for å kommunisere påfyll i de enkelte merder senest dagen etter levering.
- Det skal tas stikkprøver ved mottak av leppefisk. Mottaker kontrollerer at størrelse, art og antall stemmer og at fisken er fri for ytre lyter og av god kvalitet.
- Leppefisken skal raskt over fra transportenhet til merd uten å bli liggende tørr, ved bruk av hov skal man kun ta et fåtall fisk i hver omgang slik at fisken ikke blir klemt eller liggende tørt.
- Leppefisk med sår eller skader skal ikke inn i anlegget.
- Notat fra mottakskontroll skal arkiveres.

Dokumentasjonskrav til leppefisker

- Ukentlig leveranseoversikt skal sendes til lokalitet på e-post. Oversikten skal inneholde lokalitetsnavn, dato, størrelse og antall leppefisk. Det skal skilles på hhv. bergnebb/grassgylte og grønnngylte.
- Dersom oppgjør skjer gjennom fiskesalgslaget skal det fylles ut "Sluttseddel fiskesalgslaget" som underskrives av leppefisker og lokalitetsansvarlig.
- Nødvendig dokumentasjon skal foreligge/arkiveres på anlegget.

Avtale

- Antall leverandører bør holdes på et lavest mulig nivå for å sikre best mulig kvalitet og kommunikasjon med leppefisker.
- Produksjons-/områdeansvarlig har ansvaret for at det foreligger "Leveringsavtale leppefisk" mellom mottaker og leverandør.

Mottak og røkting av leppefisk:

Fiskerne fanger leppefisk fra juni/juli, når leppefisken har gytt. Rognkjeks blir kjøpt av oppdrettere.

Størrelse leppefisk:

- Minstestørrelse på fisk som kjøpes inn er avhengig av størrelse på maskesiden i nota fisken skal settes ut i.
- Størrelsen på leppefisken må tilpasses størrelsen på laksen eller ørreten.
- Og maskevidden på nota må være i samsvar slik at leppefisken ikke rømmer eller setter seg fast.

Snittvekt laks/merd	Minstestørrelse leppefisk	Uønskede arter
	11 cm	Stor berggylt (over 20 cm)
>2 kg	13 cm	Bergnebb

Antall:

- Antall leppefisk i forhold til laks vurderes etter årstid, lusestatus, notgrove og øvrige erfaringer.
- Ved smoltutsett bør deler av leppefiskbeholdning være satt ut i merdene før laksen.
- Vi fyller opp minimum 5 % leppefisk i hver merd på liten laksefisk, og minimum 3 % stor leppefisk på store laks. Rognkjeks bør ha en innblanding på minst 4 %. Viktig å etterfylle nok rensfisk i forhold til dødeligheten.
- En tommelfingerregel er bergnebb (supplere med andre arter dersom man ikke får tak i nok) per merd første år i sjø, og så gå over til berggylte og om nødvendig andre leppefiskarter av tilstrekkelig størrelse andre år i sjø. En høy innblanding av berggylte krever aktiv overvåking av øyenapping. (Erfaringer viser at innblandingen av berggylte kan reduseres og man kan bruke innblanding av grønn- og grassgylte i kombinasjon med berggylte.)

Påfyll og utfisking:

- Mengden leppefisk reguleres ut i fra registreringene over antall, art og lusestrykk i de ulike nøtene.

- Alle anlegg skal kunne fiske ut leppefisk slik at mengdene kan reguleres. Spesielt er dette viktig mht. berggylte hvis man oppdager problemer med øyenapping.
- Erfaringsmessig har det dødd omtrent dobbelt så mange leppefisk som det registreres. Derfor kan man doble antall døde leppefisk som tas opp for å ha kontroll med gjeldende innblandingsprosent.

Øyenapping:

- Øyenapping i dødfiskhov/LiftUp: Ved bruk av leppefisk kan man få øyenapping på dødfisken. Et tegn på at øynene har forsvunnet etter at fisken er død, er at all fisken har mistet et øye på den siden av kroppen som vender opp av hoven.
- Øyenapping før eller etter at fisken døde? Hvis fisken ved obduksjon virker veldig bleik og det er lite flyt av blod kan det tyde på at fisken har blitt øyenappet før den døde. Hvis veterinær finner tegn på blodforgiftning/infeksjon, er dette også et tegn på at fisken har blitt skadet før den døde. Svimere med blødende øyne er også et tegn.
- Man må alltid være svært oppmerksom på forekomst av øyenappet fisk i merder med leppefisk
- En annen ting man må være oppmerksom på er at leppefisken kan ha kannibalistiske tendenser og nappe øyner på sine artsfrender. Dette skjer vanligvis under stressende omstendigheter så som lite mat, lave temperaturer, mye strøm, uvær.

Dødfiskhandtering:

- Leppefisken har en tendens til å gjemme seg i LiftUp. Spesielt er dette et problem ved nyutsatt leppefisk. Ved bruk av Lift-up er det viktig at leppefisken har fått en stund på å akklimatisere seg slik at den trekker bort fra bunnen i merden før disse tas i bruk. Sett derfor ut rensfisk før laksefisken.
- For å hindre at leppefisken sprenges kan man gi leppefisken ett skremsels-trykk med kran før man starter å pumpe. Vent så noen sekunder, før man starter å pumpe den opp. Leppefisk som kommer opp kan man og ta i en bøtte å se om den overlever, ofte en del som klarer seg.
- For å hindre at leppefisken sprenges skal LiftUp pumpes sent.
- Leppefisk som følger med LiftUp skal straks tas skånsomt tilbake til merd, den bør helst ikke ligge tørt.

Unngå svinn av leppefisk under spyling av notvegg:

Rene notvegger er en forutsetning for å ha effekt av leppefisken. En del av leppefisken observeres langs med notveggen. Det stilles spørsmål om økte dødeligheten for leppefisk kommer 2-3 dager etter spyling. Råd for å unngå dødelighet:

- Flytte skjul mot senter: trekker leppefisken vekk fra notspyling
- Bruk spylerigg med kamera (ikke kjør over leppefisken!)
- Dykkere skremmer bort leppefisken. Bruk god tid!

Unngå svinn av leppefisk under kjemisk avlusing:

Kjemisk avlusing medfører som regel tap av leppefisk som følge av økt predatoradferd av laks som er satt på sulting, sprenge svømmeblærer pga. hurtig endring av trykk i svømmeblærer, og ellers generelt stress. Råd for å unngå dødelighet:

- Bruke god tid på opplining av not, gjerne i 2 omganger, 1-3 dager før (jf. erfaringer fra torskeoppdrett med sprenge svømmeblærer)
- Fisk ut leppefisken på forhånd
- Skjul må beholdes i merden, eventuelt tas opp veldig forsiktig.

Unngå tap av leppefisk ved skifte av nøter:

Det er vanlig å bruke bergnebb eller annen liten leppefisk på smolten, men når laksen har nådd mellom 0,7 – 1 kg skiftes det til storbeinte nøter. Da blir det mulig for bergnebben å rømme ut av maskene i noten. Råd for å få minst mulig tap i denne fasen:

- Sy sammen gammel og ny not, evt. tre under den gamle. Syng er kanskje mest skånsomt.
- Bruk om mulig generasjonsnøter! Hvis man bruker 38 omfar både på smolt og stor fisk, vil man ikke miste leppefisken ved notbytte. Og noten kan gjøres grunnere under smoltfasen ved å tørke den opp. Ved bruk av småbeinte nøter (38 – 40 omfar) må man spyle opp til hver 14. dag eller oftere om sommeren.
- For høstfisk bør man vente med å skifte til det er tilgang på ny leppefisk (når fisket åpner i juni påfølgende sommer)
- Ellers sammen hensyn som ved avlusing.
- Om mulig – fisk ut leppefisk før notskift.

Fôring av leppefisk:

- Det anbefales ikke å føre leppefisken. Dette fordi aggressiviteten ser ut til å øke ytterligere og gjerne også går utover artsfrender i tillegg til laksen.
- I perioder er både nøter og utstyr i laksemerd frie for begroning samtidig som lusetallene er veldig lave. Vektprøver av leppefisken viser at snittvekt og

kondisjonsfaktoren går ned. Det er grunn til å tro at leppefisk på sulting har dårligere velferd og motstandsdyktighet mot sykdom, derfor har ulike fóringsteknikker vært utprøvd (kokte reker fra dagligvarehandelen, blåskjell, krabbe, rå makrell og sei, kokt torsk). Foret gis enten gjennom vanlige agnposer eller i åpne teiner. Hel eller flekket fisk kan henges etter spor. Det er viktig med mange små matstasjoner siden leppefisken har et tydelig hierarki, både seg i mellom og mellom artene, og kan derfor ha veldig aggressiv adferd mot hverandre.

Leppefiskskjul og merdmiljø:

- 25x25 bur: 2 små skjul (2x i hjørnene)
- 35x35 bur og ringer: 2 store skjul (2x i hjørnene). I 160 m bør det være 3 store skjul.
- Leppefisken må ha skjul i noten. Store, fyldige (kinatare) skjul er nødvendig for at rensefisken skal trives, holde seg frisk og beite lus. Rensefisken lever vanligvis i tareskog og bergsprekker, og må ha et sted å hvile.
- Skjulene kan lages på flere måter, men må tas hensyn til faktorer som ansamling av dødfisk, rengjøring og håndterbarhet.
- Skjulene må monteres slik at de står så rolig som mulig i laksemerdene, og er stabile og nøytrale i vekt. Flere har gode erfaringer med flere mottaksstasjoner for skånsomt mottak ved levering av leppefisk.
- Skjul må være på plass før rensefisken settes ut.
- Sett ut rensefisken i forbindelse med rensefiskskjul. Alternativt kan det brukes rør for å føre fisken ut i skjulet.
- Det er gjort gode erfaringer med å ha fóringstopp en time midt på dagen. Da vil laksen gå til avlusingsstasjonene og bli avlust.
- Notene må være så rein som mulig. Det er for å unngå at rensefisken beiter på groe i stedet for på lakselus.
- Skjulene må holdes rene! Dette er like viktig som å holde nøtene rene, og kan sannsynligvis også bidra til god fiskehelse for rensefisken.
- Skjulene kan med fordel plasseres på ulike dyp (eller aller helst ha skjul som går over det meste av merdens dybde) for å stimulere leppefisken til å patroljere ulike dybder og for å holde den unna dødfiskhoven. Leppefiskskjul benyttes på dybder fra 0 – 30 m og plasseres godt ut fra notveggen. Det er gode erfaringer med ulike typer "rigger" med kinatare-skjul festet ved siden av hverandre enten som vegger, eller montert i en ring

formet som en kon. Pass på at det er nok avstand mellom remsene til at laksen kan svømme i mellom, og inn i "rensestasjonen".

- Nyutsatt leppefisk, og da spesielt bergnebb, har en tendens til å trekke ned til bunnen av nota for så senere å komme høyere opp. I denne første, sårbare perioden kan skjulene senkes dypt ned og gradvis etterhvert trekkes oppover for å dra leppefisken med seg. Det har også blitt høstet gode erfaringer med å montere en 20 m "rundball" av kinatare på bunn av merden nær Lift-Up, denne bidrar bra til å holde leppefisk unna dødfisksystemet.
- Man må ha dobbelt sett med kinatare for å kunne holde skjulene rene for begroing. Skjulene anbefales tørkes hver 4. uke (sommer) og hver 2. mnd (vinter). Det er viktig at nye skjul settes ned i god tid før de gamle dras opp. Bruk tid når skul tas opp av merdene, slik at leppefisken kommer seg ut av skjulet før svømmeblæren sprenge! I de kalde vintermånedene, hvor det antas at leppefisken er i dvale skal man ikke bytte ut skjulene!
- Ofte når man tar opp et skjul vil leppefisken gå ned, så man må være forsiktig med LiftUp etterpå.
- Ulike skjultyper må risikovurderes i forhold til rømming.
- Skjulene må dras opp sakte for å unngå sprenging av leppefisken.
- Sjekk gjerne tarminnholdet til rensefisken for å se at den faktisk spiser lus, og ikke bare groe. Ta stikkprøver ukentlig.

Velferd/helsekontroll:

- Det er krav til helsekontroll av rensefisk. Det vanligste er å kontrollere denne ved ordinære helsebesøk på lokaliteten.
- Ved høy dødelighet skal fiskehelsetjenesten tilkalles.
- Dødfisk dras daglig på lik linje med for laksen. Dødelighet må registreres med antall art for å ha kontroll på innblandingsprosent. Erfaringsmessig kan man gange antall registrerte døde leppefisk med 2, for å ha kontroll med reelt antall døde. Dødsårsaker registreres i produksjonsstyringsverktøyet. For å unngå smittespredning må syk eller død fisk behandles slik som laksen (avliving/ensilering).
- I forkant av sulting/slakt bør det vurderes om rensefisken skal fiskes ut.

Tiltak ved ineffektiv leppefisk:

- Er det grodde nøter? Leppefisken foretrekker notgroe fremfor lus, spyl derfor i god tid.
- Er det tilstrekkelig antall leppefisk? Lav innblanding krever påfyll av ny leppefisk.
- Tilstrekkelig antall leppefisk men allikevel ineffektiv? Vurder kvaliteten på rensefisken, og om den har sykdom (sår eller vibriose).

Overvintring:

Det er mange argumenter for å ta vare på leppefisken gjennom vinteren, både etisk, økonomisk, og sett ut fra et bærekraftsspørsmål.

Våren er den vanskeligste og strategisk viktigste perioden å holde et lavt nivå av kjønnsmodne hunn lus. Dette gjør vi best hvis vi unngår "produksjon" av nye luselarver. Da må tallet på kjønnsmodne hunn lus holdes nede i hele perioden. Hvis vi har aktiv leppefisk som selektivt tar ut hunn lus i denne vårperioden ligger forholdene til rette for fortsatt kunne kontrollere lusenivået utelukkende med leppefisk når temperaturen begynner å stige og ny leppefisk blir satt ut. Hvis en derimot går inn i sommeren med høye tall av lus klarer leppefisken aldri å beite lusen ned, og en har et vedvarende problem utover sommeren...

Leppefisken går i dvale ved synkende temperaturer, og må ha uforstyrrede, stabile miljøforhold for å overleve. I en laksemerd er det utfordrende å gi denne stabiliteten av mange grunner. Nøter og skjul skal holdes rene, kjemiske avlusing skal gjennomføres, nøtene skiftes ut, noen sorterer laksen, uvær og strøm gir bevegelser og stor variasjon i vannkvalitet. Svinn gjennom vinteren skyldes også predasjon og rømning. Laks på sulting spiser liten leppefisk, andre predatorer ser også leppefisken som et lett bytte. Det er vanlig å bruke bergnebb på smolten, og den rømmer ut av noten når det skiftes til storbeine nøter. Alle disse operasjonene medfører svinn av leppefisken, og utfordringene må imøtekommes på ulik måte for å unngå tap.

Skjul:

I de kalde vintermånedene, hvor det antas at leppefisken er i dvale skal man ikke bytte ut skjulene!

De fleste har god erfaring med å senke skjulene ned mot bunnen av merden om vinteren for et mer stabilt miljø for leppefisken. Om sommer er det vanlig å ha skjul på 3-15 m dyp, om vinteren på 7-20 m dyp.

Gjenbruk :

Dersom man har ønsker om gjenbruk av leppefisk, kan man prøveta et utvalg av fisken fra et anlegg for aktuelle smittsomme sykdommer (PD, AGD), og overføre leppefisken til annet anlegg om fisken viser seg å ikke ha disse sykdommene.

Det er mange argumenter for gjenbruk av rensefisk, både etisk, økonomisk og sett ut fra et bærekraftspørsmål.

På Vestlandet kan vintertemperaturen være så høy at leppefisken er "litt" aktiv hele vinteren, og det har blitt funnet leppefisk med lus i magen ved ganske lave temperaturer.

Perioden fra våravlusingen til årets nyfangede/nyutsatte leppefisk er aktiv, altså fra midten av april til slutten av juni er den vanskeligste og strategisk viktigste perioden å holde et lavt nivå av kjønnsmodne hunnlus. Vi skal helst ikke ha flere behandlinger før leppefisken er aktiv og vi skal helst ikke "produsere" nye luselarver slik at nivået av lus blir for høyt helt på begynnelsen av sommeren. Det oppnås ved å holde tallet på kjønnsmodne hunnlus nede i hele perioden. Hvis vi har aktiv leppefisk som selektivt tar ut hunnlus i denne perioden ligger forholdene til rette for å fortsatt kunne kontrollere lusenivået utelukkende med leppefisk når temperaturen begynner å stige og ny leppefisk blir satt ut. Hvis en derimot går inn i sommeren med høye tall av lus klarer leppefisken aldri å ta dette ned og en har et vedvarende problem utover sommeren...

Økt fokus på leppefiskens behov med mengder av skjul i merdene har ført til at leppefisken i økende grad har overlevd vinteren. På denne måten har det lyktes for flere å ta vare på en svært viktig ressurs. Ved utslakt av laksemerden er det optimalt å la trente lusespisere få ny jobb i nabomerden. Så langt er det begrenset erfaring med hvordan man best fangster og eventuelt mellomlagrer denne leppefisken.

Når leppefisken er aktiv:

Vanlige teiner agnet med kokte eller rå krabbe, reker, blåskjell, kvernet eller hel fisk, strandkrabbe brukes når leppefisken er aktiv. Ruser har også vært brukt med hell, men sørg for at åpningen er så liten at laks ikke kan komme inn. Mange forteller at fisker av vill leppefisk ofte får jobben med å fiske ut leppefisken. Vær nøye med å legge agnet i en perforert agnpose dersom du har planer om å sjekke mageinnhold (du ønsker ikke at magen skal være full av agn). Husk å ta hensyn til svømmeblæren når teinen trekkes, max 20 cm pr sek, bruk helst lenger tid!

Det er svært gode erfaringer med utfisking med teiner, man har gjerne fangstet mange titalls fisk allerede etter kort tid. Det er viktig å trekke teinen hyppig for å unngå at leppefisken gjør skade på hverandre. Husk å ha mellom hensiktsmessig mellomlagringsstasjon klar. Ved 6-8 C vanntemperatur forventes det at man kan fangste minst 50-60 % av berggylten i merden. Teinen står ute i 2 dager før den trekkes på denne temperaturen. Minst 90 % av bergnebben har overlevd vinteren, og den er det lett å drive gjenfangst på med teiner.

Når deler av en merd skal slaktes:

Ved utslakt av deler av en laksemerd er det høstet god erfaring med å samle alle skjul på en side av merden, minst en dag før brønnbåten kommer. Agn, for eksempel makrell har blitt hengt ut i matposer for å lokke alle leppefiskene over i denne delen av merden. Håpet er nå at leppefisken er konsentrert i en liten del av merden. Kastenoten har blitt satt ut fremfor området til leppefisken for på denne måten å fangste "bare laks".

Ved lasting i brønnbåt:

Leppefisken kan også sorteres ut ved pumping inn i brønnbåt. Man må da benytte avsiling og sorteringsrist slik at de små leppefiskene sorteres ut fra laksene. Utsortering av leppefisk ved pumping om bord i brønnbåt er utprøvd i liten skala. For å få dette til å fungere må man imidlertid pumpe laksen om bord med svært lav hastighet, noe som forlenger brønnbåt oppholdet ved merdkanten betydelig.

Når leppefisken er i dvale:

Utfisking ved hjelp av teiner forutsetter at leppefisken er aktiv, og har appetitt. Ved bruk av denne metoden må man foreta et valg FØR leppefisken går i dvale:

- Skal denne leppefisken forbi i merdene til våren og gjøre en luserensejobb når den våkner ut av dvale?
- Skal merden slaktes ut før våren kommer? Da bør leppefisken fiskes opp før den går i dvale.

Viktig: Leppefisken må ha uforstyrrede stabile miljøforhold for å overleve en vinter i dvale. Store svingninger i temperatur er veldig uheldig. Enten kan man sørge for stabile hensiktsmessige forhold i kar på land, eller man må gi leppefisken masse skjul på den dybden man har mest stabile temperaturforhold.

Forslag til fremgangsmåte for å skille laks og leppefisk når leppefisken er i dvale:

1. Trekk skjulene langsomt mot motsatt side av hvor du ønsker å ta ut laksen. Leppefisken vil da holde seg i skjulet og følge med over.
2. Strekk et tau under merden på bortsiden av skjulet, og trekk dette langsomt opp. Forsøk å få all laksen foran nettet når dere tørker opp.
3. Arbeid dere bortover med laksen foran dere. Se etter at leppefisken har nok vann.

For å få over Leppefisken i annen merd må denne fortøyas inntil der leppefisken er. Senk så skjøten ned, og tørk leppefisken over i den nye merden, samtidig som dere tar opp skjulene.

Tilsvarende prinsipp vil kunne fungere på ringer.

Registrering i FishTalk:

-Antall per merd (Ved levering)

-Størrelse (Ved levering)

-Type/art (skille mellom, liten leppefisk (under 13cm), stor leppefisk (over 13cm) og rognkjeks) (Ved levering)

-Dødelighet (daglig)

Registrering i lokalitetsdagbok

- Utsett av renseskiften: Leverandør, dato, art, størrelse, antall, fangstområde.
- Dødfisk: Antall og art, ev. årsak.
- Innblandingsprosent.
- Avslutning av renseskiftebruk.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på med renseskifte på matfikslokaliteter skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren, både teoretisk og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

5.3.6 Avlusing i presenning

Prosedyre

AVLUSING PRESENNING

Formål

Sikre best mulig avlusing med minst mulig påkjenning på fisken og minimale påvirkninger på det ytre miljø. Holde god helsestatus på fisken og derved minimere risiko for sykdomsutbrudd.

Hensikten med denne prosedyren er også å unngå personskade eller dødsfall, samt skade på materiell og utstyr.

Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for at alle som skal arbeide med avlusing i presenning kjenner til prosedyren. Alle ansatte plikter å utføre arbeidsoperasjonen etter innholdet i denne prosedyren.

Lokalitetsansvarlig har ansvaret for fisken, samt klargjøre fisk og lokalitet før avlusing. Lokalitetsansvarlig skal være tilgjengelig under avlusingen, og i den grad det er mulig delta på selve avlusingen. Lokalitetsleder er også suveren på å ta biologiske avgjørelser.

Operasjonsleder har det operasjonelle ansvaret for gjennomføring av selve avlusingen, inkl. å organisere personell, båter og utstyr (oksygen, medikament mm.) i forkant, under og i etterkant av avlusing. Operasjonsleder skal også påse at lokaliteten forlates i samme eller bedre stand som før avlusing.

Av sikkerhets- og ansvarshensyn skal denne prosedyren bestandig gjennomgås i forkant av oppstart. Vurdere også om det er behov for en gjennomgang av andre relevante prosedyrer.

Det er viktig at man har definert hvem som har hvilket ansvar og gjort alle klar over det før man går i gang med avlusingen.

Utførelse

-

HMS

Husk hjelm, vest/flytedrakt og kniv.

Vær observant på at det er stor snublefare med alle tampene som er festet, samt alt utstyr på anlegget.

Vær observant på at det er stor klemfare ved nokkbruk og heving av presenning. Pass også på at tau ikke slitner slik at det kan være til fare for de ansatte.

Benytt hansker og åndedrettsvern/ansiktsbeskyttelse ved utblanding av Salmosan, Alphamax og Betamax. Ikke spis, drikk eller røyk i nærheten av medikamentene. Følg anbefalingene i som følger pakningsvedleggene til medikamentene. Det skal benyttes verneutstyr iht. pakningsvedleggene for de aktuelle medikamentene.

Eksplisjonsfare: Røyking er forbudt i nærheten av oksygentanker og rigg. Alle slanger og deler som har kontakt med oksygen skal holdes fri for fett og olje.

Ha kontinuerlig kontroll med på oksygentrykk i slangene ut av oksygenrigg. For høyt trykk kan utgjøre fare ved at slanger sprekker eller hopper av. Benytt gjerne dobbelt sikring i form av ekstra feste på slanger festet til oksygenrigg.

Forberedelse

Koordiner bestandig avlusinger med andre anlegg i ditt område. Jo flere som avluser samtidig, desto bedre er det i det lange løp!

Gjennomfør lusetelling i alle merder så tett opp til avlusing som mulig slik at man får et godt vurderingsgrunnlag til evalueringen. Ta ut nødvendige resistenstester – dette gjøres iht. Luseforskriften, og i dialog med produksjons-/områdeansvarlig og fiskehelsetjeneste. Send svaret til veterinær, Fiskehelsenettverket og AltInn.

Vær ekstra observant og forsiktig dersom fisken har hatt eller har gjellesykdommer eller hjertelidelser. Dette kan være avdekket gjennom rutinemessig gjellescoring og screening. Som en risikovurdering bør det i tillegg minimum en uke før avlusing av FHT ha vært foretatt en undersøkelse av 10 fisk fra hver av to merder og gitt fisken gjellescore.

Fisken skal sultes etter følgende prinsipper: Vanntemperatur over 10 grader: 4 døgn, 5-10 grader 4 døgn og under 5 grader 4 døgn. Det anbefales å sulte fisken minimum 4 dager i risikoperioder (sensommer og høst med lave oksygenverdier i sjøen). Dersom det skal behandles med H₂O₂ i presenning, benyttes samme regime. Det er produksjons-/områdeansvarlig som har ansvar for fisken og som avgjør hvor lang tid fisken skal sultes.

Bland ut Salmosan/Trident i vann i god tid (12 timer) før avlusing for at den skal ha løse seg skikkelig og opp og gi optimal effekt.

Noten bør være ren og lines tilstrekkelig opp i forhold til presenningens dybde.

Ved avlusing der det er stor forskjell på ulike dyp bør fisken akklimatiseres. Om mulig er det fordelaktig å tørke opp noten noe i forkant av avlusing.

Om det skal foretas dykkerinspeksjon av nøter i forkant av avlusing må vurderes opp mot hvor lenge siden det har vært siden sist inspeksjon (maksimalt 10 uker) og om det har vært dårlig vær.

Bemanning: Tilstrekkelig, men ikke mer enn nødvendig. Det anbefales 6-7 erfarne (eventuelt flere dersom noen er mindre erfarne) personer for at avlusingen skal gå så effektivt som mulig. 2 personer møter opp før arbeidshagens start for å klargjøre første merd til avlusing, slik at alt er klart når resten av mannskapet kommer. Når fisken blir behandlet kan neste merd klargjøres. I tillegg anbefales det å ha 1 mann som fører, trekker dødfisk og utfører andre daglige rutiner.

Ved avlusing av bur anbefales 7(-8) mann på 35x35 bur og på 25x25 bur. Samme prinsipp for organisering av mannskap som for ringer.

Utstyr:

- Rekvirere avlusingsmiddel. Oppgi antall enheter, størrelse på fisk og behandlingsvolum til veterinær.
- 2 stk. større båter med kran, der den ene har oksygenbatteri og den andre har kraftblokk/Triplex. Samt 1-2 båter med nokk.
- Presenning må være hel og i god stand. Påse at den passer til merden og at det beregnes riktig volum.
- Oksygenbatteri (minst 2 stk.). Det går mer oksygen sommer/høst enn på vinteren.
- Oksygenmåler (2 stk.). Ha også med nye batterier.
- Oksygenlanger.
- Utblandingskar og pumpe med tilhørende slange.
- Verneutstyr.
- Beredskapsplan og førstehjelpsutstyr lett tilgjengelig.

Oksygen og journalføring:

- Sett ut slanger på hensiktsmessig måte slik at man oppnår fordeling av medikament og god oksygenering av all fisk. Slangene festes med line i endene.
- Oksygen måles kontinuerlig. Følg med på fisken. En person har som eneste oppgave å være O₂-ansvarlig under avlusingen. Det bør benyttes oksygenering med dobbelt sikring. Se også under HMS. Oksygenet skal måles underveis på minst to steder i merden og ved ulike dyp.
- Fyll ut avlusingslogg. Benytt eget skjema for hver merd. Tid og sted, oppstart-, avslutningstidspunkt og holdetid, medikament, dosering, angitt fyllingsgrad, oksygenforbruk, fiskens oppførsel, eventuell dødelighet, og andre relevante data og observasjoner skal journalføres.

Ved avlusing med H₂O₂ benyttes også eget etter-evalueringsskjema for å oppsummere avlusingsens effekt, felles skjema for hele anlegget.

Utplassering av presenning:

Ringer:

- Notene heves. Hov loddet/fjerne kinahatt. LiftUp skal heves/senkes mest mulig sentrisk for å unngå kontakt med områder uten dobbeltnot. Følg BHB. Følg nøye med ved kraning i tilfelle noe skulle hekte seg, og stans i så fall umiddelbart. Før nota heves og under hevingen skal man visuelt eller med kamera kontrollere at den del av noten man ser er uten hull. Ved spissnotpose skal bunnloddet tas opp ved hjelp av båt med vinsj eller kran. På not der bunnring ikke heves skal nota ved å dra opp geiltau slik at innfesting mellom not og glidelodd kommer 30-50 cm over vannflaten. Ved not med bunnring heves bunnringen av båt med kran som drar opp bunnringen.
- De større båtene plasseres rundt ringen kl. 12 og 6.
- Presenning settes ut motstrøms fra båt kl. 12. Pass på at alle tampene er uten knuter.
- Trekk de midterste nokketau først. Deretter på sidene, og til slutt hjelpetauene.
- Lodd monteres på presenningen når den sjøsettes.
- Hev sentertau samme vei som presenning trekkes.

Bur:

- Hov loddet/fjerne kinahatt. LiftUp skal heves/senkes mest mulig sentrisk for å unngå kontakt med områder uten dobbeltnot. Følg BHB. Følg nøye med ved kraning i tilfelle noe skulle hekte seg, og stans i så fall umiddelbart.

- Settes ut motstrøms.
- Hev sentertau samme vei som presenning trekkes. Før nota heves og under hevingen skal man visuelt eller med kamera kontrollere at den del av noten man ser er uten hull.
- Noten bør heves der det er nødvendig langs sidene, før man hever enden på motsatt side av der presenningen settes ut. Start på den siden presenningen settes ut og hev den langs sidene ved hjelp av hjelpetauene.
- Lodd monteres på presenningen når den sjøsettes.

Utblanding av stoff:

- Utporsjonering av stoff bør skje fra et stort kar eller fra egnet utdoseringssystem. Tilsett stoffet i karet *umiddelbart* før det skal pumpes ut i merden.
- Bland ut konsentrasjon iht. resept. PS! Salmosan skal om mulig blandes ut i vann 12-48 timer tidligere.
- Unngå hevert ved at pumpene blir stående oppi karene.
- Sørg for jevn fordeling i merden slik at fisken ikke svømmer inn i «hot spots».
- Sørg for at alt stoffet blir pumpet ut ved å fylle karet med sjøvann samtidig som man spylar ut. Gjenta utspyling av kar 3 ganger.

Behandling

- Holdetid iht. resept.
- Husk kontinuerlig oksygenovervåking. Målerene må ikke plasseres over oksygenlange.
- Avbryt behandlingen dersom oksygenverdiene blir for lave (omtrent 60 % eller 4,5 mg/l) eller når fisken blir sløv/stresset.

Øvrige nyttige råd og tips:

<http://lusedata.no/for-naeringen/veiledere-avlusing-i-merd/>

<http://lusedata.no/for-naeringen/veileder-for-evaluering-av-behandlingseffekt/>

Start med å avluse en merd. Kontrollere bestandig status på den behandlede fisken *før* man går videre. Dersom tilgjengelig, benytt kamera (nær bunnen) for å kontrollere om det er svimere eller dødfisk før man fortsetter avlusingen.

Det kan være smart å behandle annet hvert bur for å unngå oppkonsentrering av stoff.

Avslutt

- Løsne alle tampene unntatt der presenningen er satt ut.
- Husk å fjerne alle knuter. Ikke kveil tauene. La loddene henge på.
- Båt som satte ut presenningen trer endetau rundt blokken.
- Hal presenningen rolig opp med blokken.
- La presenningen synke i enden først.
- Pass på at presenning ikke stenger for kjølevannsinntak på båt.
- Ved lave oksygenverdier i sjøen, bør oksygenivået nedjusteres gradvis ved å la oksygenutstyret gå til presenningen er fjernet.
- Følg med på at utstyr ikke følger med noten nedover
- Ved lite vannstrøm, bruk propellstrøm fra båt så snart avlusingen er ferdig og presenningen fjernet for å presse friskt vann inn i merden.
- Sjekk not for hull visuelt/med kamera.
- Oppdrett eventuelle avvik.
- Bestill dykkerinspeksjon for kontroll av nøter senest 2 dager etter at avlusingen er utført. Det er påbudt med dykkerinspeksjon/ROV etter enhver handtering av not (inkludert avlusing).
- Ikke fôr samme dag etter behandlingen, vent til dagen etter med å starte fôringen.

Opprydding

- Rydd opp utsyr

- Bestill henting av oksygenbatteri snarest mulig etter endt behandling
- Desinfisere presenning mellom lokalitetene
- Ved skade på presenning, sørg å få denne reparert
- Før behandlingen inn i produksjonsstyringsverktøyet. Lagre avlusingslogg på lokalitet og lagre i perm på båt og i henhold til arkivnøkkel.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfikslokaliteter skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren, både teoretisk og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

- Prosedyre Lusetelling
- Prosedyre Nothandtering
- Prosedyre Utsett av LiftUp
- Prosedyre Kjemikaliehåndtering
- Prosedyre Løfteutstyr
- Avlusingslogg
- Forskrift om bekjempelse av lakselus

5.3.7 Avlusning i brønnbåt *

Prosedyre

AVLUSING BRØNNBÅT

Formål

Sikre best mulig avlusning med minst mulig påkjenning på fisken og minimale påvirkninger på det ytre miljø. Holde god helsestatus på fisken og derved minimere risiko for sykdomsutbrudd.

Hensikten med denne prosedyren er også å unngå personskade eller dødsfall, samt skade på materiell og utstyr

Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for at alle som skal arbeide med denne prosedyren til innholdet i den.

Alle ansatte plikter å utføre arbeidsoperasjonen etter innholdet i denne prosedyren.

Lokalitetsansvarlig har ansvaret for fisken, samt klargjøre fisk og lokalitet før avlusing. Lokalitetsansvarlig skal være tilgjengelig under avlusingen, og i den grad det er mulig delta på selve avlusingen. Lokalitetsleder er også suveren på å ta biologiske avgjørelser.

Operasjonsleder har det operasjonelle ansvaret for gjennomføring av selve avlusingen, inkl. å organisere personell, båter og utstyr i forkant, under og i etterkant av avlusing. Operasjonsleder skal også påse at lokaliteten forlates i samme eller bedre stand som før avlusing.

Av sikkerhets- og ansvarshensyn skal denne prosedyren bestandig gjennomgås i forkant av oppstart. Vurdere også om det er behov for en gjennomgang av andre relevante prosedyrer.

Det er viktig at man har definert hvem som har hvilket ansvar og gjort alle klar over det før man går i gang med avlusingen.

Gjennomføring

-

HMS

Husk hjelm, vest/flytedrakt og kniv. Verneutstyr må brukes etter fastsatte rutiner for definerte operasjoner

Vær observant på at det er stor snublefare med alle tampene som er festet, samt alt utstyr på anlegget.

Hydrogenperoksid er et farlig stoff i konsentrert oppløsning. Det har spesifikke krav i forhold til oppbevaring og bruk, og produsentene gir mannskapet opplæring i disse tingene.

-

Fiskevelferd:

Hydrogenperoksid bør brukes med forsiktighet ved temperaturer over 13 °C pga. fare for toksisk effekt på fisken. Det er viktig å vurdere fiskens helsestatus og kondisjon/ristfasthet før brønnbåtavlusing. Konsekvensene av håndteringsskader er større ved lav og synkende vanntemperatur, og brønnbåtavlusing av fisk med svak rist bør unngås i perioden januar – mars. Generelt vil vi i dag av fiskevelferdsmessige årsaker fraråde brønnbåtavlusing med hydrogenperoksid ved temperaturer under 5 °C ved stigende temperaturer, og ved temperaturer lavere enn 7 °C ved synkende temperatur.

Ved avlusing i brønnbåt sultes fisken etter følgende prinsipper: Vanntemperatur over 10 grader: 5 døgn, 5-10 grader: 5 døgn og under 5 grader: 5 døgn.

Vær spesielt oppmerksom på svak fisk, f.eks. fisk med en hjertediagnose, og ikke minst med gjelleproblemer. Dette er det klart mest alvorlige. Dette kan være avdekket gjennom rutinemessig gjellescoring og screening. Som en risikovurdering bør det i tillegg minimum en uke før avlusing av FHT ha vært foretatt en undersøkelse av 10 fisk fra hver av to merder og gitt fisken gjellescore.

Legg inn hviletid etter opplasting, behandlingsstart og før lossing dersom fisken er svak.

Følge med på algeoppblomstringer, ferskvannslag, avrenning fra elver osv. med tanke på forgiftningsfare (fjorder kanvære skumle, spesielt om våren).

Ved dårlig vær må kraner brukes med fornuft da det lett blir urolig i kastet – KORT ARM.

Av fiskevelferdsmessige årsaker må også grunne kast unngås.

Sjøtemperatur skal måles og registreres rett før levering. Ved sjøtemperaturer over 18 grader og rask eller vesentlig endring av temperatur siste 2 døgn før arbeidsoperasjonen skal håndtering av fisk avklares med salgssjef/områdeleder/produksjonssjef.

-

Rømmingssikring:

Hold alltid fokus på rømmingsfare og følg rutiner og prosedyrer på anlegget som skal forhindre rømming.

-

Forberedelse

Utpek en operasjonsleder til å planlegge og styre hele arbeidsoperasjonen og til å ha ansvar for fortløpende kommunikasjon med personellet på brønnbåt. Vedkommende må ha erfaring og gis myndighet til å ta avgjørelser.

Koordiner bestandig avlusinger med andre anlegg i ditt område. Jo flere som avluser samtidig, desto bedre er det i det lange løp!

Gjennomfør lusetelling i alle merder så tett opp til avlusning som mulig slik at man får et godt vurderingsgrunnlag til evalueringen.

Salgssjef/produksjonssjef kontakter og avtaler brønnbåt.

Før brønnbåten kommer, skal lokalitet/merd(er) være klargjort for aktuell arbeidsoperasjon. Klargjøre merden for avkast og bruk av kuleline. Alt av spredere, kamera, lys, tårn, etc. må ut av merd evt. orkastnot, vert klargjort og lagt ved leveringsmerden.

LiftUp skal strammes opp/evt. tas opp ved heving av not

Resept og medikament:

Rekvirere avlusingsmiddel. Oppgi antall enheter, størrelse på fisk og behandlingsvolum til veterinær.

Send resept til apotek på medikament som antas å gi best effekt ut fra erfaring i brønnbåt og bioassay. Anbefalingen kan komme fra fiskehelsenettverket. Anbefalt bruksmåte skal stå på resept sammen med navn på medhjelper.

Sørg for at båten har gyldig resept på tilstrekkelig avlusningsmiddel før oppstart.

Planlegging av operasjonen:

Før mottak av brønnbåt til anlegget skal det avkreves turrappport og vaske/desinfeksjons rapport. Dette for å hindre smitte og være sikker på at de har gode hygienerutiner.

Lag en kjøreplan for avlusingen: Tegn opp anlegget og avlusningsrekkefølgen på de forskjellige merdene, og kommuniser/del ut planen både til brønnbåt og til egne ansatte slik at arbeidet går mest mulig effektivt og misforståelser og feil unngås. Det er også en fordel om brønnbåt på forhånd får en oversikt over fiskegruppe, antall, vekt og biomasse på merdnivå. Det kan gi bedre forutsetning for jevne laster, som gir mer stabil dosering.

Sett klare og ufravikelige grenser for maks biomasse i hvert rom i brønnbåt. Avtal disse med brønnbåten(e) i god tid før lastinga starter.

-

Bemanning: Ha tilstrekkelig, men ikke mer enn nødvendig, rutinerte folk slik at det blir nok tid til hvile. Dette er viktig for å redusere risikoen for uhell pga. slitne folk. 2 personer bør gå i forkant og klargjøre merdene til avlusing, slik at alt er klart i god tid før merden skal

avluses. I tillegg anbefales det å ha 1 mann som fører, trekker dødfisk og utfører andre daglige rutiner.

-

Båter og utstyr: Tilstrekkelig antall og størrelse på båter, men ikke flere enn nødvendig. Ha nok båter for å kunne håndtere uforutsette gjøremål (fôrbåt, henting av folk etc.).

Oksygenmåler for å måle forholdene fisken kommer ut i igjen etter avlusing i forhold til oksygennivå i brønnbåten.

Beredskapsplan og førstehjelpsutstyr lett tilgjengelig.

Planlegg droppsoner/flush-sted for vann/lus etter endt behandling. Det er fornuftig at dette er gjennomgått og avtalt med naboanleggene etter en samlet vurdering av strøm og andre relevante forhold i området/sonen. På denne måten kan en forebygge evt. smitte både til eget anlegg og til naboanlegg. Når brønnbåt vet hvor det skal flushes, kan behandlingstiden nyttes til å gå til droppsonen. Fisken roer seg ned etter behandlingen i friskt vann på tilbaketuren til anlegget.

Forhold som angår fisk og not:

Ved avlusing i brønnbåt sultes fisken etter følgende prinsipper: Vanntemperatur over 10 grader: 5 døgn, 5-10 grader: 5 døgn og under 5 grader: 5 døgn.

Det er produksjons-/områdeansvarlig i samråd med lokalitetsleder som har ansvar for fisken og som avgjør hvor lang tid fisken skal sultes. Noter i lokalitetsdagbok/produksjonsstyringsverktøy hvilke merder som sultes når.

Ha rene nøter for å lette arbeidet med lining/håndtering. Noten lines tilstrekkelig. Sørg også for at haneføtter på fortøyninga der båten skal legge til er reine. Dette for at brønnbåt ikke skal få skitt inn i brønnen dersom de kommer bort i disse når de legger til.

Om det skal foretas dykkerinspeksjon av nøter i forkant av avlusning må vurderes opp mot hvor lenge siden det har vært siden sist inspeksjon (maksimalt 10 uker) og om det har vært dårlig vær.

Operasjonsleder kontrollerer at brønnbåt vet hvordan arbeidsoperasjonen skal foregå.

Legg brønnbåten inntil aktuell merd.

Operasjonsleder skal ha kontroll med ankomst og avgang av brønnbåt mht. not og fortøyning.

Ved sterk strøm må det tas hensyn til strømrretningen for å få fisken lettere om bord i brønnbåt. Fisken bør lines opp etappevis slik at den «akklimatiseres» (ideelt er 5 m opp pr dag). Spesielt viktig på kalde temperaturer.

-

Oppstart:

Ved behandling med hydrogenperoksid registrerer resultat av lusetellinger ved lasting og lossing av hver merd.

-

Orkastnot:

Sett ut orkastnot med kran fra arbeidsbåt.

Tre inn snurpeline/blyline i ringer i bunn av orkastnot.

Sjekk at strømmen ikke går hardt med/mot slik at det kan oppstå situasjoner som gir skade på fisk.

Sett ut nota og dra ca. 2/3 av merden forsiktig framover. Dra samtidig bunnen framover og snurp forsiktig med vinsj.

Når noten er snurpet opp, henges bunn/side opp på rekkverk.

Bruk to penter til å holde noten slik at den ikke klapper sammen pga. strøm. Bruk om nødvendig også lodd innvendig.

Start å tørke not/trengte fisken når båten anløper

Perleband:

Tørk opp not rundt hele merden. La det være dypest der brønnbåten skal ligge og laste.

Dra perlebandet forsiktig framover til fisken er tilstrekkelig trengt.

Dersom noe fisk går over kulelinen, må kulelinen dras en gang til.

Tørk opp slakk not, slik at man unngår poser/lommer som fisken kan skade seg i.

Ved endt pumping, ta kulerekka bort fra noten.

Håndtere fisken skånsomt. Treng forsiktig og gi fisken tid til å følge med slik at den kan lette seg. Pump fisken. Ikke press fisken for mye i avkastet/kulerekken. Se etter risttap, stopp om dette blir for mye.

Arbeidsoperasjonen skal stoppes dersom fisken dør eller viser tegn til unormal oppførsel ved opptørking eller lasting.

Mål og loggfør salinitet og siktedyp i brønnvannet / der båten lukker ventilene ved start resirkulering i forbindelse med oppstart. Dette er spesielt viktig på fjordlokaliteter der

humus og alger kan være et særlig problem. Ta evt. ut en prøve av brønnvannet som oppbevares for senere analyser ved behov (f.eks. ved uforklarlig forøket dødelighet).

Ved dårlig vær må kraner brukes med fornuft da det lett blir urolig i kastet – bruk kort arm under slike forhold (fiskevelferd).

Av fiskevelferdsmessige årsaker må også grunne kast unngås (kulerekke kan brukes selv på store biomasser hvis det gjøres korrekt).

-

Lasting og behandling

Sjekk strøm, vindretning og værmelding. Ta en vurdering om det er forsvarlig å laste

brønnbåt.

Sjekk på forhånd hvor brønnbåten kommer fra, og om den har gått med sjuk fisk eller i områder med sjuk fisk. Kontrollere frakt- og desinfiseringslogg til brønnbåten!

Ankomst av brønnbåt til matfiskanlegget skal foregå henhold til prosedyre Båtanløp, stor båt.

Los brønnbåten forsvarlig inntil merden. Hold øye med tau og not. Ingenting må komme i kontakt med propellen. Løs og slakk om nødvendig sidefortøyninger i forbindelse med båtanløpet.

Pass på alt loddtau er strammet opp og at nota står rett på den siden som brønnbåten skal laste.

Last så fort som mulig, dog uten å skade fisken, da fisken stresses/skades av å gå trangt i nota/orkastet. Kontroller også at fisken oppfører seg normalt i brønnbåten.

Tell lus både inn i og ut av brønnbåt for å følge med på effekten og for å kunne justere dosering underveis.

Dosering på en slik måte at man unngå hotspots, spesielt ved behandling med hydrogenperoksid.

Etterdosering av hydrogenperoksid kan være fordelaktig spesielt på høy temperatur for å få flatest mulig kurve på konsentrasjonen, for å minske faren for dødelighet, og for å få best mulig effekt.

Husk kontinuerlig oksygenovervåking. Avbryt behandlingen dersom oksygenverdiene blir for lave (omtrent 60 % eller 4,5 mg/l) eller når fisken blir sløv/stresset.

Holdetid iht. resept.

Vær generelt oppmerksom og kritisk under peroksidbehandling da det fremdeles er mye vi ikke vet, og fordi forutsetningene kan endres underveis i en slik operasjon.

Journalføring:

Fyll ut avlusingslogg. Benytt eget skjema for hver merd. Tid og sted, oppstart-, avslutningstidspunkt og holdetid, medikament, dosering, oksygenforbruk, fiskens oppførsel, eventuell dødelighet, og andre relevante data og observasjoner skal journalføres.

Ved avlusing med H₂O₂ benyttes også eget etter-evalueringsskjema for å oppsummere avlusingsens effekt, felles skjema for hele anlegget.

Brønnbåtlogg må føres på hver avlusning (tur). Sjekk om brønnbåten har ferdige og tilpassede skjema, hvis ikke bør dette utarbeides.

Før logg på mengde hydrogenperoksid som lastes ombord og brukes i brønnbåt for å sjekke at inndosert mengde er korrekt. Sjekk om brønnbåten har ferdige og tilpassede skjema, hvis ikke bør dette utarbeides.

Rapport fra brønnbåt skal arkiveres og nødvendige opplysninger skal journalføres.

Lossing

Kameraovervåkning (ROV) ved lossing er nyttig for å avdekke dødelighet. God overvåkning muliggjør raske justeringer.

Ved pumping blir fisken talt ombord i brønnbåten. Antall noteres i lokalitetsdagbok/produksjonsstyringsverktøy og nødvendige justeringer foretas.

Følg spesielt godt med i starten av hver lossing for å se etter dødfisk fra losseslangen.

Dødfisk må sjekkes minst en gang pr. dag etter avlusing. Gjerne 1 – 3 timer etter overflytting til ny not for å avdekke skader og begrense omfanget dersom noe går galt.

Avslutt

Når båten har gått, sjekk haneføtter og notvegg, og vær sikker på at alt er i orden.

Følg med på at utstyr ikke følger med noten nedover.

Sjekk not for hull visuelt/med kamera.

Alle avvik registreres.

Bestill dykkerinspeksjon for kontroll av nøter senest 2 dager etter at avlusingen er utført. Det er påbudt med dykkerinspeksjon/ROV etter enhver handtering av not (inkludert avlusing).

Ikke fôr samme dag etter behandlingen, vent til dagen etter med å starte fôringen.

Opprydding

Rydd opp utsyr.

Før behandlingen inn i produksjonsstyringsverktøyet. Lagre avlusingslogg på lokalitet og lagre i perm på båt og i henhold til arkivnøkkel.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfikslokaliteter skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren, både teoretisk og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

- Prosedyre Båtanløp, stor båt
- Prosedyre Lusetelling
- Prosedyre Nothandtering
- Prosedyre Utsett av LiftUp

- Prosedyre Kjemikaliehandtering
- Prosedyre Løfteutstyr
- Avlusingslogg
- Forskrift om bekjempelse av lakselus

5.3.8 Avlusning med fôr

Prosedyre

AVLUSING MED FÔR

Formål

Bekjempe lakselus i anlegget.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Produksjonsleder/områdeleder skal sammen med fiskehelsetjenesten delta i vurderingen med om det skal foretas avlusning med medisinfôr eller ikke. De skal og være med å bestemme om det skal tas prøver for å avgjøre om det skal utføres følsomhetstester for aktuelle medikamenter.

Aktuelle medisinfôr er Slice, Ektobann og Releeze.

Medisinfôr bestilles deretter ved behov og doseres ut som anvist av FHT. FHT trenger informasjon om antall fisk og snittvekt i hver merd.

- Slice: Har tradisjonelt sett hatt effekt på alle stadier av lakselus, men det er i dag utbredt resistens. I dag er aktuelt bruksområde på nyutsatt smolt (fisk under 500 gram), og som en påslagshemmer. 7 dagers utfôring, medisinstyrke kan variere etter appetitt.

- Ektobann: Har effekt på fastsittende og bevegelig stadier. Medikamentet har *ikke* effekt på kjønnsmoden hunnlus (da det hemmer skallskifte), og det har begrenset effekt på hannlus. 7 dagers utfôring, 0,5 % utfôring.
- Releeze: Har effekt på fastsittende og bevegelig stadier. Medikamentet har *ikke* effekt på kjønnsmoden hunnlus (da det hemmer skallskifte), og det har begrenset effekt på hannlus. 14 dagers utfôring, 0,5-1 % utfôring.

Medisinfôr må ikke brukes på syk fisk, eller om en vesentlig andel av fisken av andre grunner har sviktende appetitt.

Medisinfôr skal *minst* være 50 % av dagsdosen. Fôret skal fordeles til alle fiskene. For å ha kontroll med appetitten kan håndfôring gjerne utgjøre 10 % av utfôringen.

Fôring med medisinfôr skal ikke avbrytes eller ha pauser. Utfôringen må foregå kontinuerlig for å ha god effekt.

Behandlingen og tilbakeholdelsetid skal registreres i produksjonsstyringsverktøyet.

Anbefalinger fra FHT om kitinsyntesehemmere (Ektobann og Releeze):

- Kan brukes på vårutsatt vårsnolt og høstutsatt høstsnolt + stor fisk i månedsskiftet august/september
- Bør ikke brukes ved lave temperaturer. Ektobann ned til 6 grader, og forleng kuren med 1 dag/grad under 9 grader. Releeze kan brukes ned til 5,5 grader.

På grunn av den potensielle miljøbelastningen kitinsyntesehemmere medfører, skal Lingalaks AS tilstrebe å unngå bruk av Releeze på fisk over 3kg.

Såkalte funksjonelle fôr har sin plass i det forebyggende arbeidet. Det benyttes gjerne og etter utsett, og i forbindelse med badebehandlinger. Det skal endre slimlaget til fisken slik at lusene vanskeligere fester seg, og det skal øke fiskens motstandsdyktighet.

Bruk av funksjonelle fôr bestemmes av produksjonsleder/områdeleder/fôransvarlig.

HMS:

Benytt hansker ved håndtering av medisinfôr.

Vask hendene godt etter håndtering av medisinfôr.

Unngå innånding av fôrstøv (stå i medvind).

Risiko for allergiske reaksjoner ved innånding av Ektobann fôrstøv. Bruk maske ved håndtering.

Ikke spis eller røyk når du håndterer medisinfôr.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet på skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

5.3.9 Bedøvelse

Prosedyre

BEDØVELSE

Formål

Bedøve fisk på en måte som er mest mulig skånsom for fisken, slik at den unngår å bli skadet eller dør.

Prosedyren skal også forebygge og hindre ulykker og skade på personell og miljø.

Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for at alle ansatte er gjort kjent med rutinen. Lokalitetsansvarlig leder arbeidet og er ansvarleg for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren. Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Det er flere arbeidsoppgaver som fører til at det er nødvendig å bedøve fisk. Eksempler på dette er snittveiing, lusetelling, resistenstest, andre prøveuttak mm.

Det skal benyttes dobbeltsikring i form av et nett/notfille i området der arbeidsoperasjonen utføres.

Bedøving skal forgå i et rent, desinfisert kar. I karet skal man fylle opp med så mye vann at fisken kan bevege seg naturlig i karet.

Før man tar fisken opp i karet skal det tilsettes bedøvelsesmiddel. Følg anvist dosering for stoffet.

Det er en fordel at fisken blir forholdsvis raskt bedøvet. Men det er heller ikke ønskelig at man overdoserer (doserer for hardt), da dette kan føre til ikke våkner opp igjen og dør.

Fisken skal føres skånsomt fra merden og opp i karet. Dette må skje på en måte som ikke skader eller stresser fisken unødige. Blant annet innebærer det at fisken transporteres kortest mulig før, under og etter bedøvelsen.

Etter at man har utført ønsket prøvetaking/observasjon, skal fisken føres skånsomt tilbake i merden.

Opplæring

Alt personell som skal telle lus på matfikslokaliteter skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren, både teoretisk og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer og beredskapsplaner.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Prosedyre Handtering av kjemikalier, miljøfarlige stoffer og legemidler

Prosedyre Stoffkartotek, oversikt kjemikalier og legemiddel

Prosedyre Bruk av personlig verneutstyr

Fiskehelsetjeneste - tilsynsveterinæravtale

Prosedyre Lusetelling og krav til behandling og samordning

5.3.10 Vaksinerings

Foreløpig ikke aktuelt på matfisk.

5.3.11 Behandling av parasitter *

Prosedyre

BEHANDLING AV PARASITTER INKL. AGD

Formål

Forebygge og behandle mot parasitter som bendelmark og AGD. Sikre at behandlingen blir utført på en skånsom måte og unngå at det blir nytta for mye, for lite eller feil medikamenter som kan skade fisk, menneske eller ytre miljø.

Lakselus har egne prosedyrer.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Diagnostisering:

AGD:

For å begrense konsekvensene av AGD er det viktig med diagnose tidlig i sykdomsforløpet. Gjellescore ved lusetelling der man sjekker gjellene for hvite flekker. Direkte mikroskopi v/FHT av gjelleslim for å se etter amøber utføres ved mistanke.

En mistanke må bekreftes ved screening. I risikoperioder skal referanselokalitetene screenes iht. prosedyre Prøvetaking inkl. screening.

Dersom lokaliteter i nærheten er påvist AGD, skal man iverksette screening også på egne lokaliteter.

Varsle områdeleder straks ved mistanke om AGD. Kontakt straks FHT for bistand.

Bendemark:

Mistanke fås enten ved regelmessig obduksjon, ved å klemme på fersk dødfisk der bendemark kommer ut, eller om man observerer levende «spagetti» i sjøen.

Diagnose bekreftes av FHT.

Behandling:

AGD:

Den mest effektive behandlingen er ferskvann eller lavdose hydrogenperoksid.

Dersom man får AGD er det avgjørende at behandling iverksettes før kliniske symptomer oppstår. Hvis ikke, vil mye fisk dø.

Selskapet har ikke selv ressurser til å utføre behandling, men straks det blir klart at en behandling er påkrevd vil underleverandører kontaktes for bistand.

Bendemark:

FHT kontaktes for medisiner. De skriver ut resept på medikament som tilsettes føret. Fôring skal utføres iht. resept.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Prøvetaking inkl. screening

Prosedyre Lusetelling

5.3.12 Medisinering, behandling *

Prosedyre

MEDISINERING OG BEHANDLING

Formål

Sikre korrekt behandling av syk fisk i anlegget, for å oppnå god helsestatus på fisken.

Unngå unødig utslipp til omgivelsene, og sikre rutiner for matvaretrygghet.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Salgssjef/produksjonssjef er ansvarlig for å sette opp og distribuere slakteplaner og ha kontakt med slakteri og Mattilsynet. Salgssjef/produksjonssjef er ansvarlig for å bestille brønnbåt.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Lokalitetsleder er ansvarlig for at arbeidsbeskrivelsen blir fulgt og for at nødvendig utstyr fungerer og er på plass.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Veterinær/fiskehelsetjeneste må benyttes ved valg, kjøp og bruk av medisinfôr. Daglig leder skal sørge for at informasjon fra fôrkonsulent og veterinær/fiskehelsetjenesten blir gjort tilgjengelig for de ansatte.

-

Ved mistanke om sykdom i anlegget skal fiskehelsetjeneste kontaktes for diagnose av fisk.

Ved medisinerer:

Medisinfôr bestilles gjennom fiskehelsetjeneste.

Fisk sultes før medisinerer.

Medisinfôr håndføres med hansker, støvmaske og egen bekledning.

Det er viktig at medisinfôr gjøres tilgjengelig for all fisken i merden.

Fôr derfor i store doser i en kort periode, med god spredning.

Fôring skal utføres med vinden i ryggen, for å unngå inhalering av støv.

Etter at fisken er fôret med medisin mettes den med ordinær fôr.

Etter utfôring med medisinfôr skal aktuell silo visuelt kontrolleres slik at en er sikker på at den er tom, før den fylles med fôr igjen. Dette både for å sikre at medisinfôret er fôret ut i sin helhet, og forhindre at eventuelle rester av medisinfôr fôres ut med vanlig fôr etter avsluttet behandling.

Merking:

Eget skilt "Medisinfôring pågår" settes opp godt synlig (også for utenforstående) på anlegg.

Registrering:

En skal ha sporbarhet i alle ledd, slik at det er enkelt å spore tilbake til fiskegrupper som er medisinerer.

Det skal registreres i produksjonsstyringsverktøy og lokalitetsdagbok at fisk er medisinerer.

Samtidig skal man registrere hvilket batchnummer og hvilken utløpsdato det er på medikamentet.

Rester av medisinfôr skal lagres og leveres iht. til avfallsplan.

DET ER TILBAKEHOLDSTID I DØGNGRADER FOR SLAKTING AV MEDISINERT FISK.

VETERINÆR / FISKEHELSETJENESTE SKAL GODKJENNE AT TILBAKEHOLDESESTID ER OVERHOLDT FØR SALG, OG MATTILSYN SKAL UNDERRETTES.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Stoffkartotek, oversikt kjemikalier og legemiddel

Avfallsplan

Fôring

Fiskehelsetjeneste - tilsynsveterinæravtale

Behandling av parasitter

Oversikt forbruk stoffer

5.3.13 Predatorkontroll *

Prosedyre

PREDATORKONTROLL

Formål

Forebygge skader på fisk og tap pga. predatorer. Det er også et mål å ikke påføre evt. predatorer skade.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Selskapet har rutiner for å redusere risiko for å forstyrre dyrelivet i nærområdet til anleggene, samt å ha rutiner som hindrer ødeleggelse på anlegg fra dyr. Dyreliv rundt anlegget skal registreres og risikovurderes med hensyn til påvirkning som følge av drift ved anlegg. Det skal være tiltak for å hindre dyr å komme inn på anlegg der det er mulig, ved å lukke bygg, montere fuglenett og fjerning av dødfisk, som kan tiltrekke predatorer.

Man skal ikke ha utslipp av kjemikalier eller søppel som kan være til skade for dyreliv. Alle dyr skal behandles med tanke på dyrevelferd, og skal ikke forstyrres så lenge det ikke går ut over forsvarlig drift. Dyr som har blitt skadet fra anlegget skal så snart som mulig avlives på en human måte.

-

Fugl:

Aktuell fugl er hegge, skarv og måke. Man skal daglig sjekke at fuglenett er tette (spesielt viktig ved liten fisk). Kontrollere stramming og oppheng. Notere avvik. Stram opp om nødvendig.

Observeres fugl under nett, skal nett og innfesting kontrolleres. Fugl/predator i merd noteres i dagbok og føres som avvik.

-

Mink:

Kan klatre over og inn gjennomfuglenett eller gnage seg gjennom hoppenett.

Tiltak for å forhindre at mink komme rer å sørge for at det ikke ligger dødfisk og flyter. Dødfisk fjernes iht. prosedyre Dødfiskhåndtering.

-

Sel og pigghå:

Kan gnage på not der det ligger dødfisk.

Tiltak er å fjerne dødfisk daglig, og at det er montert dobbeltnot i et større område under og rundt LiftUp.

-

Øvrige dyr:

Forsøkes skremmes vekk, og sette opp hindringer for å unngå gjentakelser.

Dersom det er fredede dyr som ikke lar seg skremme vekk, kan man søke Fylkesmannen om fellingstillatelse.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Daglige rutiner

Prosedyre Dødfiskhåndtering

5.3.14 Avliving og destruksjon *

Prosedyre

AVLIVING OG DESTRUKSJON

Formål

Avlive fisken på en måte som er mest mulig skånsom for fisken.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Krav i akvakulturdriftsforskriften § 34. *Avliving av fisk:*

Dersom det kan føre til unødig eller betydelig påkjenning for fisk å leve videre, skal den snarest mulig tas ut av produksjonsenheten, bedøves og avlives på forsvarlig måte.

Fisk skal bedøves før avliving og være bedøvd når døden inntreffer. Bedøvningsmetoden skal ikke påføre fiskene skade eller unødige påkjenninger. Bedøving skal skje ved slag mot hode, bruk av egnet medikament eller annen egnet metode.

Fiskene skal dø som følge av bløgging og påfølgende blodtap fra hjernen, medikamentell overdose eller annen egnet metode. Det skal sikres at fiskene er døde før videre behandling. Alt blodvann, andre deler eller avskjær av fisk skal samles opp og ensileres, jf. § 16.

Det er ikke tillatt å avlive store mengder fisk i akvakulturanlegg. Mattilsynet kan gi tillatelse til slik avliving dersom dette er nødvendig ut fra tungtveiende fiskehelse- eller fiskevelferdshensyn.

Svimere som tas opp av not eller LiftUp, bedøves med ett kakk mot hodet, deretter snittes alle gjellebuer over på minimum 1 side.

Skal det avlives frisk fisk for prøveuttak eller annet, bedøves den enten ved slag mot hode, eller bruk av bedøvelse. Deretter bløgges som nevnt over.

Ved bløgging skal fisk ligge bøtte/kar/annen beholder, slik at blodvann samles opp. Blodvann og innvoller/avskjær samles opp og ensileres sammen med dødfisk.

Har man en stor gruppe tapere i fiskegruppen, kan det være hensiktsmessig å ta denne ut til destruering ved sortering av fisken eller ved hjelp av kilenot. Dette vil redusere smittepress mht. sykdom og lus i hele fiskegruppen. Da vil metode for bedøvelse og avliving bli avtalt med det lokale Mattilsynet i samråd med FHT.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Daglige rutiner

Prosedyre Dødfiskhåndtering

5.3.15 Avlusing med H₂O₂

Prosedyre

AVLUSING MED H₂O₂

Formål

Sikre best mulig avlusing med minst mulig påkjenning på fisken og minimale påvirkninger på det ytre miljø. Holde god helsestatus på fisken og derved minimere risiko for sykdomsutbrudd.

Unngå personskade eller dødsfall, samt skade på materiell og utstyr.

Ansvar

Daglig leder er ansvarlig for at alle som skal arbeide med avlusing i presenning kjenner til prosedyren. Alle ansatte plikter å utføre arbeidsoperasjonen etter innholdet i denne prosedyren.

Lokalitetsansvarlig har ansvaret for fisken, samt klargjøre fisk og lokalitet før avlusing. *Lokalitetsansvarlig* skal være tilgjengelig under avlusingen, og i den grad det er mulig delta på selve avlusingen. *Lokalitetsansvarlig* er også suveren på å ta biologiske avgjørelser.

Operasjonsleder har det operasjonelle ansvaret for gjennomføring av selve avlusingen, inkl. å organisere personell, båter og utstyr (oksygen, medikament mm.) i forkant, under og i etterkant av avlusing. *Operasjonsleder* skal også påse at lokaliteten forlates i samme eller bedre stand som før avlusing.

Av sikkerhets- og ansvarshensyn skal denne prosedyren bestandig gjennomgås i forkant av oppstart. Vurder også om det er behov for en gjennomgang av andre relevante prosedyrer.

Det er viktig at man har definert hvem som har hvilket ansvar og gjort alle klar over det før man går i gang med avlusingen.

Utførelse

-

HMS

Husk hjelm, vest/flytedrakt og kniv. Hodelykt ved behov.

Vær observant på at det er stor snubelfare med alle tampene som er festet, samt alt utstyr på anlegget.

Vær observant på at det er stor klemfare ved nokkbruk og heving av presenning. Pass også på at tau ikke slitner slik at det kan være til fare for de ansatte. Tenk egen plassering!

Benytt verneutstyr som angitt i sikkerhetsdatablad fra leverandør av hydrokenperoksidet. Ikke spis, drikk eller røyk i nærheten.

Eksplisjonsfare: Røyking er forbudt i nærheten av oksygentanker og -rigg. Alle slanger og deler som har kontakt med oksygen skal holdes fri for fett og olje.

Ha kontinuerlig kontroll med på oksygentrykk i slangene ut av oksygenrigg. For høyt trykk kan utgjøre fare ved at slanger sprekker eller hopper av. Benytt gjerne dobbelt sikring i form av ekstra feste på slanger festet til oksygenrigg.

Forberedelse

Koordiner bestandig avlusinger med andre anlegg i ditt område. Jo flere som avluser samtidig, desto bedre er det i det lange løp!

Gjennomfør lusetelling i alle merder så tett opp til avlusing som mulig slik at man får et godt vurderingsgrunnlag til evalueringen. Ta ut nødvendige resistanstester – dette gjøres iht. Luseforskriften, og i dialog med produksjons-/områdeansvarlig og fiskehelsetjeneste. Send svaret til veterinær, Fiskehelsenettverket og AltInn.

Vær ekstra observant og forsiktig dersom fisken har hatt eller har gjellesykdommer eller hjertelidelser. Dette kan være avdekket gjennom rutinemessig gjellescoring og screening. Som en risikovurdering bør det i tillegg minimum en uke før avlusing av FHT ha vært foretatt en undersøkelse av 10 fisk fra hver av to merder og gitt fisken gjellescore.

Med H₂O₂ skal fisken sultes etter følgende retningslinjer: Vanntemperatur over 10 grader: 4 døgn, 5-10 grader: 4 døgn, under 5 grader: 4 døgn. Det er produksjons-/områdeansvarlig som har ansvar for fisken og som avgjør hvor lang tid fisken skal sultes.

Not bør være ren og lines tilstrekkelig opp i forhold til presenningens dybde.

Ved avlusing der det er stor forskjell på ulike dyp bør fisken akklimatiseres. Om mulig er det fordelaktig å tørke opp not noe i forkant av avlusing. Fisken skal stå opptrengt i nota så kort tid som mulig, og det skal være skikkelig nedlodning av not så lenge som mulig (spesielt over natten (på strømutsatte lokaliteter)).

Om det skal foretas dykkerinspeksjon av nøter i forkant av avlusing må vurderes opp mot hvor lenge det har vært siden sist inspeksjon (maksimalt 10 uker) og om det har vært dårlig vær.

Bemanning: Det anbefales 6-7 erfarne (eventuelt flere dersom noen er mindre erfarne) personer for at avlusingen skal gå så effektivt som mulig. 2 personer møter opp før arbeidsdagens start for å klargjøre første merd til avlusing, slik at alt er klart når resten av mannskapet kommer. Når fisken blir behandlet kan neste merd klargjøres. I tillegg anbefales det å ha 1 mann som fører, trekker dødfisk og utfører andre daglige rutiner.

Ved avlusing av bur anbefales 7(-8) mann på 35x35 bur og på 25x25 bur. Samme prinsipp for organisering av mannskap som for ringer.

Definer en arbeidsleder og hvilke arbeidsoppgaver hver enkelt skal ha.

Utstyr:

- Rekvirere avlusingsmiddel. Oppgi antall enheter, størrelse på fisk, antall fisk (total biomasse) og behandlingsvolum til veterinær.
- 2 stk. større båter med kran, der den ene har oksygenbatteri og den andre har kraftblokk/Triplex. Samt 1-2 båter med nokk.
- Presenning må være hel og i god stand. Påse at den passer til merden og at det beregnes riktig volum.
- Oksygenbatteri (minst 2 stk.). Det går mer oksygen sommer/høst enn på vinteren.
- Oksygenmåler (3 stk.). Ha også med nye batterier.
- Oksygenlanger.
- Utblandingskar og pumpe med tilhørende slange.
- Verneutstyr, inkludert radioer.
- Lodd for å fjerne presenning
- Beredskapsplan og førstehjelpsutstyr lett tilgjengelig.
- Utstyr til loggføring.

Oksygen og journalføring:

- Sett ut slanger på hensiktsmessig måte slik at man oppnår fordeling av H₂O₂ og god oksygenering av all fisk. Slangene festes med line i endene.
- Oksygen måles kontinuerlig (NB plassering av sensorer!). Følg med på fisken. En person har som eneste oppgave å være O₂-ansvarlig under avlusingen. Det bør benyttes oksygenering med dobbelt sikring (se også under HMS). Oksygenet skal måles underveis på minst to steder i merden og ved ulike dyp. Tredje sonde beholdes ubrukt som beredskap.
- Fyll ut avlusingslogg. Benytt eget skjema for hver merd. Tid og sted, oppstart-, avslutningstidspunkt, behandlingsvolum, fisketetthet, konsentrasjon av medikament (dosering), holdetid, angitt fyllingsgrad, oksygenforbruk, fiskens oppførsel, eventuell dødelighet, og andre relevante data og observasjoner skal journalføres.

Utplassering av presenning:

Ringer:

- Noten heves. Hov loddet/fjerne kinahatt. LiftUp skal heves/senkes mest mulig sentrisk for å unngå kontakt med områder uten dobbeltnot. Følg BHB. Følg nøye med ved kraning i tilfelle noe skulle hekte seg, og stans i så fall umiddelbart. Før nota heves og under hevingen skal man visuelt eller med kamera kontrollere at den del av noten man ser er uten hull. Ved spissnotpose skal bunnloddet tas opp ved hjelp av båt med vinsj eller kran. På not der bunnring ikke heves skal nota ved å dra opp geiltau slik at innfesting mellom not og glidelodd kommer 30-50 cm over vannflaten. Ved not med bunnring heves bunnringen av båt med kran som drar opp bunnringen.
- De større båtene plasseres rundt ringen kl. 12 og 6.
- Presenning settes ut motstrøms fra båt kl. 12. Pass på at alle tampene er uten knuter.
- Trekk de midterste nokketau først. Deretter på sidene, og til slutt hjelpetauene.
- Lodd monteres på presenningen når den sjøsettes.
- Hev sentertau samme vei som presenning trekkes.

Bur:

- Hov loddet/fjerne kinahatt. LiftUp skal heves/senkes mest mulig sentrisk for å unngå kontakt med områder uten dobbeltnot. Følg BHB. Følg nøye med ved kraning i tilfelle noe skulle hekte seg, og stans i så fall umiddelbart.
- Settes ut motstrøms.
- Hev sentertau samme vei som presenning trekkes. Før nota heves og under hevingen skal man visuelt eller med kamera kontrollere at den del av noten man ser er uten hull.
- Noten bør heves der det er nødvendig langs sidene, før man hever enden på motsatt side av der presenningen settes ut. Start på den siden presenningen settes ut og hev den langs sidene ved hjelp av hjelpetauene.
- Lodd monteres på presenningen når den sjøsettes.

Utblanding av stoff:

- Utporsjonering av stoff skal skje fra egnet utdoseringssystem.
- Dose og holdetid er temperaturavhengig. **Det er derfor veldig viktig at det måles temp i kastet!**
- Dersom temperaturen forandrer seg vesentlig siden resepten ble utstedt skal dosen justeres i henhold til vedlagt tabell. Ta kontakt med FoMAS (veterinær) for å få bekreftet dose og holdetid.

Temperatur	Veiledende dosering ppm	Veiledende dosering g/l
2	<u>2100 – 2300</u>	2,1 – 2,3
4	<u>2000 – 2200</u>	2,0 – 2,2
6	<u>1900 – 2100</u>	1,9 – 2,1
8	1800 – 2000	1,8 – 2,0
10	1700 – 1800	1,7 – 1,8
12	1500 – 1700	1,5 – 1,7
14	1300 – 1500	1,3 – 1,5

- Sørg for jevn fordeling i merden slik at fisken ikke svømmer inn i «hot spots».

Behandling

- Holdetid iht. resept, eller som avtalt med veterinær hvis forholdene er endret.
- Husk kontinuerlig oksygenovervåking. Målerene må ikke plasseres over oksygenlange.
- Avbryt behandlingen STRAKS dersom oksygenverdiene blir for lave (60% eller 7 mg/L v/10 grader) eller når fisken blir sløv/stresset.
- Ettersom innblanding av hydrogenperoksid i vannvolumet tar tid, anbefaler FoMAS at holdetiden etter utdosering bør være mellom 25 og 30 minutt. Dette for å sikre at all fisk blir behandlet tilstrekkelig lenge på korrekt dose.

Ved behandling i merd

1. trekk opp notspissen for å gi fisken størst mulig areal dersom trenging oppstår ved presenningslipp. Spissen bør holdes oppe i ca 30-60minutt etter presenningslipp, eller til adferden er normalisert (krever ROV-inspeksjon).
2. Benytt alltid fordose for å bekrefte behandlingsvolumet
3. Mål alltid konsentrasjon (titrer) av H₂O₂ under behandling. (FoMAS kan være behjelpelig med utstyr og evt. opplæring.)
4. Hold fisken 25-30 minutt etter ferdig utdosering.
5. Overvåk O₂-verdiene kontinuerlig. Øk oksygentilførsel rett før presenning settes ut. H₂O₂ frigjør oksygen og det kan derfor være nødvendig å redusere O₂-tilførsel under behandlingen.

Ved behandling i brønnbåt:

1. Kort utdosering bør unngås for å ivareta jevn fordeling i brønnene (7-10minutt er vanlig)
2. Mål alltid konsentrasjon (titrer) av H₂O₂ under behandling.
3. Båten skal gå ut på åpent vann før flushing. Dette for å unngå at nabomerder eksponeres for legemiddelrest, samt for å ivareta god vannkvalitet på inntaksvann.

Øvrige nyttige råd og tips:

<http://lusedata.no/for-naeringen/veiledere-avlusing-i-merd/>

<http://lusedata.no/for-naeringen/veileder-for-evaluering-av-behandlingseffekt/>

Start med å avluse en merd. Kontrollere bestandig status på den behandlede fisken *før* man går videre. Benytt kamera (nær bunnen) for å kontrollere om det er svimere eller dødfisk før man fortsetter avlusingen.

Det kan være smart å behandle annet hvert bur for å unngå oppkonsentrering av stoff.

Avslutt

- Løsne alle tampene unntatt der presenningen er satt ut.
- Husk å fjerne alle knuter. Ikke kveil tauene. La loddene henge på.
- Båt som satte ut presenningen trer endetau rundt blokken.
- Hal presenningen rolig opp med blokken.
- La presenningen synke i enden først.
- Pass på at presenning ikke stenger for kjølevannsinntak på båt.
- Ved lave oksygenverdier i sjøen, bør oksygennivået nedjusteres gradvis ved å la oksygenutstyret gå til presenningen er fjernet.
- Følg med på at utstyr ikke følger med noten nedover
- Ved lite vannstrøm, bruk propellstrøm fra båt så snart avlusingen er ferdig og presenningen fjernet for å presse friskt vann inn i merden.
- Sjekk not for hull visuelt/med kamera.
- Oppdrett eventuelle avvik.
- Bestill dykkerinspeksjon for kontroll av nøter senest 2 dager etter at avlusingen er utført. Det er påbudt med dykkerinspeksjon/visuell inspeksjon etter enhver handtering av not (inkludert avlusing).
- Ikke før samme dag etter behandlingen, vent til dagen etter med å starte føringen.
- Tell lus for å kontrollere effekt og bruk kamera for undersøke dødelighet i merden før man begynner på neste merd. Dette for kunne gjøre nødvendige korrigeringer til neste merd.
- Evaluer operasjonen.

Opprydding

- Rydd opp utsyr
- Bestill henting av oksygenbatteri snarest mulig etter endt behandling
- Desinfisere presenning mellom lokalitetene
- Ved skade på presenning, sørg å få denne reparert
- Før behandlingen inn i produksjonsstyringsverktøyet. Lagre avlusingslogg på lokalitet og lagre i perm på båt og i henhold til arkivnøkkel.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfikslokaliteter skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren, både teoretisk og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

- Prosedyre Lusetelling
- Prosedyre Nothandtering
- Prosedyre Utsett av LiftUp
- Prosedyre Kjemikaliehåndtering
- Prosedyre Løfteutstyr
- Prosedyre for avlusing i presenning
- Avlusingslogg
- Forskrift om bekjempelse av lakselus

5.4 Risikoarbeid

5.4.1 Førstehjelp *

Prosedyre

FØRSTEHJELP

Formål

Å sikre rask og god handtering når ulykker eller skader oppstår ved arbeidsplassen, for å redusere skadeomfanget.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Det skal være oppdatert og lett tilgjengelig førstehjelpsutstyr i alle bygninger og større båter ved arbeidsplassen.

Førstehjelpsutstyret skal også være tydelig skiltet og plassert på hensiktsmessig sted.

Bedriftshelsetjenesten gjennomfører årlig førstehjelpskurs for alle ansatte.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer

også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

5.4.2 Bruk av personlig verneutstyr

Prosedyre

BRUK AV PERSONLIG VERNEUTSTYR

Formål

Bruk av personlig verne- og redningsutstyr skal være et tiltak for å unngå ulykker og personskader. De ansatte skal ha et arbeidsmiljø som ivaretar sikkerhet, helse og velferd.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren. Det er arbeidsgiveren som har ansvar for at arbeidsmiljøet er forsvarlig på alle måter og samsvarer med regelverket som er gitt i arbeidsmiljøloven, med tilhørende forskrifter. Arbeidsgiver har ansvar for kartlegging av arbeidsmiljøet i forhold til risiko, helsefare og velferd, samt at nødvendige tiltak blir iverksatt. Arbeidsgiver har ansvar for kontroll av arbeidsmiljø og arbeidstakers helse, når det kan være fare for å utvikle helseskader på lang sikt.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Arbeidstaker må rette seg etter de regler og pålegg som er gitt for å trygge liv, helse og eiendom, samt bruke det verneutstyr som blir stilt til disposisjon.

Arbeidstaker skal (plikter i henhold til Arbeidsmiljøloven):

- bruke påbudt verneutstyr, vise aktsomhet, og medvirke til å hindre ulykker og helseskader

- medvirke ved utforming, gjennomføring og oppfølging av virksomhetens systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid
- delta i det organiserte verne- og miljøarbeidet i virksomheten og aktivt medvirke ved gjennomføring av de tiltak som blir satt i verk for å skape et godt og sikkert arbeidsmiljø
- straks underrette arbeidsgiver og verneombudet og i nødvendig utstrekning andre arbeidstakere når arbeidstakeren blir oppmerksom på feil eller mangler som kan medføre fare for liv eller helse, og vedkommende ikke selv kan rette på forholdet

Enhver må vise den største forsiktighet ved behandling av lys, ild og ildsfarlige saker. Røking må ikke finne sted i rom eller lokale der det er brann- eller eksplosjonsfare.

Personlig verneutstyr er utstyr som bæres eller holdes av arbeidstaker for å verne ansatte mot en eller flere farer som kan true vedkommende sin sikkerhet og helse under arbeid.

Personlig verneutstyr skal oppbevares, tas vare på og medbringes av den enkelte ansatt.

Personlig verneutstyr er:

- Sikringsradio (personlig i den grad at den er knyttet til et område/antenne)
- Redningsvest
- Ki-dress
- Kjeledress
- Kniv
- Hjelm
- Hørselsvern
- Vernebrille
- Hansker
- Kneputer
- Vernesko
- Åndedrettsvern/gassmaske (ikke personlig).

Alle ansatte og vikarer skal før de settes i arbeid blir gjort kjent med hvordan og når man skal bruke verneutstyret man er blitt tildelt.

Krav til bruk av personlig verneutstyr

Sikringsradio er personlig verneutstyr som skal benyttes når en arbeidstaker arbeider alene på lokalitet eller i båt. Når flere jobber sammen skal sikringsradio også benyttes når rådende værforhold medfører økt risiko. PS! Sikringsradioer kan ikke ukritisk flyttes mellom ulike lokaliteter, for det er ikke alle samband som fungerer i alle områder (pga. tekniske begrensninger). Det er lagt opp til at sikringsradioer følger lokaliteter/områder, og ikke personer. Dersom en sikringsradio utløser en alarm, vil det blinke i de andre sikringsradioene som er tilknyttet samme antenne/område.

Redningsvest evt. Ki-dress skal brukes i båt, på flytebrygger, oppdrettsmerder og flåter - uten unntak.

Hjelm skal brukes innen rekkevidde av kran og omkring kran i bruk. Hjelm skal brukes ved arbeid i høyden, og ved andre arbeidsoperasjoner med last eller som kan medføre risiko for hodeskader.

Vernesko skal benyttes hele tiden.

Kneputer skal benyttes hele tiden.

Hørselsvern skal benyttes i støysoner eller områder med fare for skadelig støynivå.

Kniv skal alltid bæres med i en slire i lomme eller festet til redningsvest/kjeledress.

Hansker skal brukes ved håndtering av kjemikalier.

Vernebriller/ansiktsskjerm skal benyttes ved håndtering av kjemikalier

Åndedrettsvern/gassmaske. Dette er ikke personlig utstyr, men finnes på anvist plass og skal brukes ved arbeid med de kjemikalier/medikamenter som i sitt produktdatablad/pakningsvedlegg opplyser om at dette skal eller bør benyttes.

Verneklær skal benyttes ved arbeidsoperasjoner som krever ekstra beskyttelse (håndtering av dødfisk, kranarbeid, etc.). Se datablad ved håndtering av kjemikalier.

Når det gjelder øvrig redningsutstyr skal arbeidstaker vite hvor livbøyer, båtshaker, ledere, brannslukkere, nødraketter, HMS-vegg, og sikringssskap er.

Det er lytteplikt på VHF-radioer i de båter hvor dette er montert.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer

også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Prosedyre [Handtering av kjemikalier, miljøfarlige stoffer og legemidler](#)

Prosedyre [Stoffkartotek, oversikt kjemikalier og legemiddel](#)

Prosedyre [Alnearbeid](#)

Prosedyre [Arbeid med løfteredskap](#)

Prosedyre [Brannvern, varmearbeid](#)

5.4.3 Alenearbeid

Prosedyre

ALENEARBEID

Hensikt

Unngå uønskede belastninger, personskade eller dødsfall ved arbeid på selskapets fasiliteter, samt unngå skade på materiell og utstyr.

Ansvar

Ansvar for opplæring og tilrettelegging ligger hos daglig leder

Ansvar for å følge sikkerhetsrutiner, og å bruke sikkerhetsutstyr og annet utstyr på riktig måte ligger hos alle ansatte.

Den ansatte avgjør selv når en kan gå eller ikke skal utføre ulike operasjoner vedkommende ikke føler seg trygg til å utføre. Dersom man velger å ikke utføre en arbeidsoperasjon på grunn av forholdene eller at man er alene skal dette føres som et avvik. Forholdene som fører til at man ikke kan utføre operasjonen skal dokumenteres med anførsel i lokalitetsdagbok og avvikssystemet. Melding sendes også straks til nærmeste overordnet per telefon eller tekstmelding (værmelding, bilder etc.)

Definisjoner

Alenearbeid er «Arbeid hvor arbeidstaker over tid er utenfor syns- og hørselsrekkevidde for sine kollegaer, og hvor hjelpen ikke er umiddelbart til stede uten tilkalling.»

For alenearbeideren settes det store krav til selvstendighet på lokaliteten. Arbeideren må være i stand til å håndtere alle oppgaver på en trygg måte. Dette stiller ekstra krav både til rutiner og utstyr.

Det er mange faremomenter ved arbeid på sjøen som man bør være spesielt oppmerksom på når man arbeider alene:

- Fall ved ombordstigning og ilandstigning i båt
- Klemskade ved fortøyning

- Fall på merdkant, gangveier o.l.
- Klemskade, fall ved bruk av nokk, opptak av dødfisk etc.
- Fôrmottak eller anna arbeid med last
- Motorhavari
- Illebefinnende
- Stress og psykisk belastning

Utførelse

- Du skal alltid ha en «exit». Vær alltid innen rekkevidde av båt/flåte, og husk at du selv må klare å komme deg opp av sjøen.
- Bruk redningsutstyr og egnet ytterbekledning, og sørg for at redningsutstyr er lett tilgjengelig.
- Alenearbeideren må alltid kunne tilkalle hjelp dersom det skulle bli nødvendig. Ha alltid på deg varslingssett/sikringsradio som tåler vann. Opprett rutiner for regelmessig kontakt med kolleger/bakvakt på land, som følger: Inntil sikringsradioer er på plass, skal den som arbeider alene melde fra når han går ut, forventet tidsbruk og retur. Vesentlige endringer fra opprinnelig plan må kommuniseres, det samme ved avsluttet arbeid. Mottaker av melding skal bekrefte mottak. Om forventet melding fra person som arbeider alene uteblir, skal man forsøke å oppnå kontakt med den som arbeider alene, og om dette ikke lykkes, innen 20 minutter iverksette beredskapsplan for personskade.
- For alt alenearbeid skal det vurderes hvilke arbeidsoppgaver som er forsvarlig å utføre.
- Arbeid i mørket øker faren for uhell. Derfor skal det brukes lys og hodelykt. Er ikke tilfredsstillende lys tilgjengelig, skal man be brønnbåt/andre fartøy ligge med lys til de mest kritiske oppgavene er utført.
- Vis respekt for sjøen. Du overlever kun kort tid i sjøen.
- Husk at merder/ringer kan være glatt vinterstid, så utvis forsiktighet
- Arbeid i mørket øker faren for uhell, så derfor skal det benyttes lys og hodelykt

Daglige rutiner

De daglige rutinene skal så fremt det lar seg gjøre, utføres ved arbeidsdagens start. Ved arbeidsdagens slutt skal den ansvarlige ved lokaliteten forsikre seg om at de daglige rutinene er utført.

Se egen prosedyre Daglige rutiner.

-

Arbeid i båt:

De som fører båt skal ha båtførerbevis og dersom båten har kran skal man også ha kranførerkurs, samt praktisk opplæring i bruk av båt og kran av erfaren person. De skal også ha gjennomgått opplæring i aktuelle dokumenter i kvalitetssystemet.

De som fører båt skal ha gjennomgått intern opplæring og VHF-kurs.

Man skal alltid bruke egnet verneutstyr. Redningsvest eller flytedress. I båter skal det være redningsvester til alle. Bruk nødvendig sikkerhetsutstyr i situasjoner der det er påkrevd (hjelm ved kranbruk og nokk, hansker og vernebriller ved kjemikaliehåndtering etc.)

Den som fører båten skal ha ansvar for at det er dregg/anker og nødvendig redningsutstyr om bord i båten.

Vurder strøm, vind og bølgeførhold i forhold til båten man bruker. Vurder om det må være flere om bord. Ved uvær *skal* man om mulig arbeide to sammen.

Sørg for at rutiner for vedlikehold av båt blir fulgt, og at det er nok drivstoff.

Ha med navigeringsutstyr, mobil, radio og annet nødvendig kommunikasjonsutstyr.

Arbeid på sjøen i dårlig vær:

Gå aldri ut alene i dårlig vær. Hva som er dårlig vær vurderes i forhold til person, erfaring og lokalitet.

Ha alltid på redningsvest eller flytedress, sikringsradio og mobiltelefon. Dette gjelder for øvrig uansett vær.

Ikke utfør annet enn nødvendige operasjoner på sjøen i dårlig vær.

For øvrig følges samme rutiner som beskrevet for arbeid i båt.

Fôrmottak eller anna arbeid med last:

Praktisk opplæring og informasjon i riktig lasting (sikring, vekt, plassering) av erfarent personell.

Båten skal stå i fri under lasting/lossing.

Innkvartering/overnatting (jf. Arbeidsmiljøloven):

Dersom noen overnatter om bord, skal fôrlåten ha alarmsystem som varsler ved eksoslekkasje på aggregat, ved brann og ved havari.

Det skal være minst en ekstra utgang/rømningsvei i hver etasje.

Der arbeidstaker i sammenheng med arbeidet må overnatte på anlegget, eller i tilknytning til anlegget, skal det være tilgang på et rom med sovemuligheter, tilfredsstillende sanitære forhold, tilgang på TV eller internett og mulighet for kjølelagring og kokemuligheter. Rommet vedkommende sover på skal ha tilfredsstillende fluktvei. Arbeidstakere skal så langt det er praktisk mulig tilbys enkeltrom.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet på skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Prosedyre Daglige rutiner

Prosedyre Båtanløp, mindre båt

Prosedyre Kompetanseoversikt

Prosedyre Risikoanalyser HMS

Prosedyre Beredskapsplaner

5.4.4 Arbeid med løfteredskap *

Prosedyre

ARBEID MED LØFTEREDSKAP

Formål

Sikre god og trygg håndtering av last ved bruk av løfteredskap. Unngå personskade, eller skade på fisk og materiell.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Aktuelle redskaper som kan benyttes som løfteredskap er kran, truck, vinsj og nokk.

Ved bruk av løfteredskap skal sikkerhetsrutiner, prosedyrer og instruksjoner i BHB for den aktuelle redskaper følges.

Ved bruk av kran skal hjelm alltid benyttes av de som ferdes innenfor kranens svingradius.

Det skal under ingen omstendigheter være ferdsel under hengende last.

Fottøy med vernetå skal alltid brukes under slikt arbeid.

All bruk av løfteredskap skal skje på en trygg og god måte, med fokus på sikkerhet og hensyn til mennesker og miljø.

Sørg for god og oversiktlig arbeidssituasjon og vit hvem og hva som er i nærheten.

Man skal ha fått opplæring og informasjon om riktig lastning og lossing for båt (sikring, vekt, plassering).

Man skal være bevisst på funksjonaliteten til utstyret man benytter, slik at man kan rapportere og få utbedret svakheter på redskapen før den utgjør en risiko.

Alle som arbeider med løfteredskap skal kunne framlegge kunnskapsbevis for den aktuelle redskapen.

Ansatte er ansvarlige for jevnlig å kontrollere utstyret (iht. BHB) som blir brukt, og gi tilbakemelding til teknisk om det er behov for service eller vedlikehold.

Ved behov for sertifikat skal arbeidstaker sendt på kurs.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

5.4.5 Arbeid fra båt og anlegg i sjø *

Prosedyre

ARBEID FRA BÅT OG ANLEGG I SJØ

Formål

Sikre god og trygg håndtering av båt, samt unngå skade på anlegg, annet materiell og utstyr. Unngå personskader. Forhindre rømming av fisk.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Ved dårlig vær eller sterk strøm skal det vurderes om man kan ut i båt og på anlegg. Ved tvil om det er sikkert *skal båt ikke brukes, og man skal ikke ut på anlegg.*

Før oppstart av båt skal motorvæsker peiles, ved behov etterfylles, se BHB (MMCD).

Kast aldri fortøyninger før båten har startet. Ikke stans båten før den er festet og ikke forlat båten før den er fortøyd forsvarlig.

Er båten utstyrt med VHF skal den settes på ved start, og først slukkes ved arbeidsslutt. Kanal 16 skal stå på, det er *lytteplikt og hjelpeplikt*. Det skal alltid være en person ombord som har sertifikat for VHF-radio.

Fortøyning skal foregå på formålstjenlige og egnede steder. Det skal f. eks ikke fortøyas i rekkverk eller der det er haneføtter. Iht. BHB for ringer er det ikke tillatt å fortøye båter i ringer uten tilsyn, og over natten. Når båten fortøyas for dagen, fortøy alltid som om det er storm.

Ved dårlig værmelding skal utstyr på anlegg og båt sikres ekstra godt.

Ekstrautstyr i båten, som f.eks. nokk, kran og fôrkanon, skal benyttes iht. gjeldende prosedyrer for disse. Vær spesielt oppmerksom på at nokk krever dokumentert sikkerhetsopplæring, mens den som bruker kran skal ha sertifikat.

All bruk av løfteutstyr om bord i båten eller på anlegg, skal skje på en trygg og god måte, med fokus på sikkerhet og hensyn til mennesker og miljø. I båt må man være spesielt oppmerksom på kreftene fra vind, bølger og strøm når man håndterer løfteutstyr.

Man skal ha fått opplæring om riktig lasting og lossing for båt (sikring, vekt og plassering).

Verneutstyr skal brukes iht. prosedyrer. Båtfører og lokalitetsleder har ansvar for å påse at de som er ombord/på anlegg følger prosedyrene. Ved tilfeller av brudd på prosedyren skal arbeid avbrytes til alle har på seg verneutstyret.

Alt arbeid fra båt/på anlegg skal gjennomføres iht. opplæring, prosedyrer og BHB. Alle operasjoner rundt/på anlegg skal gjennomføres bevisst med tanke på å unngå rømming.

Ved transport mellom anlegg skal båt desinfiseres, rengjøres iht. prosedyrer og forskrifter.

Båt og anlegg skal kontrolleres iht. daglige rutiner (på anlegg: spesielt fortøyning, not og utstyr i not), sjekklister fra MMCD og BHB. Avvik skal straks meldes inn til nærmeste leder og teknisk slik at nødvendig vedlikehold og service blir gjennomført.

Anlegg skal være ergonomisk godt tilrettelagt herunder gangbaner og rekkverk. Det skal være mulighet for egenredning ved fall i sjø.

Båten skal være ryddig og ren etter dagens arbeid. Anlegg skal forlates ryddig.

Når anlegget er tomt for fisk, skal anlegget desinfiseres/rengjøres iht. prosedyrer og forskrifter.

Ved behov for sertifikat skal arbeidstaker sendes på kurs.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

5.4.6 Dykkere og dykking *

Prosedyre

DYKKING

Hensikt

Korrekt framgangsmåte ved dykkeroppgaver.

Sikre at intervall for dykking blir overholdt for å hindre utslipp til ytre miljø.

Sikre gode rutiner for å redusere risiko for smittespredning.

Sikre arbeidsmiljø for innleid arbeidskraft/tjenester.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Daglig leder er ansvarlig for at man utfører dykking iht. rutiner og at dykkerselskap som blir benyttet har innført internkontrollsystem og følger regler og krav fra myndigheter.

Arbeidsgiver er under dykking representert ved hjelpemann, som har ansvar for å følge opp denne arbeidsbeskrivelsen.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Hjelpemann er en som har opplæring i å assistere dykkere ved arbeid på anlegget. Dykking på anlegg skal kun utføres av dykkere med godkjente sertifikat for slik arbeid.

Intervall rutinedykking

Bestill dykker i god tid, og meld fra om behov for dykkertjenester så snart behovet er kjent selv om anlegget ikke er ferdig utsatt med beste estimerte tidspunkt for inspeksjon.

Rutinedykking skal foregå med maksimalt 12 ukers mellomrom.

Dykkerselskapet skal selv planlegge vedlikeholdsdykk i henhold til behovet oppdragsgiver har meldt inn. Beskjed fra dykkerselskap om når de inspeksjon foretas avtales minimum 5 virkedager i forveien.

Ved særskilte tilfeller kan det hende det går kortere tid mellom hvert inspeksjonsdykk:

- Før utsett
- Ved skifte av notlin
- Ved levering skal nyutsatt not undersøkes før det settes ut fisk. Ved notskift i merd med fisk, skal nota kontrolleres med dykker i løpet av 24 timer.
- Ved utsett av fisk skal man undersøke notlin.
- Ved mistanke om rømming/hol i nota skal notlin undersøkes umiddelbart.
- Ved stor dødelighet undersøkes not ved behov
- Etter uvær skal man sørge for at nøter blir undersøkes.

Etter uvær skal nøter inspiseres.

Ved små hull bestilles dykker for reparasjon av not.

Beredskap ved hendelser:

Dykkerselskap skal være på plass innen 4 timer etter melding om en hendelse som krever dykkerberedskap.

Dykkingen

Forberedelse:

- Ha anlegget klargjort for dykking før dykkere ankommer stedet.
- All dykking gjennomføres iht. den til en hver tid gjeldende Forskrift for dykking og den interne dykkemanualen.
- Røkter strammer opp eventuell slakk i toppnett, legger ned en del av hoppenettet og sikrer dette.
- Håven heises opp til overflata.
- Inspeksjoner gjennomføres fortrinnsvis i dagslys.
- Medbrakt snutau eller egnet tynt tau slippes ned langs veggen i nota for å holde oversikt over snuposisjon for dykkeren.
- Kommer dykkere med egen båt, sjekk renholdet om bord. Skitten båt tas ikke inn til anlegget. Kontrollere visuelt samt skjema fra dykker på hva som er vasket, hvordan det er vasket/desinfisert, når det ble rengjort, om lokaliteten den kommer fra har sykdomstegn osv.

Gjennomføring av inspeksjonen av nøter med henblikk på hull i nota og avvik på håv:

- Nota inspiseres ved at dykker går ned, og inspiserer seg systematisk sirkulært fra bunnen og opp. For hver runde beveger dykker seg opp maksimalt en siktlengde.
- Dykker går ned og inspiserer først området under LiftUp, se spesielt etter gnagskader fra LiftUp.
- Hele eller deler av bunnlinet inspiseres før LiftUp slippes ned, og dykker kontrollerer at denne legger seg slik den skal. Fullfør inspeksjonen av bunnlinet.
- Opphalere og innfestinger til lodd, eventuelt utspilingsring kontrolleres for avvik samtidig som veggen inspiseres.
- Dersom ikke nota står ordentlig i sjøen inspiseres opphalere, lodd etc. nøyerer for å finne årsaken Etterarbeid og rapportering
- Lokalitetsleder noterer i lokalitetsdagbok hvilke nøter som har blitt inspisert.
- Dykkerne skal fylle ut skjema som skal leveres til lokalitetsansvarlig som setter den i perm/lagrer den på server under lokalitet. Denne foreløpige rapporteringen skal skje på stedet, før dykkere forlater anlegget.
- Videorapport leveres i de tilfeller hvor dette er bestilt på forhånd, eller ved spesielle funn.
- Det utarbeides skriftlig rapport til oppdragsgiver. Denne skal være tilgjengelig for oppdragsgiver senest 3 virkedager etter utfør dykk. Rapporten oversendes selskapet og skal inneholde følgende:

- **Firmanavn med orgnr., eventuelle sertifiseringer og kontaktinfo.**
- **Rapportnummer**
- **Inspeksjonsdato**
- **Kunde**
- **Avdeling og lokasjon**
- **Forfatter av rapport**
- **Vår referanse**
- **Fartøy benyttet.**
- **Ankomst/Avreise**
- **Ansvarlig dykker med fullt navn.**
- **Dykkere, med fullt navn.**
- **Sikt i sjøen**
- **Antall merder inspisert og nummer på merder (alternativt beskrivende skisse med nummerering)**
- **Presis beskrivelse av observasjoner, avvik, feil og gjennomførte reparasjoner, inkludert eventuell vurdering av rømmingsfare opp mot fiskens størrelse i aktuell merd.**
- **Identifisering av observasjon, avvik, feil og reparasjon med nummer på merd, dybde, orientering på aktuell merd**
- **Billedokumentasjon skal legges ved. Ved utbedringer/reparasjoner skal det være før/etter-bilder.**
- **Eventuelle andre avvik relatert til fortøyning, opphalere m.v.**
- **Andre forhold som er relevant**
- **Desinfeksjon/vask utført av fartøy.**

Reparasjon av skader som ikke kan repareres fra overflaten. Syng i not etc. er å betrakte som midlertidig reparasjon frem til utskifting av not.

HMS

Ved dykking skal det være hjelpedykker tilstede med godkjent sertifikat, samt en hjelpemann for å assistere med verktøy og liknende. Det er viktig at hjelpemannen ikke utfører andre oppgaver i dykkerforløpet.

Når kommunikasjon til overflaten blir benyttet, skal det av hensyn til dykkerens trygghet påses at dykkerassistenten ikke utfører andre oppgaver i hele dykkeforløpet.

Det må sørges for at oppgaver som utføres mens dykking pågår, ikke medfører økt risiko. Blant annet må man spesielt fokusere på at det:

- ikke benyttes båt i nærheten av et pågående dykk
- ikke slipper lodd på sjøen ved dykk
- unngår å sette ut not ved dykk

Skulle det likevel være nødvendig å foreta en slik aktivitet, må det skje i samråd med dykkerassistent.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

5.4.7 Brannvern, varmearbeid *

Prosedyre

BRANNVERN OG VARMEARBEID

Formål

Å sikre at alle tilsette opptre aktsomt for å forebygge brann, eksplosjon og annen ulykke. Arbeid som medfører risiko for brann, krever særskilt aktsomhet.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Arbeidsgiver skal ved planlegging og utførelse av varmt arbeid, som for eksempel sveising, og ved innkjøp av utstyr, vurdere risiko ved alle påvirkninger som kan føre til helseskader hos arbeidstaker. Eksempler er skadelig stråling, farlig elektrisk spenning, sprut og annet.

Arbeidsgiveren skal skaffe seg kunnskap om hvilke stoffer som kan forurense arbeidsatmosfæren fra tilsettmaterialer, grunnmaterialer, overflatebehandling, oksidasjonshindrende midler og gasser.

Som arbeidsgiver skal du planlegge arbeidsoperasjonene slik at man i størst mulig grad unngår arbeid i trange rom eller situasjoner hvor det er vanskelig å oppnå tilstrekkelig ventilasjon.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren. Alle plikter å følge de instruksjoner, beredskapsplaner og internkontrollrutiner som eieren av brannobjekter eller virksomheter har satt opp for brannvernet

Gjennomføring

Forskrift om utførelse av arbeid kapittel 5 varmt arbeid gjelder for virksomheter som utfører arbeid hvor det nyttes varme, for eksempel åpen ild, varmeflater og tenningsdyktige gnister. Varmt arbeid omfatter også arbeidsoperasjoner som sveising, lodding, skjærebrenning og sliping av metall m.v. hvor det i tillegg kan utvikles helsefarlig gass.

Et brannobjekt er definert som bygning, konstruksjon, område, opplag, anlegg m.m. Hver og én plikter å opptre aktsomt på en slik måte at brann, eksplosjon og annen ulykke forebygges.

Alle plikter å opptre aktsomt for å forebygge brann, eksplosjon og annen ulykke.

Enhver må vise den største forsiktighet ved behandling av lys, ild og ildsfarlige saker. Røyking må ikke

finne sted i rom eller lokale der det er brann- eller eksplosjonsfare

Arbeid som medfører risiko for brann, krever særskilt aktsomhet. Sveising og andre lignende arbeider som medfører risiko for brann, skal om mulig foregå på fast arbeidssted som er særskilt innrettet for å forebygge og begrense brann.

På steder i bedriften som ikke er beregnet for varmt arbeid, skal risiko for brann og eksplosjon vurderes når det skal benyttes utstyr som kan utvikle varme eller gnister. Den som utfører slike arbeider på midlertidig arbeidssted, skal utvise særlig aktsomhet, treffe nødvendige forebyggende tiltak for å unngå brann og tiltak for å kunne slokke brann.

Alt brennbart materiale i nærheten av arbeidsplassen skal fjernes eller skjermes med varmeresistent materiale.

Gassflasker skal alltid være plassert slik at det ikke oppstår fare for brann eller eksplosjon, og slik at de lett kan flyttes til sikkert sted om brann skulle oppstå.

Gass og strømkilder skal kobles fra etter utført arbeid.

Krav til utstyr:

Det skal kun benyttes utstyr som er fullt forsvarlig og egnet.

Oksygenutstyr må være rent og fettfritt

Skjærebrenner, sveisepistol, elektordeholder og kabler skal plasseres forsvarlig

Slanger og armatur skal kontrolleres for lekkasje

Brenner skal være utstyrt med retursperreventil på alle innløp mellom håndtak og slange

Regulator for oksygen skal være utstyrt med tilbakeslagssikring

Gasslanger slangekoplinger skal være beregnet til formålet.

Materialer i armatur og rør for acetylen skal ikke inneholde mer enn 70% kobber.

Overflatebehandling, arbeidsmetoder, tilsettmaterialer, rengjøring og annet skal velges slik at luftforurensningen, så langt det er praktisk mulig, reduseres. Det må dokumenteres at slike forhold er vurdert, herunder valg av verneutstyr.

Ved planlegging av varmt arbeid skal man så langt råd er unngå arbeid i trange eller dårlig ventilerte omgivelser.

Det er forbudt å gjøre opp ild utendørs under slike forhold eller på en slik måte at det kan føre til brann. Oppgjort ild må ikke forlates før den er fullstendig slukket.

I perioden fra 15. april til 15. september er det forbudt å gjøre opp ild i eller i nærheten av skogmark uten tillatelse fra kommunen.

Aske, sot og brannfarlig avfall må håndteres på en forsvarlig måte slik at det ikke oppstår brann

For ansatte som er befattet med varmearbeid er skal gjennomføres godkjent kursing i dette. I tillegg gjennomføres brannvernskurs for ansatte ved behov.

Utføring av varme arbeider skal ikke forekomme uten at det benyttes tilstrekkelig og tilpasset verneutstyr for beskyttelse mot gasser, sprut, stråling, elektrisk spenning m.v.

Ved brann, eksplosjon eller annen ulykke plikter den enkelte:

- å forebygge og begrense skadevirkningene
- å underrette de som er utsatt for fare og ved behov varsle nødalarmsentral. Det samme gjelder ved overhengende fare for en slik hendelse
- å gjøre det som er mulig for å begrense skadevirkningene, og delta i brannvesenets rednings- og slokkearbeid når innsatsleder krever det
- å stille eiendom, bygninger, materiell og eventuelt personell til rådighet.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Beredskapsplan Brann og havari

5.4.8 Bruk av oksygenutstyr *

Prosedyre

BRUK AV OKSYGENUTSTYR

Formål

Hensikten med prosedyren er å sikre riktig bruk av oksygeneringsutstyr for å redusere risikoen for ulykker med folk, fisk og utstyr.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Prosedyren omfatter bruk av utstyr for tilsetting av oksygen under håndtering/avlusing av fisk på selskapets sine anlegg.

Oksygen blir brukt mye i forbindelse med avlusing og transport av fisk. Feil bruk av oksygen kan spesielt være farlig med tanke på brann. Olje og fettforbindelser er spesielt farlige i forbindelse med oksygen fordi antennelsestemperaturen senkes. En gnist, høyt trykk eller slag vil starte en eksplosjonsartet brann.

Før bruk:

- Personell som skal jobbe med oksygenutstyr skal være kjent med farene dette kan innebære og inneha nødvendig kompetanse.

- Aktuell brukerhåndbok for oksygentilsettingsutstyr skal være gjennomgått.
- Sjekk at alt utstyr er i orden og at det er nok oksygen til arbeidsoperasjonen som skal utføres
- Brannslukkingsapparater skal være i forsvarlig stand og lett tilgjengelige

Håndtering:

- Sørg for at arbeidsområdet er rent og fritt for oljesøl og fôrsøl.
- Flaskene skal være rene og beskyttes mot varme, slag og annen mekanisk påvirkning.
- Flasker og batteri skal sikres mot velt og forurensing.
- Oksygentrommel som brukes på båt sikres med jekkestropper før slangene tromles ut i merden.
- Utstyr som brukes i forbindelse med oksygentilsetting skal håndteres på en slik måte at det ikke er fare for forurensing av utstyret, vær spesielt forsiktig ved påmontering av regulator.
- Regulatorer og koblinger må oppbevares slik at det ikke er fare for at den kan komme i kontakt med forurensing. Vær spesielt oppmerksom på å unngå forurensing fra olje eller fettkilder (fôr).
- Bruk rene klær fri for fett, olje og urenheter som lett kan ta fyr.
- Røyking er forbudt i områder hvor det er fare for oksygenlekkasje.
- Bruk aldri olje eller fett for å smøre oksygenutstyret!

Tiltak ved uhell:

- Dersom et utslipp av oksygen finner sted, må en forsøke å stenge gassen. Slå av elektriske anlegg i nærheten.
- Ved brann: Egned utstyr for slukking er vann, CO₂-apparat og pulverapparat.
- Dersom det har tatt fyr i klær skal personer ikke tildekkes, men overspyles med vann.

- Brannskader behandles i samråd med lege.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prsedyre brann og havari

5.4.9 Bruk og oppbevaring av våpen *

Prosedyre

BRUK OG OPPBEVARING AV VÅPEN

Formål

At våpen oppbevares og brukes på en sikker måte.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Har anlegget våpen. Skal det oppbevares forskriftsmessig, og de rette tillatelser for bruk være på plass.

I Våpenforskriften framkommer det: <http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-06-25-904#shareModal>

§ 18. *Erverv av skytevåpen til utryddelse av skadedyr og jakt på sel*

Tillatelse til erverv av ett skytevåpen til utryddelse av skadedyr og til jakt på sel kan bare gis til personer som kan dokumentere en våpenopplæring som politiet finner tilfredsstillende.

Det er kun skadedyr som ikke er fredet som kan avlives. Dersom dyret er av en fredet art, kan man søke Fylkesmannen om fellingstillatelse.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Predatorkontroll

5.4.10 Innstruks for faremerking *

Her vil komme instruks for faremerking på anlegg og i lokaler.

5.5 Miljø og sikkerhet

5.5.1 Tiltaksplan mot rømming

Prosedyre

TILTAKSPLAN MOT RØMMING

Formål

Anlegget har en målsetting om null rømming. For å sikre måloppnåelse har anlegget en rekke tiltak og rutiner som er iverksatt for å forebygge og oppdage rømming.

Ansvar

Ledelsen er ansvarlig for at det er gjennomført risikovurdering og satt opp rutiner og tiltaksplan for å redusere risiko for rømming. Daglig leder er ansvarlig for at rutiner er kjent for alle ansatte og er implementert i den daglige driften.

Alle ansatte har ansvar for å gjennomføre de tiltak som er satt opp og følge rapporteringsrutiner til ledelsen og myndigheter.

Utførelse

Planen skal inneholde retningslinjer i tråd med egne krav og krav i brukerhåndbøker, Nytek-forskriften og akvakulturdriftsforskriften.

Det skal være rutiner for å forebygge skader og havari på anlegg.

Det skal være rutiner for å oppdage hull og evt. rømming.

Det skal være rutiner for varsling og gjenfangst.

Det benyttes dykker minimum hver 12. uke for kontroll av nøter. I tillegg benyttes det dykker ved mistanke om uregelmessigheter, ved utsett, ved skifte av not, etter perioder med opplining av not, og etter uvær. Dykkerrapporter arkiveres på eget område på server.

Det skal utføres ettersyn og vedlikehold i henhold til BHB for anlegg, nøter og fortøyninger. Notkartotek og journal skal føres. Disse sjekkpunkter skal journalføres i dagbok og MMCD/oppdatert anleggsarkiv.

Rett maskestørrelse ved utsett av smolt, sett i forhold til kommunikasjon med settefiskanlegg ift. størrelsesbehov ved innkjøp av smolt, og kontroll opp mot spredningsdata før utsett.

Virksomheten er medlem av nettverk som har garndepot tilgjengelig. Det er også garn på den enkelte lokalitet.

Det er egne prosedyrer for de arbeidsoperasjoner som er vurdert som risikofylte med hensyn til rømming, blant annet levering, mottak, sortering, avlusing, predatorer, notskifte, flytting av fisk, fortøyninger og forankringer av merder, båtanløp mm.

Det er utarbeidet risikovurdering og beredskapsplan for rømming.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe for virksomheten skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Beredskapsplan rømming

Risikovurdering rømming

Daglige rutiner

Selskapsstandard notspesifikasjon

Lagringsnøkkel

5.5.2 EIA og ERA, biomangfold og dyreliv i området *

Prosedyre

EIA OG ERA, BIOMANGFOLD OG LOKALT DYRELIV

Formål

Å følge Lov om dyrevelferd, forskrift om felling av viltarter.

Å vurdere og å sikre at anlegget ikke påvirker ytre miljø mer enn nødvendig og på en bærekraftig måte.

Ikke å forstyrre dyrelivet i nærområdet til anleggene, samt å ha rutiner som hindrer ødeleggelse på anlegg fra dyr.

Foreta sikker avliving av dyr som er kommet til skade på anlegget.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

I GlobalGAP-standarden stilles det krav til at man skal vurdere lokalitetens egnethet og påvirkning av det ytre miljø: GlobalGAP ver. 4.0 - AB 10.1.4 – Environmental impact assessment (EIA) og Environmental risk assessment (ERA).

Følgende ERA og EIA gjelder for lokaliteten.

Det må søkes om offentlig tillatelse for å drive oppdrettsvirksomhet i Norge. Det stilles strenge krav til blant annet tekniske innretninger, kontroll av fiskehelse og at det blir tatt hensyn til miljøet. Det er omfattende krav til rapportering og det offentlige gjennomfører inspeksjoner av anleggene.

<http://www.lovdatab.no/cgi-wift/wiftldles?doc=/usr/www/lovdatab/all/nl-20050617-079.html&dep=alle&kort+,+titt=akvakulturloven&>

Fylkeskommunene har delegert ansvar til å avgjøre akvakultursøknader etter akvakulturloven. Fylkeskommunen kontrollerer søknader og sender søknadene videre til relevante sektormyndigheter (Fylkesmannen, Kystverket, Fiskeridirektoratet og Mattilsynet) samt til lokaliseringkommunen hvor søknadspapirene legges ut til offentlig gjennomsyn. Det kan ikke gis tillatelse etter akvakulturloven til etablering på lokalitet i strid med vernetiltak, plan og bygningsloven, kulturminneloven eller vedtatte reguleringsplaner på kommunalt nivå. Tillatelse til etablering av matfiskanlegg krever at det er gitt tillatelse til etablering etter Akvakulturloven, Vannressursloven, Forurensningsloven, Matloven, Naturmangfoldloven, Laks og innlandsfiskloven og Friluftsløven.

<http://www.lovdatab.no/cgi-wift/wiftldles?doc=/usr/www/lovdatab/for/sf/fi/fi-20041222-1798.html&dep=alle&kort+,+titt=laksetildelingsforskriften&>

Det er utviklet veileder til denne forskriften: <http://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Dokumenter/Veiledere/Akvakulturforvaltning>

Grunnet utslipp av næringssalter fra matfiskproduksjon kreves trendovervåking av utslippet unntatt i særlige tilfeller. Fylkesmannen avgjør i hvert enkelt tilfelle når det skal foretas bunnundersøkelser (MOM-B). MOM-B gjennomføres av kompetent organ etter krav i Norsk Standard NS-9410. Dersom miljøforholdene er utilfredsstillende eller om Fylkesmannen finner det nødvendig, vil det bli krav om en mer omfattende undersøkelse (MOM-C), hvor det inngår en diversitetsanalyse av bunnfauna. Denne undersøkelsen skal gjøres av akkreditert organ (§36 i laksetildelingsforskriften – se link ovenfor).

Det kan kreves konsekvensanalyse av virksomhetens påvirkning på ytre miljø – dette avgjør konsesjonsgiver.

<https://lovdatab.no/dokument/SF/forskrift/2014-12-19-1758>

Det er i 2015 ikke utviklet tilsvarende veileder til denne forskriften for bruk ved etablering av akvakulturanlegg som til den gamle forskriften.

Fylkesmannen vurderer også søknaden i forhold til verneplaner og registreringer av pattedyr og fugl i tillegg til utslippstillatelsen etter forurensningsloven.

http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/dok/lover_regler/retningslinjer/2010/veiviser-i-miljolooverket.html?id=615796

Alle miljøundersøkelser blir rapportert til et felles register via Altinn.

Lokaliteten har fått nødvendige godkjenninger til å drive oppdrett av matfisk av laks og regnbueørret. Anlegget har driftsplan godkjent av Mattilsynet. Det er ikke stilt krav til MOM-C eller konsekvensanalyser.

Anlegget gjennomfører risikovurderinger av virksomhetens påvirkning på ytre miljø – se kapittel 4 i selskapets kvalitetssystem.

Følgene dyreliv er registrert rundt anlegget:

Måke

Hegre

Kråke

Mink

Pigghå

Sel

Nise

Diverse andre fuglearter

Arter som er merket med (x) og observert i nærområdet til anleggene skal registreres i lokalitetsdagbok. Arter som ikke er merket med (x) skal kun registres ved skade på art, fisk eller anlegg.

Fredede dyr (ørn, oter, sel) som har blitt skadet på anlegget (hengt fast i fuglenett, kommet opp i nøter, osv) skal meldes skriftlig til Ressurs og arealforvaltning (RAF) i kommunen, sel skal meldes til Fylkesmannen i Hordaland.

Alle dyr skal behandles med tanke på dyrevelferd, og skal ikke forstyrres så lenge det ikke går ut over forsvarlig drift. Dyr som har blitt skadet fra anlegget skal avlives humant.

For å unngå å trekke predatorer til anlegg skal fuglenett alltid benyttes over merder, og fôr og dødfiskbeholdere skal dekkes til.

Felling skal kun vurderes ved mistanke om angrep på fisk og nøter. Fugl skal kun avlives når den henger fast og er skadet. Det er kun ansatte med godkjent kurs som kan utføre avliving. Felling med skytevåpen skal kun skje av godkjent jeger med bæretillatelse for aktuelt våpen.

Måke kan felles uten tillatelse.

Hegre kan felles med tillatelse fra kommunen.

Skadefelling bør unngås dersom andre løsninger kan redusere eller eliminere skadeproblemet.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Prosedyre Miljøundersøkelser og Lokalitetsklassifisering

Risikovurdering Ytre miljø

Prosedyre miljø- og biomangfoldsplan

Forskrift om felling av viltarter som gjør skade eller som vesentlig reduserer andre viltarters reproduksjon

5.5.3 Miljø- og biomangfoldsplan *

Prosedyre

MILJØ- OG BIOMANGFOLDSPLAN

Formål

Å vise at selskapet har dokumentasjon på at man kontinuerlig arbeider for å ha en bærekraftig produksjon med minimal påvirkning av ytre miljø, og en aktivitet som ivaretar artsmangfold og dyreliv i nærområdet til våre anlegg.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Selskapet skal kontinuerlig arbeide for å ha en bærekraftig produksjon med minimal påvirkning av ytre miljø, og en aktivitet som ivaretar artsmangfold og dyreliv i nærområdet til våre anlegg.

Det er utarbeidet rutiner for miljømessig god og effektiv drift. Ansatte skal ha opplæring i og et ansvar for å følge rutiner. Vi skal ha systemer for å ha løpende kontroll med vår påvirkning av ytre miljø, dyreliv og artsmangfold.

Klimapåvirkning

Anlegget skal ha tiltak for å ha en produksjon med minimal påvirkning av klima gjennom energiforbruk og CO₂ utslipp pr kg produsert fisk.

Kontroll med innsatsfaktorer som lokalitet, fôr, utslipp og fiskehelse, skal sikre dette.

Arealbruk

Selskapet skal ha en bærekraftig arealbruk, der kunnskap om tåleevne for lokalitetene legger grunnlag for produksjon og drift av anlegg og området som blir påvirket av vår aktivitet.

Kunnskapsgrunnlaget blir lagt gjennom kommunens arealplaner og krav som fylkesmannens miljøvernavdeling og fylkeskommunen har til tildeling og drift av en lokalitet.

Selskapet gjennomfører lokalitetsundersøkelser for å kartlegge lokalitetens evne til selvrensing samt strømforholdene på lokaliteten med hensyn til fiskehelse- og fiskevelferd. I tillegg må man kartlegge miljøkreftene på lokaliteten slik at man kan ta hensyn til disse kreftene ved dimensjonering av anlegg og fortøyninger (lokalitetsklasse, NYTEK og NS9415:2009).

Selskapet skal utføre de miljøundersøkelser det er krav til i henhold til lokalitetstilstand til lokaliteten (NS9410:2007), og krav fra fylkesmannens miljøvernavdeling, for å sikre miljømessig forsvarlig drift av lokaliteten. Undersøkelsene skal utføres av akkreditert selskap.

Energiforbruk

Selskapet skal være energieffektivt og være teknologisk utviklende i alt sitt virke slik at de negative konsekvensene for miljøet blir så små som mulig.

Energieffektive løsninger skal redusere behovet for el. kraft. Ny teknologi som kan redusere utslipp eller redusere energiforbruket skal så raskt som praktisk mulig implementeres i produksjonen, så lenge dette er innenfor forsvarlige økonomiske rammer.

Innkjøpsrutiner

Ledelsen er ansvarlig for å legge til rette for innkjøp av utstyr og driftsmidler som gjør at man kan ha en produksjon i tråd med egne miljøkrav og miljømålsettinger og miljøkrav fra myndigheter og kunder.

Det skal stilles krav til leverandører ved kontraktsforhandlinger som ivaretar miljøhensyn. Ved leverandørrevisjoner (gjennomføres av SalmonGroup) skal også bærekraft, miljø og biomangfold være element i revisjonen.

Fôr og fôring

Fisk med god helsestatus gir positive miljøeffekter som, lavere fôrfaktor, mindre fôrforbruk, kortere produksjonstid, lavere energibruk, mindre utslipp, mindre bruk av medikamenter og kjemikalier.

Selskapet har felles fôravtaler gjennom Salmon Group AS. Salmon Group har krav til fôr og fôrleverandør til at fôret skal være av en slik kvalitet at det sikrer god velferd og helsestatus for fisken. Kontroll med råvarer skal sikre kvaliteten, og at råvarer kommer fra bærekraftige regulerte fiskeri, godkjente biprodukter fra fiskeindustri og ikke genmodifiserte vegetabiliske råvarer.

Selskapet skal ha rutiner for å sikre riktig utfôring med hensyn til fiskens fôrbehov, samt sikre at det ikke skjer unødig utslipp av fôr til omgivelsene.

Unøyaktige utfôringer er lite ønskelig og kan føre til unødig utslipp og dermed større miljøbelastninger enn nødvendig.

Parasittkontroll

Selskapet skal ha rutiner for å sikre at fisken har best mulig fiskehelse og fiskevelferd, er fri for parasitter og soppinfeksjoner. Behandlinger skal være utført på en skånsom måte. Man skal unngå at det blir benyttet for mye, for lite eller feil kjemikalier, som kan skade fisk, mennesker eller det ytre miljø. Midler skal ikke benyttes profylaktisk.

Lakselus

Det skal til enhver tid foreligge en helhetlig plan for effektiv forebygging og bekjempelse av lakselus og resistente lakselus populasjoner i akvakulturanlegget.

For å sikre en effektiv forebygging og bekjempelse av lakselus og resistente lakseluspopulasjoner, skal planen samordnes med andre akvakulturanlegg innenfor det område som er nødvendig.

Målsetningen med selve planen er å ha på plass tiltak som sikrer lave forekomster av lus, slik at skadevirkningene på fisk i akvakulturanlegg og i frittlevende bestander minimaliseres, samt å redusere og bekjempe resistensutvikling hos lus.

Selskapet er med i fiskehelsenettverk og deltar i felles regionale prosjekter som skal sikre god bekjempelsesstrategi for hele næringa, som for eksempel Lusalaus-prosjektet.

Behandlinger mot lus skal sikre best mulig avlusing med minst mulig påkjenning på fisken og minimale påkjenninger til det ytre miljø. Man skal holde god helsestatus på fisken og derved minimere risiko for sykdomsutbrudd.

Valg av middel skal være mest mulig miljøvennlig, om det er forenelig med anbefaling fra fagrådet for nettverket og fiskehelsepersonell. Rensefisk benyttes i de perioder den er aktiv og det er hensiktsmessig for å oppnå målsetting om minst mulig produksjon av lus.

Medisinering

Selskapet skal redusere risiko for sykdom gjennom å ha tiltak mht. til smittespredning, og det skal til en hver tid være rutiner for å sikre god fiskehelse. Veterinær/fiskehelsetjeneste skal benyttes ved valg, kjøp og bruk av middel, for å sikre korrekt behandling av syk fisk i anlegget. Veterinærene skal ha oversikt over de medikamentene som er godkjent for bruk til aktuelle behandlinger, og krav fra Mattilsynet og Legemiddelverket skal følges.

Ledelsen skal sørge for at informasjon fra førkonsulent og veterinær/fiskehelsetjeneste blir gjort tilgjengelig for de ansatte. Rester av midler skal lagres og leveres i henhold til avfallsplan. Man skal unngå unødig utslipp til omgivelsene, og sikre rutiner for matvaretrygghet.

Avfallsplan

Selskapet skal ha oppdaterte avfallsplaner som sikrer at avfall blir behandlet, lagret og levert på en forsvarlig og miljøvennlig måte. All avfall skal være kategorisert i avfallsplanen, og deponeres og lagres i henhold til gjeldende regelverk. Avfall skal leveres til gjenbruk/resirkulering der det er mulig. Ensillasje skal holde høy kvalitet slik at ensillasje blir en ressurs og ikke avfall.

Kjemikalier

Selskapet skal ha rutiner for å sikre at kjemikalier blir behandlet på en sikker måte for å redusere risiko for utslipp til ytre miljø.

Det skal være oppdatert oversikt over alle kjemikalier som er på anleggene, og tilgjengelige produkt og verneblad, samt kontroll med forbruk.

Substitusjon

Ved valg av kjemikalier skal man forsøke å finne miljøvennlige erstatningsstoffer der det er mulig (substitusjonsplikt). Dersom det ikke er mulig skal de som må benytte slike stoff lære seg å kjenne igjen stoffene, å håndtere dem forsvarlig, og ha tiltak som reduserer utslipp til ytre miljø til et minimum.

Støy

Selskapet skal ikke være til ulempe for naboer og annen aktivitet i nærområdet. Det skal være tiltak som sikrer at støy fra maskiner og annet utstyr er på et minimum, og innenfor gjeldende krav til støyforurensing, og forhold for de ansatte.

Dyreliv

Selskapet skal ha rutiner for å redusere risiko for å forstyrre dyrelivet i nærområdet til anleggene, samt å ha rutiner som hindrer ødeleggelse på anlegg fra dyr. Dyreliv rundt anlegget skal registreres og risikovurderes med hensyn til påvirkning som følge av drift ved anlegg. Det skal være tiltak for å hindre dyr å komme inn på anlegg der det er mulig, ved å lukke bygg, montere fuglenett og fjerning av dødfisk, som kan tiltrekke predatorer.

Man skal ikke ha utslipp av kjemikalier eller søppel som kan være til skade for dyreliv. Alle dyr skal behandles med tanke på dyrevelferd, og skal ikke forstyrres så lenge det ikke går ut over forsvarlig drift. Dyr som har blitt skadet fra anlegget skal avlives humant.

Rømming

Anlegget har en målsetning om å unngå rømming og uønsket påvirkning på ville laksestammer. For å sikre måloppnåelse har anlegget en rekke tiltak og rutiner som er iverksatt for å forebygge og oppdage rømming. Det er satt opp tiltaksplan mot rømming, som inneholder retningslinjer i tråd med egne krav og krav i brukerhåndbøker, Nytekriften og akvakulturdriftsforskriften. Anleggene har vedlikeholdsrutiner for å opprettholde sertifiseringskravene til utstyr og fortøyninger.

Ved rømming skal det straks settes i verk gjenfangst, og anleggene har egne garn i tillegg til avtaler med gjenfangstgrupper.

Risikovurderinger

Det skal være årlig gjennomgang av risikomomenter i bedriften iht. til krav i IK-akva og internkontrollforskriften, med etterfølgende handlingsplaner og tiltak. Beredskapsplanene skal ajourføres i forhold til de vurderinger av risiko som gjøres.

Risikoanalyse

Det utføres årlige risikoanalyser for alle arbeidsoperasjoner som har innvirkning på helse og dyrevelferd. Risikoanalysen blir utført med flest mulig av de ansatte til stede på anlegget. Eksempel på dette er; mottak av smolt, føring, sortering, levering, smitte, lokalisering, vassnkvalitet og miljøforhold.

Beredskapsplaner

Beredskapsplanene skal sikre at man til enhver tid har rutiner på plass for å sikre folk og fisk i krisesituasjoner. Beredskapsplanene skal gi oversikt over forebyggende tiltak, tiltak i akutt situasjonen, varslingsrutiner og videre håndtering av oppståtte situasjoner.

Matvaresikkerhet

Alle forhold knyttet rundt fokus på miljø og biomangfold gir også en sikkerhet med hensyn til matvaresikkerhet. Anleggene skal ha rutiner for å sikre at sluttproduktene er trygge å spise. Anleggene kartlegger når det kan være risiko for redusert matvaresikkerhet, og har dokumenterte tiltak der det er kartlagt risiko. Alle stoffer skal være godkjente for bruk, og der det er tilbakeholdelsetid, skal den overholdes.

For å dokumentere mattryggheten, kartlegger Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning (NIFES) på vegne av Mattilsynet årlig innholdet av ulovlige legemidler, lovlig brukte veterinære legemidler og andre fremmedstoffer i norsk oppdrettsfisk, denne ordningen er alle oppdrettsselskap tilknyttet. Har anlegget mistanke om miljømessig påvirkning på oppdrettsoperasjoner eller vannmiljø, skal det tas ut prøver av vann og fisk i samråd med veterinær.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

[Handtering av kjemikalier, miljøfarlige stoffer og legemidler](#)
[Stoffkartotek, oversikt kjemikalier og legemiddel](#)
[Avfallsplan](#)
[Avtaler med mottaker avfall](#)
[Kopi av utslippstillatelse](#)
[Dykking](#)
[Beredskapsplan Rømming](#)
[Avviksbehandling og korrigerende tiltak](#)
[Internrevisjon](#)
[Leverandørvurdering](#)
[Organisering av felles avtaler Salmon Group AS](#)
[Innkjøp, mottakskontroll og lagring av fôr](#)
[Fôring](#)
[Biomassekontroll og tetthet](#)
[Medisinering og behandling](#)
[Behandling av parasitter](#)
[Avlusing](#)
[Miljøregistreringer](#)
[Renholdsplan](#)
[Oversikt over lokaliteter](#)
[Miljøundersøkelser, lokalitetsklassifisering](#)
[Risikovurdering forurensing og utslipp](#)
[Oversikt forbruk stoffer](#)
Lusetelling og krav til behandling og samordning.
[Rensefisk](#)
[Tiltaksplan mot rømming](#)
[EIA og ERA, biomangfold og dyreliv i nærområdet](#)
[Risikovurdering Ytre miljø](#)
[Kravspesifikasjon miljøundersøkelser](#)

5.5.4 Miljøundersøkelser og lokalitetsklassifisering *

Prosedyre

MILJØUNDERSØKELSER OG LOKALITETSKLASSIFISERING

Formål

Sikre miljømessig forsvarlig drift av lokaliteten som fisken produseres i.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

En MOM-B undersøkelse er en undersøkelse av miljøet under og i umiddelbar nærhet av lokaliteten og skal gi et bilde av hvordan bunnen er påvirket av driften. Undersøkelsen skal utføres ved maksimal biomasse/produksjon ved hvert utsett på lokaliteten. Det oppnås dermed en trendovervåking av bunnforholdene ved lokaliteten, noe som gir verdifull informasjon om miljøforholdene over tid.

Ved MOM-B undersøkelse benyttes en liten bunngrabb for å hente opp prøver av bunnsedimentet på minimum 10 ulike punkter fordelt under lokaliteten. Prøvene vurderes etter flere ulike parametere slik som lukt, volum, farge, konsistens, (sensorisk), pH og Eh (kjemisk), samt bunntype/sediment (geologisk) og sammensetning av bunndyr (biologisk). Ut i fra resultatet av disse prøvene gis lokaliteten en klassifisering mellom 1 og 4, hvor 1 er

meget god miljøtilstand, mens 4 er meget dårlig. Resultatet av undersøkelsen er også med på å bestemme hvor ofte MOM-B-undersøkelser skal gjennomføres på lokaliteten.

Det skal foretas miljøovervåking av lokaliteter i sjøvann med produksjon av fisk. En trendovervåking av bunnforholdene under anlegget skal foretas i henhold til NS-9410 - Miljøovervåking av marine matfiskanlegg eller tilsvarende internasjonal standard/anerkjent norm av et kompetent organ. Et kompetent organ skal dokumentere relevant faglig kompetanse for oppdragsgiver og være uavhengig oppdragsgiver.

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.

Etter endt undersøkelse skal det rapporteres til Fiskeridirektoratets regionkontor.

Det skal ved lokalitetsstilstand 1 gjennomføres ny B-undersøkelse når det er størst belastning eller biomasse på lokaliteten. I praksis vil dette si annethvert år.

Det skal ved lokalitetsstilstand 2, utføres ny undersøkelse hvert år.

Ved lokalitetsstilstand 3, utføres ny undersøkelse etter et halvt år.

Dersom trendovervåkingen av bunnforholdene under anlegget (B-undersøkelsen) viser uakseptabel miljøtilstand (etter NS-9410 tilstand 4), skal det tas et større antall prøver under anlegget (utvidet B-undersøkelse). Fiskeridirektoratets regionkontor kan i samråd med Fylkesmannens miljøvern avdeling i tillegg kreve undersøkelse av bunntilstanden under anlegget (nærsonen) og utover i resipienten (fjernsonen) (i NS-9410 kalt C-undersøkelse) i henhold til NS-9410 jf. NS-9423 eller tilsvarende internasjonal standard eller anerkjent norm, som i tilfelle skal utføres av et organ som er akkreditert for å utføre oppgaven.

Viser undersøkelser etter første ledd fortsatt uakseptabel miljøtilstand, kan Fiskeridirektoratets regionkontor i samråd med Fylkesmannens miljøvern avdeling fatte vedtak om brakklegging av lokaliteten. Vedtak om brakklegging oppheves ikke før ny undersøkelse viser at miljøtilstanden er i de høyeste tilstandskategoriene (tilstand 1 eller 2).

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

[Oversikt over lokaliteter](#)

[Risikoanalyse Ytre miljø](#)

[Overordnede målsettinger for HMS og IK-Akva](#)

[Målsetning for lokalitet per generasjon](#)

[Kravspesifikasjon miljøundersøkelser](#)

5.5.5 Kopi av utslippstillatelse

Skannet kopi av utslippstillatelse finnes lagret på server. Hvor på server denne ligger framkommer av Lagringsnøkkel, kapittel 5.1.1 i denne kvalitetshåndboken.

5.5.6 Avfallsplan *

Prosedyre

AVFALLSPLAN

Formål

Prosedyren skal sikre at avfall blir håndtert på en forsvarlig og miljøvennlig måte.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Se vedlegg der avfallsplan for selskapet framkommer.

Avfallsplanen inneholder en utarbeidet oversikt over de avfallstyper som selskapet har gjennom sin produksjon.

Planen inneholder rutiner for forsvarlig og forskriftsmessig oppbevaring av avfall, og den har avtale for levering av spesialavfall (der det ikke kan leveres til kommunal mottaker).

Levering av farlig avfall skal dokumenteres med deklarasjon på leveringstidspunkt.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

Avfallsplan Lingalaks AS

Avtale ensilasjemottak med Tank- og massetransport

Stoffkartotek, oversikt over kjemikalier og legemiddel

Dødfiskhåndtering

[Lov om vern mot forurensninger og om avfall](#) (Forurensningsloven).

[Lov om akvakultur](#) (akvakulturloven).

[Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall](#) (avfallsforskriften).

5.5.7 Avtaler med avfallsmottakere

Skannet kopi av avtaler med avfallsmottakere finnes lagret på server. Hvor på server denne ligger framkommer av Lagringsnøkkel, kapittel 5.1.1 i denne kvalitetshåndboken.

5.5.8 Handtering av kjemikalier, miljøfarlige stoffer og legemidler *

Prosedyre

HÅNTERING AV KJEMIKALIER, MILJØFARLIGE STOFFER OG LEGEMIDLER

Formål

Å sikre at kjemikalier blir håndtert på en sikker måte, samt ha en beredskap ved eventuelle uhell og utslipp.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Virksomheten skal sørge for at alle som har befatning med kjemikalier har tilstrekkelig kunnskap og ferdigheter som gjør dem i stand til å utføre oppgavene på en sikker og forsvarlig måte.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Enhver som har befatning med kjemikalier, miljøfarlige stoffer og legemidler skal vise aktsomhet og opptre på en slik måte at skade på liv, helse, miljø eller materielle verdier forebygges, samt hindre at farlig gods kommer på avveie eller i urette hender.

Det er krav til hvordan dette skal gjøre blant annet i [Arbeidsmiljøloven](#), [Forurensingsloven](#), [Lov om brann og eksplosjonsvern](#), [forskrift om organisering, ledelse og medvirkning](#) og [forskrift om utførelse av arbeid](#).

Virksomheten kartlegger farer og problemer som kan oppstå i forbindelse med bruk og transport av kjemikalier og på den bakgrunn vurderer risiko (farlige egenskaper, informasjon om HMS-risiko, forholdene på arbeidsplassen, mengde og bruk av aktuelle stoffer, arbeidsmetode og utstyr, eksponeringsomfang og grad, evaluering av prosedyrers funksjonalitet, konklusjoner fra helseundersøkelser og hendelser/sykdom). Vurderingen inkluderer dermed interne og eksterne forhold, herunder uønskede tilsiktede hendelser. På bakgrunn av vurderingen er det utarbeidet planer slik at det blir gjennomført tiltak for å redusere risikoen til et akseptabelt nivå.

Oppbevaring

Områder der kjemikalier blir oppbevart skal merkes/skiltes. Alle kjemikalier skal kunne være innelåst, og oppbevares slik at eventuell lekkasje/spill blir oppsamlet. Dersom man benytter verkstedkjemikalier i løpet av arbeidsdagen, skal disse låses inn før man går hjem for dagen.

Det er viktig at syrer og baser ikke blir oppbevart sammen, da dette medfører eksplosjonsfare.

Tomme beholdere skal fjernes i tråd med avfallsplan for spesialavfall. Det er viktig at lokk, korker og liknende er godt tilskrudd.

Beholdere med kjemikalier skal være merket med originale merkelapper.

Transport

Kjemikalier må ikke overlates for transport til noen som åpenbart mangler kunnskap og ferdigheter, eller ikke har materiell for å kunne gjennomføre en forsvarlig transport.

Farlig gods skal være merket slik at de farlige egenskapene tydelig fremkommer.

Farlig gods skal være emballert på sikker måte slik at det ikke oppstår lekkasje eller annenfarlig situasjon.

Utstyr og materiell som benyttes til transport av kjemikalier skal være i slik stand at transporten kan gjennomføres på en sikker og forsvarlig måte.

HMS-datablad for aktuelle kjemikalie skal medbringes når de blir transportert.

Fylling og tømning av kjemikalier skal foregå under kontinuerlig tilsyn.

Virksomheten som eier kjøretøy og annet materiell plikter å holde dette i forsvarlig stand gjennom systematisk tilstandskontroll og vedlikehold.

Kjemikalier skal transporteres og losses uten unødig opphold.

Dersom opphold under transport likevel er påkrevet, skal oppholdet foregå på egnet sted ut fra hensynet til den risiko det farlige godset utgjør for omgivelsene.

Vernetiltak

Vedlikehold og renhold av arbeidsutstyr.

Det skal være tilgang til (personlig) verneutstyr som hansker, tettsittende vernebriller, ansiktsmaske, rennende vann (evt. øyeskyllevann), gassmasker, egnet påkledning og annet utstyr som framkommer av HMS-databladene.

Antallet personer som jobber med kjemikalier og eksponeringen av den enkelte skal holdes så lavt som mulig.

Kjemikalieforbruket skal holdes så lavt driften tillater, og substitusjonsprisnippet skal anvendes der det er mulig.

Ventilasjon må alltid vurderes ved arbeid i lukkede rom.

Vurder nøye egen plassering opp mot sikkerhet og rømmingsvei om brann skulle oppstå.

Den enkelte må sørge for å avhende eller vaske eller rense tøy og personlig verneutstyr som er tilsølt. Husk levetid på filterinnsatser!

Stoffkartotek

Det skal foreligge et komplett stoffkartotek der kjemikaliene oppbevares. Kjemikaliereregisteret er en samling av HMS-datablad for kjemikalier. For at kjemikaliereregisteret skal gi pålitelig informasjon, må det holdes oppdatert. HMS-datablad for kjemikalier brukt på lokaliteten skal foreligge skriftlig, i perm på stedet.

Kjemikaliereregisteret er først og fremst ment som informasjonskilde i forebyggende arbeid. HMS-databladet inneholder informasjon om kjemikalies egenskaper, handtering, lagring, transport (se også under) og avfallshandtering, samt førstehjelpsbehandling og tiltak ved brann og utilsiktet utslepp.

Ved skade forårsaket av kjemikalier skal HMS-datablad for det aktuelle kjemikalie medbringes til lege/sykehus.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Arbeidstakere skal også ha kurs i kjemikaliehåndtering, som innebærer kunnskap omkring aktuelle kjemikalier, bruk av stoffkartotek, risikovurderinger, bruk av verneutstyr, vernetiltak og håndtering av nødsituasjoner.

Vedlegg

Risikovurdering Ytre miljø

Risikovurdering HMS

[Stoffkartotek, oversikt kjemikalier og legemiddel](#)

[Avfallsplan](#)

[Bruk av personlig verneutstyr](#)

[Instruks for faremerking](#)

[Medisinering/behandling](#)

[Vaksinering](#)

[Behandling av parasitter](#)

[Prosedyrer for Avlusing](#)

[Oversikt forbruk stoffer](#)

Kompetanse og opplæringsbevis

5.5.9 Stoffkartotek, oversikt kjemikalier og legemiddel *

Se eget dokument Oversikt forbruk stoffer. Det er en liste, og den skal fungere som den listen man benytter til å holde skriftlig oversikt over forbruket av stoffer på lokaliteten. Oversikt over sentralt forbruk ligger på server, se lagringsnøkkel kapittel 5.1.1 i kvalitetshåndbok. Stoffkartotek/sikkerhetsdatablad ligger på server og finnes i fysisk form for den enkelte lokalitet. Elektronisk oversikt finner en via lagringsnøkkel, kapittel 5.1.1 i kvalitetshåndbok.

Det er Leder for teknisk avdeling som har ansvar for å innhente, kontrollere og ajourføre sikkerhetsdatablader på landbase Linga.

Den enkelte lokalitetsleder/båtansvarlig har ansvar for å innhente, kontrollere og ajourføre sikkerhetsdatablader for sin lokalitet/båt.

5.5.9.1 Oversikt forbruk stoffer

5.5.10 Hygiene på arbeidsplassen *

Prosedyre

HYGIENE PÅ ARBEIDSPLASSEN

Formål

Begrense smitte mellom ansatte og redusere risiko for at ansatte får infeksjoner pga. arbeid i aggressive bakteriemiljø som man kan finne ved håndtering av fisk.

Holde anlegget på et høyt hygienisk nivå for å unngå smittepress.

Rydde og vaske anlegget etter plan og med godkjente midler.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Bruk hansker og vernebriller. Følg bruksanvisning på aktuelt vaskemiddel.

Anlegget skal til enhver tide være ryddig og rent og fri for organisk avfall. Anlegget skal holdes reint og i orden til enhver tid. Det skal være orden og alle ting på anlegget skal ha sin plass. Det skal sikres ikke sprer smitte.

Hver enkelt ansatt har ansvar for sin personlige hygiene. Det er særlig viktig å ha gode rutiner for håndhygiene i forbindelse med toalettbesøk og før matlaging, samt å ha rengjøringsrutiner etter kontakt med forurenset utstyr/tøy.

Alle enheter skal ha nødvendig arbeidsklær, verneutstyr, og desinfeksjonsvæsker tilgjengelig. Åpne sår skal dekkes til og det skal brukes hansker.

Som for produksjonslokaler, skal det settes opp en renholdsplan for kontorlokaler, spiserom, toaletter og andre personalfasiliteter.

Der det er eksterne firmaer som ivaretar renholdet er det utarbeidet kravspesifikasjon til det arbeidet som ønskes utført.

Rydding og vask av anlegget skal inngå som en del av den ukentlige planleggingen.

Personlig hygiene

Område	Arbeidsinstruks	Vaskemiddel/desinfise
Arbeidsklær	Skal vaskes etter behov og ikke brukes dersom skitne.	Vanlige vaskemidler
Hendene	Hendene skal vaskes etter kontakt med fisk. Etter toalettbesøk.	Vanlige handvaskmidl

Sko og støvler	Skal være reine for fiske-rester og desinfiseringsmidler skal brukes .	Virocid (desinfisering) Addi Enduro chlor Addi sms HD
Hansker	Skal være reine, vaskes, skiftes ut etter behov	
Mellom lokaliteter	Arbeidsklær skal være reine. Benytt 2 sett av klær hvis nødvendig	

Båter, anlegget og bygningshygiene

Område	Arbeidsinstruks	Vaskemiddel/ desinfiser	Loggfø
Båter	Båtene skal være rene og fri for organisk avfall Grovspyles, skummes, avspyles, desinfiseres og skylles	Addi SMS HD Addi Enduro chlor Addi Aqua Virocid eller Alcalu-S på aluminiumsbåter Kick-start eller Biosafe på plastbåter Alkaskum 32	Lokalitet På den båts g rutine

Flåte	<p>Flåter skal vare ryddig og reint.</p> <p>Og fri for organisk avfall.</p> <p>Grovspyles og om nødvendig skummes, avspyles, desinfiseres og skylles</p>	<p>Addi SMS HD</p> <p>Addi Enduro chlor</p> <p>Addi Aqua</p> <p>Virocid</p> <p>Akalskum 32</p>	<p>Lokalit</p> <p>På der</p> <p>gjelder</p>
Fôrlager	<p>Skal vare ryddig og reint. Ogfri for organisk avfall.</p>	<p>Addi SMS HD</p> <p>Addi Enduro chlor</p> <p>Addi Aqua</p> <p>Virocid</p>	<p>Lokalit</p> <p>På der</p> <p>gjelder</p>
Kaiområde	<p>Skal vare ryddig og reint. Ogfri for organisk avfall.</p>	<p>Addi SMS HD</p> <p>Addi Enduro chlor</p> <p>Addi Aqua</p> <p>Virocid</p>	<p>Lokalit</p> <p>På der</p> <p>gjelder</p>

Dødfiskområde	Skal være ryddig og reint. Ogfri for organisk avfall. Dødfiskkvern grovspyles, skummes, avspyles, desinfiseres og skylles.	Addi SMS HD Addi Enduro chlor Addi Aqua Virocid Kaustik soda Alkaskum 32	Lokalit På der gjelder
Oppholdsrom og kontor	Vask av gulv, speil, vinduer osv.	Allrent	Lokalit På der gjelder
Toalett	Rengjøring av toaletter.	RBI Toalettrens	Lokalit På der gjelder
Klesvask	Vaskemaskin		
Annet utstyr	Grovspyles, skummes, avspyles, desinfiseres og skylles.	Alkaskum 32	Lokalit På der gjelder

Ekstra skitne områder	Vasking av ekstra skitne overflater (fett, sot, olje etc.) Dødfisk-kvern, brukes til eller på stål, aluminium, plast etc.	Trans-D	Lokalitet På den gjelder
-----------------------	--	---------	--

Besøkende

Område	Arbeidsinstruks	Vaskemiddel/ desinfiser	Loggføring
På lokalitet	Besøkende skal bruke lokalitetens sko/ støvler	Vircocid	Besøksjournal lokalitetsdagbok
	Skrive under i besøksjournal		Besøksjournal lokalitetsdagbok
	Reine overtrekk klær til besøk		
	Besøk skal være innforstått med gjeldende hygieneprosedyrer		Besøksjournal lokalitetsdagbok

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer

også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Dødfiskhåndtering

Avtale mottager Ensilasje

5.5.11 Matvaresikkerhet *

Prosedyre

MATVARESIKKERHET

Formål

Sikre at bedriften har rutiner for å sikre at fisken som produseres ikke påfører sykdom hos de som spiser den.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

For alle som håndterer mat profesjonelt er det av helt avgjørende betydning at maten ikke påfører sykdom hos de som spiser den.

Anleggene skal ha rutiner for å sikre at sluttproduktet er trygt å spise.

Anleggene kartlegger når det kan være risiko for redusert matvaresikkerhet, og har dokumenterte tiltak der det er kartlagt risiko.

Det er gjennom risikovurderinger kartlagt hva som er kritisk med hensyn til fare for påvirkning på matvaresikkerheten. Det er også kontinuerlige tiltak for å holde god matvaresikkerhet.

Lingalaks er GlobalGAP-sertifisert og skal dermed følge et internkontrollprogram utarbeidet på HACCP-prinsippene.

Alle forhold knyttet til fokus på miljø og biomangfold gir også en sikkerhet med hensyn til matvaresikkerhet.

Alle stoffer skal være godjente for bruk, og der det er tilbakeholdelsetid, skal den overholdes.

For å dokumentere mattryggheten, kartlegger Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning (NIFES) på vegne av Mattilsynet årlig innholdet av ulovlige legemidler, lovlig brukte veterinære legemidler og andre fremmedstoffer i norsk oppdrettsfisk. Denne ordningen er alle oppdrettsselskap tilknyttet.

Har anlegget mistanke om miljømessig påvirkning på oppdrettsoperasjoner eller vannmiljø, skal det tas ut prøver av vann og fisk i samråd med fiskehelsetjenste.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Risikovurdering Mattrygghet

Prosedyre HACCP

Prosedyre [Miljø- og Biomangfoldsplan](#)

Prosedyre [Handtering av kjemikalier, miljøfarlige stoffer og legemidler](#)

Prosedyre [Stoffkartotek, oversikt kjemikalier og legemiddel](#)

Prosedyre [Avfallsplan](#)

Prosedyre [Medisinering / behandling](#)

Prosedyre [Oversikt forbruk stoffer](#)

Prosedyre [GlobalGAP-ivaretagelse](#)

Prosedyre [Tilbakekallingsrutiner](#)

5.5.12 Prosedyre for gjennomføring av vernerunde

Prosedyre for gjennomføring av vernerunde

Formål

Prosedyren skal sikre at Lingalaks gjennomfører vernerunder jevnlig og på en uniform måte.

Ansvar

Daglig leder har overordnet ansvar for at vernerunde gjennomføres, dokumenteres og for at tiltak etter vernerunden gjennomføres.

HMS-ansvarlig har ansvar for organisering og forberedelser i forbindelse med vernerunden, samt nødvendig etterarbeid med dokumenter og overordnet oppfølging av tiltak.

Verneombud har ansvar for praktisk gjennomføring av vernerunden, og for involvering av aktuelle personer utover seg selv og HMS-ansvarlig. Verneombud er ansvarlig for praktisk oppfølging av tiltak i samråd med den enkelte lokalitet og HMS-ansvarlig.

Gjennomføring

Vernerunden skal bestå av et formøte, en befaring og et avslutningsmøte. Vernerunden skal gjennomføres årlig. HMS-ansvarlig skal ta verneombudet med på råd ved planlegging, gjennomføring og oppfølging.

Planlegging

- HMS-ansvarlig skal sette tidspunkt for vernerunden og invitere verneombudet.
- HMS-ansvarlig skal invitere andre støttespillere ved behov.
- HMS-ansvarlig skal informere de ansatte på den aktuelle lokalitet om når vernerunden gjennomføres.

Gjennomføring

- **Formøte:** HMS-ansvarlig, verneombud og eventuelle andre deltagere skal delta på formøtet. Leder skal gå gjennom status for tiltakene fra forrige vernerunde.
- **Befaring:** HMS-ansvarlig, verneombud og eventuelle andre deltagere skal gjennomføre en befaring og snakke med medarbeiderne. Skjema for gjennomføring av vernerunde benyttes.
- **Avslutningsmøte:** HMS-ansvarlig, verneombud og eventuelle andre deltagere skal delta på avslutningsmøtet. HMS-ansvarlig skal oppsummere funnene på vernerunden og ferdigstille sjekklister og tiltaksplan for vernerunde etter innspill fra møtedeltagerne.

Oppfølging

- HMS-ansvarlig skal informere de ansatte om tiltaksplanen.
- HMS-ansvarlig skal sørge for at tiltaksplanen gjennomføres.

Arkivering

Sjekklister og tiltaksplaner for vernerunde skal arkiveres på den enkelte lokalitet sitt serverområde.

Opplæring

All personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Referanser

5.6 Sporbarhet og leverandørkontoll

5.6.1 Journalføring (produksjonsdata) *

Prosedyre

JOURNALFØRING (PRODUKSJONSDATA)

Formål

Sikre oversikt og kontroll over produksjon og produksjonsresultater. Kontrollen skal gi informasjon som virker tilbake på produksjonsplanleggingen.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Skriftlig informasjon skal føres fortløpende etter hvert som arbeidsrutinene gjennomføres, og i henhold til anleggets rutiner for journalføring.

Hvilke parametere som registreres framkommer av lokalitetsdagbok, produksjonsstyringsverktøy, og de til en hver tid gjeldende prosedyrer.

Til grunn legges at det må føres informasjon om hver fiskegruppe; leverandør, antall, snittvekt, avstamming, art, alder, vaksinerings, helsestatus osv.

I lokalitetsdagbok blir alle daglige registreringer ført, samt vedlikehold av anlegg og mottak av varer. Boka blir også brukt til å føre hendelser på anlegget.

Produksjonsstyringsverktøyet benyttes til å føre inn alle relevante data på fisk; antall, snittvekter, utført mengde og fôrbeholdning i anlegget, levering av fisk, medisineringsstatus og tilbakeholdelsestider osv.

Alle produksjonsdata skal føres inn.

På daglig basis skal det blant annet føres dødelighet, appetitt og fôring, fiskeadferd og fiskehelse, miljøparametere, temperatur, salinitet og oksygen. Vedlikehold av anlegg, båter og annet utstyr skal også registreres. Varemottak av alle slag skal registreres

Annen informasjon i henhold til gjeldende prosedyrer er blant annet vektprøver og sortering, fett, farge og kondisjonsfaktor.

Det skal også føres ukesrapporter, månedlige rapporter, evaluering av et utsett og målsetning for neste utsett. Kopi av slakterapporter fås/ettespørres fra administrasjonen slik at de blir lagret og brukes til evaluering av utsett. Disse rapportene sendes både til områdeleder/produksjonssjef og lagres på rett sted på server under den enkelte lokalitet.

Alle avvik skal registreres i kvalitetssystemet evt. i MMCD.

Timelister og fravær registreres i tidsbank, evt. sendes til rette nærmeste leder innen den 8. hver måned.

Alle inngående og utgående bilag arkiveres 10 år tilbake. Det skal føres regnskap på alle daglige føringer. Årsregnskap og budsjetter analyseres av ekstern regnskapsfører. Revisor godkjenner regnskap årlig.

Fiskebeholdning blir sendt til forsikring en gang per mnd.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

5.6.2 Sporbarhet *

Prosedyre

SPORBARHET

Formål

Sikre trygge produkter for forbrukerne og samtidig beskytte bedriften gjennom iverksettelse av egnede tiltak i produksjonen.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Beskriver sporbarhetssystemet, kontroll med varer og tjenester og planlegging og kontroll med selskapets økonomi

Alt fisken får i seg eller kommer i kontakt med skal registreres i produksjonsstyringsverktøyet.

Slik informasjon skal følge hver fiskegruppe og produksjonsenhet.

Man skal ta vare på og lagre all informasjon/CV som følger rogn/smolt.

Alt fôr og all medisin har sitt batch-nummer eller annen unik ID.

Denne informasjonen skal gjennom produksjonsstyringsverktøyet knyttes til den/de aktuelle fiskegrupper/produksjonsenhet på en slik måte at men ved enkelthet raskt kan spore tilbake hvilken fisk som har fått i seg/blitt behandlet med det aktuelle fôret/medisinen/annet.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre Journalføring

Prosedyre Daglige rutiner

5.6.3 Tilbakekallingsrutiner *

Prosedyre

TILBAKETREKKING OG TILBAKEKALLING AV PRODUKTER

Formål

Å sikre at produkter som på en eller annen måte kan være helsefarlig å konsumere blir stoppet, isolert, tilbaketrasket/tilbakekalt og eventuelt fjernet fra markedet. Videre skal prosedyren sikre at produkt som kommer ut i markedet som GlobalGAP-sertifisert, men som det viser seg at ikke skulle vært det, blir stoppet.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbare og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Lokalitetsleder er ansvarlig for at arbeidsbeskrivelsen blir fulgt og for at nødvendig utstyr fungerer og er på plass.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Selskapet og datterselskap som leverandør av fisk eller leverandører av varer og tjenester som er brukt i produksjonen av produktet omfattes av prosedyren.

Daglig leder/salgssjef har ansvar for å iverksette nødvendige tiltak i forbindelse med tilbakekalling av produkter.

Selskapet avgjør om representant bør være tilstede under undersøkelsene av tilbakekalt produkt.

Generelt om risikogrunnlaget

Grunnlaget for prosedyren er en krisesituasjon hvor det kan være en reell risiko for at et produkt distribuert i vår verdikjede eller lansert på markedet, kan være skadelig for mennesker, dyr eller miljøet, og/eller ha en negativ innvirkning på markedssituasjonen og bedriftens omdømme. Innholdet i dokumentet er nært knyttet til dokumentert sporbarhet.

Proseduren skal også dekke situasjoner hvor Lingalaks AS er nødt til å tilbakekalle produkter distribuert i markedet som GlobalGAP-sertifiserte, men som ikke tilfredsstillere kravene gitt i standarden.

Faremomentene vil være:

- Kjemiske, inklusive medisinrester
- Bakteriologiske
- Fysiske /eks. fremmedlegemer)
- Allergener
- Feil merking av produktet (f.eks. at det er GlobalGAP-sertifisert uten å være det)

-

Tilbaketrekking omfatter tiltak som skal forhindre distribusjon, fremvisning og tilbud av et produkt som er farlig for forbrukeren, innen 24 timer fra det oppdages.

Tilbakekalling omfatter tiltak som har som mål å oppnå retur av et farlig produkt som allerede er levert eller gjort tilgjengelig for forbrukere av produsenten eller distributøren.

Forberedende meldingsforløp – for å stoppe/karantene sette parti

Leverandør av fisk (også datterselskap), pakkeri, transportleverandør eller annen leverandør plikter å melde fra til sin etterfølgende kunde hvis det oppstår berettiget mistanke om, eller hvis det gjennom prøver/analyser blir påvist, at produktet kan inneholde mengder av:

- bakterier
- virus
- kjemikalier
- fremmedlegemer som er uønsket og farlig for kunde/konsument.

Det samme gjelder hvis produktdeklarerings på emballasje ikke stemmer overens med faktisk innhold.

Egne analyser kan danne grunnlag for reaksjon.

Leverandør av fisk (inkl. datterselskap) eller pakkeri melder fra om oppstått situasjon til eksportør med beskrivelse av avvik på det produktet en ønsker stoppet/tilbakeholdt.

Leverandør skal også forsikre seg om at evt. offentlige myndigheter blir varslet.

Øvrig dokumentasjon fra salget (leveringsnummer, sporingsskjema, pallelister, transportpapirer) skal også faxes eller sendes på e-post til eksportør.

Daglig leder skal koordinere evt. forespørsler fra media, pressemeldinger og kontakt med offentlige myndigheter.

Involverte parter skal holdes løpende orientert om utviklingen i saken.

Videre behandling hos selskapet – frigi eller tilbakekalle

Eksportør vil på bakgrunn av salgs- og transportpapirer spore opp varene, stoppe og isolere disse for videre transport og bruk, og informere kunden og relevante myndigheter om oppstått situasjon.

Varene vil bli undersøkt for aktuelt avvik av eksportør og evt. leverandør og kontrollmyndigheter i aktuelt land.

Varene vil holdes isolert til resultat av undersøkelse foreligger og dernest bli frigjort for bruk eller transportert til destruksjon.

Etterbehandling

Produkter som etter undersøkelse av kontrollmyndighetene kan frigjøres for salg vil bli forsøkt omsatt i markedet.

Produkter som blir definert som helsefarlige vil bli destruert i aktuelt land eller returnert til Norge for destruksjon.

Dokumentasjon og erfaringer gjort underveis i behandlingen samles i en undersøkelsesrapport for å finne årsaken til avviket.

Er en total gjennomgang av de produksjons- og kontrollmessige prosedyrer hos alle aktører som har vært involvert i framstillingen og frambringelsen av produktet nødvendig, lages det en plan for revisjon av leverandørens og/eller underleverandørenes systemer for å sikre at situasjonen ikke gjentar seg.

Tilbakekallings- og tilbaketrekkingssituasjoner og håndtering av disse skal være et emne i ledelsens gjennomgang.

Behandling av saker hvor produktet er feilmerket i forhold til GlobalGAP-kravene

Hvis prosedyren for tilbakekalling eller tilbaketrekking av produkter på bakgrunn av de nevnte faremomentene over må iverksettes skal i tillegg til kunde(r) og offentlige myndigheter, også sertifiseringsorgan varsles om oppstått situasjon ved å kontakte:

DNV v/Kjell Bekkevold tlf.: + 47 99 53 00 22

Hvis det avdekkes andre brudd på standardens krav som forhindrer bruk av GlobalGAP-merking av fisken, men hvor dette likevel er blitt gjort skal samme rutine som beskrevet ovenfor følges.

Testing

Én gang i året skal denne prosedyren testes ved at salgsavdelingen hos eksportør får i oppdrag å finne avtaker av all fisk med et kritisk avvik som krever tilbaketrekking eller tilbakekalling av produkter. Scenariet for testen settes opp av daglig leder/salgssjef sammen med representant for salgsavdelingen hos eksportør. Testen skal også strekke seg ett ledd bakover i produksjonen (til settefiskanlegg). Effektiviteten måles i form av tiden det tar før all fisk i testen er meldt tilbake til salgsavdelingen hos eksportør fra den enkelte kunde. Dette skal ta under 24 timer. Det utarbeides kort rapport etter testen.

Arkivering

Tilbakekalling eller tilbaketrekking av produkt er å betrakte som reklamasjon og skal registreres i bedriftens elektroniske avvikssystem dagenDin.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Sporbarhet

[Avviksbehandling og korrigerende tiltak](#)

Innkjøp og leverandørvurderinger

MAtvaresikkerhet

Reklamasjonsbehandling
GlobalGAP ivaretagelse.

5.6.4 Reklamasjonsbehandling *

Prosedyre

REKLAMASJONSBEHANDLING

Formål

Å sikre at klager og reklamasjoner blir behandlet på en rask, riktig, seriøs og enhetlig måte. Videre skal prosedyren sikre registrering av alle avvik i den hensikt for å kunne sette inn korrigerende tiltak. Avvik skal også registreres for statistiske formål

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Lokalitetsleder er ansvarlig for at arbeidsbeskrivelsen blir fulgt og for at nødvendig utstyr fungerer og er på plass.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Selskapet har ansvar for og plikt til å behandle klager og reklamasjoner på alle produkter som selges gjennom selskapet. Selskapet plikter å behandle klagesaker så raskt som mulig, holde partene som er involvert i saken informert underveis og registrere klagesakene på en tilfredsstillende måte. Klager og reklamasjoner er å oppfatte som avvik. Årsaken til avviket må derfor søkes fjernet slik at det ikke oppstår igjen.

Alle klager skal mottas på en høflig og saklig måte og behandles seriøst.

Nye kunder får informasjon om reklamasjonsgang i forbindelse med første gangs handel med selskapet. Salgssjef er ansvarlig for å formidle denne informasjonen.

Daglig leder/salgssjef har plikt til å motta og registrere klage- og reklamasjonssaker. Mottaker av klage eller reklamasjon skal søke å finne løsning på saken. Oppnås ikke en rask løsning skal daglig leder informeres og involveres i videre arbeid.

Salgsansvarlig gjennomgår reklamasjoner og rapporter. Årsaker blir kartlagt og korrigerende tiltak satt i verk.

Reklamasjonsrapporter behandles i personalmøter, der regnskap, drift og resultat blir gjennomgått.

Klage- og reklamasjonsbehandling

Ved mottak av klage eller reklamasjon

Ved mottak av muntlig eller skriftlig klage eller reklamasjon på varer må mottaker hos vårt selskap sørge for å få vite så mye som mulig om hva saken gjelder. Be spesielt om skriftlig dokumentasjon på følgende forhold:

- tidspunkt for mottak av varen hos kunden
- kopi av mottaksrapport hos kunden som viser avviksregistrering og beviser at varen stammer fra aktuelt leveransenummer
- hvis mulig, og ut fra avvikets karakter og størrelse, bes om objektiv bevisførsel i form av laboratorietest, rapport fra landets offentlige kontrollmyndigheter, resultat fra Fresh-test, bilder, transportlogg, e.l

Klarlegg så godt som mulig følgende forhold:

- sannsynlig årsak til avviket
- kundens forslag til alternativer
- økonomiske krav

Avklar med kunden eller kundens kunde, om vi som produsent og leverandør skal kontrollere varen på stedet eller om dokumentasjon synes tilfredsstillende.

Intern behandling

Lag en mappe med alle saksdokumenter, som bilder, rapporter og annen relevant dokumentasjon.

Orienter pakkeriet om saken pr. e-post og/eller telefon og hvordan videre behandling vil være og send relevant dokumentasjon pr. e-post til daglig leder/salgssjef/ansvarlig person om avvik kan vurderes å stamme fra slakteridrift.

Vurder nødvendigheten av og be eventuelt pakkeri om skriftlige opplysninger om aktuelt slakt; rapport fra mottakskontroll, skjema med nedklassingsårsaker, hygiene og renholdsrapport.

Hvis kontrollbesøk besluttes, informeres kunden med ordre om hva som skal gjøres med varen inntil kontrollen er foretatt og hvordan kontrollen praktisk vil bli gjort. Dette i samarbeid med eksportør.

Vurderer om varen skal stoppes for videre behandling.

Sluttbehandling

Selskapet vurderer fremlagt dokumentasjon om saken og gir svar gjennom eksportør på om det er aksept på kravet (når det er grunnlag for det), avvisning eller om det blir forsøkt fremforhandlet løsning.

Aksepteres kravet informeres kravsetter pr. e-post om dette gjennom gjeldende eksportør og de økonomiske oppgjør slutføres.

Salgssjef leverer oppgjørskjørene til regnskap for krav fra kunde.

-

Etterarbeid

Daglig leder/salgssjef plikter å følge opp avviket fram til det blir lukket, og at aktuelle medarbeidere blir informert om evt. korrigerende tiltak.

Reklamasjonsrapporter behandles i personalmøter, der regnskap, drift og resultat blir gjennomgått.

Registrering og arkivering

Alle reklamasjonssaker registreres og arkiveres elektronisk i kvalitetssystemet under avvikshåndtering, samt i i bedriftens regnskapssystem.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

[Avviksbehandling og korrigerende tiltak](#)
[Tilbakekallingsrutiner](#)

5.6.5 Kontraktsarbeid - under arbeid

Prosedyre

KONTRAKTSARBEID

Formål

Å sikre at klager og reklamasjoner blir behandlet på en rask, riktig, seriøs og enhetlig måte. Videre skal prosedyren sikre registrering av alle avvik i den hensikt for å kunne sette inn korrigerende tiltak. Avvik skal også registreres for statistiske formål.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Kontrakter skal sikre innsatsfaktorer som sikrere best mulig kvalitet på produkt for selskapet, og sikre at forhold for ansatte hos våre underleverandører i alle ledd er i tråd med internasjonale og lokale lover og krav.

For Lingalaks AS:

Ved kontraktinngåelse med kunder skal det passes på at GlobalG.A.P merkevaret ikke blir benyttet på emballasje, salgssteder, selve produktet eller andre steder som ett ledd i markedsføring.

GlobalGAP skal kun kommuniseres i salgsdokumenter, produkt sertifikat, eller produkt CVer.

-

Krav fra GlobalGAP:

The producer/producer group shall use the GLOBALG.A.P (EUREPGAP) word, trademark or logo and the GGN (GLOBALG.A.P Number) according to the General Regulations Annex 1 and according to the Sublicense and Certification Agreement. The GLOBALG.A.P (EUREPGAP) word, trademark or logo shall never appear on the final product, on the consumer packaging, or at the point of sale, but the certificate holder in business-to-business communications can use any and/or all.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

[Reklamasjonsbehandling](#)

[Tilbakekallingsrutiner](#)

[Etske retningslinjer, Code of practice](#)

5.6.6 Innkjøp og leverandørvurderinger *

Prosedyre

INNKJØP OG LEVERANDØRVURDERINGER

Formål

Sikre at kritiske innsatsfaktorer holder den kvaliteten den skal for å sikre god kvalitet på vårt produkt. Med god kvalitet menes en sunn og frisk fisk med god tilvekst og overlevelse.

Sikre at forhold for ansatte hos våre underleverandører i alle ledd er i tråd med internasjonale og lokale lover og krav. Der selskapet er sertifisert, skal underleverandører oppfylle krav som standard har til underleverandør. Er anlegget GlobalGAP-sertifisert, skal underleverandør oppfylle krav som GlobalGAP-standard setter til dem som leverandør.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Kritiske innsatsfaktorer er:

- Rogn / yngel
- Smolt / settefisk
- Fôr
- Vaksine
- Nøter

Transportører og distributører
Slakte / pakketjenester
Anlegg og anleggsutstyr
Dykkertjenester
Vaksineteam
Oksygen

Leverandører av kritiske innsatsfaktorer skal revideres i henhold til de krav selskapet har til den enkelte leverandør, og etter en risikobasert vurdering av tjeneste/vare.

På de avtaler som selskapet har gjennom Salmon Group AS, blir gjennomføring av revisjon organisert av Salmon Group AS. Se vedlegg til denne prosedyren.

Selskapet organiserer selv gjennomføring av tilsyn/kontroll/revisjon av smolt/yngeleverandører, samt av tjenesteleverandører som dykkerselskap og vaksinasjonsteam.

5.6.7 Innkjøp, mottakskontroll og lagring av fôr *

Prosedyre

INNKJØP, MOTTAKSKONTROLL OG LAGRING AV FÔR

Formål

Å sikre at det alltid er riktig mengde, type og størrelse fôr på anlegget. Sikre at fôret er av den kvalitet som er avtalt med leverandør, og at innhold i fôret er i henhold til deklarasjon. Kontroll over fôrforbruk til enhver tid.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Vurdering av fôrleverandør:

Bedriften gjør en årlig vurdering med Salmon Group AS, av fôrleverandørene, ut i fra egne krav til en god leverandør med tanke på det riktige fôr til riktig pris. Fôrleverandør skal være sertifisert mht. GlobalGAP, ISO 9001 og ISO 14000. Fôrleverandør skal kunne fremvise dokumentasjon på rutiner mht. internkontroll og HMS. De skal også kunne dokumentere egne rutiner på prøvetaking av fôr og råstoff mht. kvalitet og innhold av uønskete stoffer (dioksiner, tungmetaller med mer).

Revisjon av fôrleverandører som Salmon Group AS, har avtale med skal være gjennomført årlig innen utgang av februar.

Planlegging:

Daglig leder planlegger i samarbeid med Salmon Group AS hvilke fôrtyper og fôrstørrelser som skal brukes til årets produksjon. Dette gjøres under produksjonsplanlegging.

Bestilling av fôr:

Lokalitetsleder og røkter regner ut hvor mye fôr som trengs. Kontakter og bestiller hos fôrleverandør, senest 14 dager før levering.

Fôrkonsulent skal nyttes, spesielt ved inntak av nye produkter.

Fôrmottak:

Når fôr er levert, kontrollerer den som tar imot fôret at fraktbrevet stemmer overens med bestillingen. Fraktbrevet arkiveres og knyttes opp mot rett fiskegruppe, og det føres på fôrkjøpsskjema/produksjonsstyringsverktøy/lokalitetsdagbok hvor mye som er mottatt. Endelig skal batchnummer på mottatt fôr legges inn i produksjonsstyringsverktøy, og om mulig knyttes opp mot silo.

Lagring:

Ved leveranse av sekker, settes nytt innerst i fôrlageret.

Medisinfôr lagres adskilt fra annet fôr, og eventuelle rester håndteres som beskrevet i avfallsplan.

Prøveuttak fôr:

For å sikre at fôr holder de avtalte krav mht. innhold og teknisk kvalitet, tar SalmonGroup på vegne av sine aksjonærer ut prøver for analyse ved akkreditert laboratorium.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Prosedyre mottak av fôr

5.6.8 Etiske retningslinjer, Code of practice *

Prosedyre

ETISKE RETNINGSLINJER, CODE OF PRACTICE

Formål

Sikre at forhold for ansatte hos våre underleverandører i alle ledd er i tråd med internasjonale og lokale lover og krav.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Etiske retningslinjer:

Selskapet vil kun gjøre handel med produsenter som deler vårt syn på etiske, lovlige og moralske standarder. Våre produsenter skal gi de ansatte trygge arbeidsforhold og beskytte dem mot ødeleggende forhold eller materialer. Vi vil ikke gjøre forhandlinger med produsenter som bruker barnearbeid under den lovlige arbeidialderen i de respektive land. Forhandlinger blir kun utført med produsenter som holder seg til lokale lovbestemte arbeidstider. Korrupsjon blir ikke akseptert.

Etiske retningslinjer for alle innkjøp

Retningslinjene skal som minstekrav være basert på den internasjonale arbeidsorganisasjonen (ILO) kjernekonvensjoner.

Selskapet må ta ansvar for alle ledd i leverandørkjeden, og i anbudsdokumenter må det spesifiseres at selskapet skal ha innsyn i alle ledd.
Selskapet må betale nok for varene, og kunne dokumentere at fabrikkene / leverandør faktisk kan betale sine arbeidere en lønn å leve av.

Følgende forhold må gjennomgås ved anbud og kontraktsinngåelser:

Sørge for at leverandørene overholder egen lands lov.
Arbeidstid skal være i overensstemmelse med landets lov og ILO konvensjonene.
Sikre at arbeiderne betales det de har rett på, også for overtid.
Utarbeide rutiner og kontroller for å hindre dobbeltbokføring ved fabrikkene.
Stoppe disiplinærreaksjoner i form av trekk i lønn/matpenger.
Avskaffe ulovlig "ansettelsesdepositum".
Avskaffe ulovlig prøvetid - skal (for eksempel være maks 1 mnd. i henhold til kinesisk lov).
Utbedre rutiner for brann- og sikkerhetskontroll i henhold til landets lov.
Gjennomgå sikkerhet på arbeidsplassen, for eksempel på se at arbeiderne har tilgang på nødvendig beskyttelsesutstyr, at kjemikalier lagres riktig, tiltak for å hindre at arbeiderne sklir etc.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

5.7 Teknisk, anlegg/komponenter/nøter mm. - se også MMCD - må gjennomgås av teknisk avd.

5.7.1 Ettersyn og vedlikehold av anlegg og utstyr

5.7.1 Ettersyn og vedlikehold av anlegg og utstyr

Hensikt

Unngå tap av fisk ved rømming (slitasje, skader, havari).

Sikre at utstyr fungerer når en trenger det, unngå produksjonsstans, forlenge utstyrets levetid og gi sikre arbeidsforhold til personell.

Ansvar og myndighet

Daglig leder er ansvarlig for å sørge for at det er utarbeidet rutiner for vedlikehold og ettersyn, og at alle tilsatte er opplært i disse rutinene. Daglig leder er ansvarlig for at det er ressurser tilgjengelig for å holde utstyr i forsvarlig tilstand.

Alle tilsatte er ansvarlig for å utbedre svakheter / feil ved anlegg, installasjoner og utstyr når disse avdekkes, evt sette i verk midlertidige tiltak. De er også ansvarlig for å melde fra til nærmeste leder om svakheter / feil som blir avdekket, og hvilke tiltak som er satt i drift. Arbeidsutstyr skal straks tas ut av bruk, hvis det oppdages feil som har betydning for sikkerheten og skal ikke brukes igjen før feilen er rettet opp.

Arbeidsgiver skal iverksette nødvendige tiltak slik at helse, miljø og sikkerhet er ivaretatt hvis det oppstår feil.

Definisjoner / krav

Kravene som ligger til grunn for prosedyren er oppstilt i prosedyre Nytek og typegodkjenning, som er basert på Forskrift om krav til teknisk standard for flytende akvakulturanlegg.

I tillegg kommer betemmelser i Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav.

Gjennomføring

Lingalaks AS skal benytte gjeldende og oppdaterte brukerhåndbøker som grunnlag for det løpende vedlikeholdet av anlegget. Brukerhåndbøker, eller vedlikeholdsinformasjon basert på disse skal oppbevares slik at de er tilgjengelig på aktuell lokalitet.

Overvåking og vedlikehold utstyr og anlegg er en del av den daglig virksomhet, og skal følge oppsatt prosedyre for daglig rutine. Det er lokalitetsansvarlig som har det daglige ansvaret for

oppfølging av installasjoner på sin lokalitet. Teknisk avdeling har overordnet ansvar for teknisk driftsplanlegging.

Lingalaks AS benytter et nettbasert dataverktøy, MMCD, for å holde oversikt over og registreringer med periodisk vedlikehold av utstyr og installasjoner. For oversikt over notposer, benyttes nettbasert dataverktøyet Netreg. Passord til Netreg finnes via lagringsnøkkelen i dette kvalitetssystemet.

Rulleres utstyr eller regelverket som omfatter utstyret endres, skal også styringsverktøy tilpasses slik at ikke går utover vedlikeholdet. Teknisk avdeling er ansvarlig for å holde styringsverktøyene ajour.

Daglig vedlikehold og ettersyn registreres i lokalitetsdagbok og i elektronisk dagbokjournal for den enkelte lokalitet. Det er lokalitetsansvarlig som har ansvar for denne dokumentasjonen.

Her registreres kontroll og vedlikehold etter spesifisert intervall i lokalitetsdagbok:

- Nøter
- Ringer-flytekrage
- Ringer-fortøyingsrammer
- Stålanlegg-primærstruktur
- Merdmontert utstyr
- Føringanlegg
- Annet driftsutstyr
- Utstyr med utslippsrisiko

For detaljert liste over undersjekkpunkter, referes det til lokalitetsdagbok på den aktuelle lokalitet og prosedyre for daglige rutiner.

Det skal gjennomføres spesielt ettersyn av anlegg og fortøyninger ved melding om uvær og etter uvær jf prosedyre for daglig drift. Lokalitetsansvarlig har ansvar for å gjennomføre ettersyn i henhold til denne prosedyren.

Lokalitetsansvarlig vurderer behovet for dykking og engasjerer dykker iht prosedyre for dykkere og dykking.

Ved utlegging av nytt utstyr/erstatning av utstyr i forbindelse med anlegg, må de belastninger anlegget er sertifisert for holdes opp mot mulig merbelastning fra utstyret. Leder for teknisk avdeling har ansvaret for slik overordnet vurdering, lokalitetsleder har ansvar for en vurdering av situasjonen på sitt anlegg.

Nye innretninger skal risikovurderes i forbindelse med anskaffelse, montering og bruk, hvis de avviker fra utstyr som fases ut eller erstattes av andre årsaker. Leder for teknisk avdeling har overordnet ansvar for en slik risikovurdering, lokalitetsleder har ansvar for risikovurderinger i forbindelse med montering og bruk på sitt anlegg.

Referanser

5.7.2 Utstysrliste

Oversikt over anleggsutstyr, leverandører, serviceavtaler

UTSTYRSLISTE FOR _____ AS

Lokalitet:

REFNR.	TYPE UTSTYR	ANTALL	BETEGNELSE	LEVERANDØR	VEDLIKEHOLDS
	Føringsanlegg: Kompressor				
	Føringsmaskin				
	Data del (Batteri)				
	Silo m/skriver				
	Elevator				

	Slanger				
	Truck + batteri				
	Notvasker				
	Høytrykksspyler				
	Dødfiskkvern				
	Hydraulikkpumpe				
	Arbeidsflåte (aluminium)				
	Hansvik 16'				
	Yamaha 25 HK				
	Rana 17'				

	Suzuki 40 HK				
	Kragar				
	Stålanlegg				
	Nøter				
	Fortøyninger				
	Kontorutstyr: Datamaskin				
	Skriver				
	Telefax				
	Lys på mænder				

REFNR.	TYPE UTSTYR	ANTALL	BETEGNELSE	LEVERANDØR	VEDLIKEHOLDS
	Betongflåte				
	Hus				
	Traktor				

5.7.3 Vedlikeholdsplan

VEDLIKEHOLDSPLAN FOR _____ AS

Lokalitet:

REFNR.	TYPE	UTSTYR	Ansvar	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
--------	------	--------	--------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Føringsanlegg:

Utforingsanlegg

Mærvelger

Silo/motorer

Slanger

Truck:

Batteri

Notvasker

Høytrykksspyler

Dødfiskkvern

Arbeidsflåte

Kran

Hansvik 16'

Yamaha 25 HK

Rana 17'

Suzuki 40 HK

Viksund-Mara

Kragar

Stålanlegg

Nøter

Fortøyninger

Lys på mærder

REFNR.	TYPE	UTSTYR	Ansvar	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	1
--------	------	--------	--------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---

Traktor

Betongflåte

Hus

5.7.4 Nytek og typegodkjenning

5.7.4 Nytek og typegodkjenning

Formål

Å begrense rømming fra flytende akvakulturinstallasjoner hos Lingalaks AS gjennom å sikre forsvarlig teknisk stand, samt forsvarlig drift og vedlikehold. Dette gjelder også hovedkomponenter som inngår i installasjonene.

Ansvar og myndighet

Daglig leder er ansvarlig for at det er utført lokalitetsundersøkelser på eksisterende og nye lokaliteter, og at anskaffede hovedkomponenter, konstruksjonsdeler og ekstrautstyr er dimensjonert i henhold til resultater fra lokalitetsundersøkelsene, og at utlegg, montering og vedlikehold er i henhold til brukerveiledning fra leverandør(er).

I tillegg er daglig leder ansvarlig for at det er utarbeidet rutiner for kontroll, ettersyn og vedlikehold av anlegg og hovedkomponenter, og at alle tilsatte er opplært i disse rutinene.

Alle tilsatte er ansvarlig for å utføre ettersyn, kontroll og vedlikehold i henhold til utarbeidete rutiner.

Definisjoner og krav

I prosedyren brukes samme definisjoner som i NYTEK-forskriften:

- a) **brukerhåndbok:** dokument som beskriver korrekt identifikasjon av deler, transport, lagring, håndtering, montering, grensesnitt, drift av og begrensninger til hovedkomponenter i akvakulturanlegget
- b) **ekstrautstyr:** teknisk utstyr, fastmontert eller flyttbart, som brukes til å utføre operasjoner på et akvakulturanlegg, hvor svikt eller mangler ved utstyret kan føre til rømming
- c) **flytende akvakulturanlegg:** flytende eller nedsenkbart anlegg for akvakultur av fisk
- d) **flytekrage:** ramme som gir oppdrift og feste for en eller flere notposer
- e) **flåte:** flytende arbeids- eller oppbevaringsstasjon
- f) **fortøyning:** komplett system av liner og bunnfester for å holde flytekrage eller flåte i ønsket posisjon
- g) **hovedkomponent:** flytekrage, flåte, not og fortøyning
- h) **konfigurasjon:** et flytende akvakulturanleggs sammensetning av hovedkomponenter og ekstrautstyr
- i) **konstruksjonsdel til fortøyning:** kjetting, sjakkell, kause, tau, bøye, koblingselement, bunnfeste med mer som kan inngå i fortøyning

- j) **leverandør:** enhver som selger, leier ut eller på annen måte leverer komponenter, ekstrautstyr og tjenester til akvakulturnæringen
- k) **miljølast:** last på et flytende akvakulturanlegg fra vind, strøm, bølger, havdønninger, springflo og is
- l) **verifisering:** undersøkelse med formål å bekrefte og dokumenteresamsvar mot NS-9415:2009.

Krav til akkreditering

Akkreditering som nevnt i § 6 og § 7 skal foretas av Norsk Akkreditering eller annet akkrediteringsorgan som har undertegnet de relevante multilaterale avtaler for gjensidig internasjonal anerkjennelse, og som er etablert i et EU-/EØS-land.

Krav om produktsertifisering

Not, flytekrage, flåte skal være produktsertifisert av akkreditert sertifiseringsorgan, jf. § 6, og i samsvar med krav fastsatt i NS-9415:2009.

Konstruksjonsdeler som inngår i fortøyning og kan ha betydning for rømmingsfaren, skal være produktsertifisert av akkreditert sertifiseringsorgan jf. § 6 og i samsvar med krav fastsatt i NS-9415:2009. Dette gjelder kun for konstruksjonsdeler som leveres ny fra leverandør og tas i bruk etter 1. januar 2013.

Det er et vilkår for produktsertifisering at det foreligger brukerhåndbok som samsvarer med krav fastsatt i NS-9415:2009.

Hovedkomponenter som vanskelig lar seg sertifisere etter NS-9415:2009 skal ha produktsertifikat med samme sikkerhetsnivå som NS-9415:2009 eller bedre.

Krav til Lokalitetsundersøkelse: Før anleggssertifikat utstedes eller ny lokalitet tas i bruk, skal lokalitetsundersøkelse i henhold til NS 9415:2009: flytende oppdrettsanlegg - Krav til lokalitetsundersøkelse, risikoanalyse, utforming, dimensjonering, utførelse, montering og drift være utført. Lokalitetsundersøkelse skal foretas av akkreditert organ.

Krav til fortøyningsanalyse

Før fortøyning legges ut, skal det foretas en fortøyningsanalyse i samsvar med krav fastsatt i NS-9415:2009 av et inspeksjonsorgan akkreditert for å foreta fortøyningsanalyser, jf. § 7.

Fortøyningsanalyse kan ikke foretas før det foreligger en lokalitetsundersøkelse, jf. § 9.

Detaljer omkring oppstilling og innhold av analysen for kontroll er å finne i NYTEK-forskriften, tilgjengelig på lovdata.

Dokumentasjon av fortøyningsanalyse

Fortøyningsanalysen skal dokumenteres skriftlig.

Detaljer omkring oppstilling og innhold av analysen for kontroll er å finne i NYTEK-forskriften, tilgjengelig på lovdata.

Dokumentasjonen skal være tilgjengelig på akvakulturanlegget analysen gjelder for, eller på anleggets tilhørende landbase.

Dokumentasjon av anleggskonfigurasjon

Anleggssertifikatet skal også beskrive det flytende akvakulturanleggets nåværende eller mulige fremtidige konfigurasjon. Opplysninger i anleggssertifikatet om anleggets mulige fremtidige konfigurasjon er et vilkår for at det kan gjøres endringer på akvakulturanlegget uten at nytt anleggssertifikat må utstedes.

Detaljer omkring oppstilling og innhold av dokumentasjonen for kontroll er å finne i NYTEK-forskriften, tilgjengelig på lovdata.

Anleggssertifikat og journal over hovedkomponenter skal være tilgjengelig på akvakulturanlegget anleggssertifikatet gjelder for eller på anleggets tilhørende landbase.

Krav til Lokalitetsrapport

Lokalitetsundersøkelse skal dokumenteres skriftlig i en lokalitetsrapport i samsvar med krav fastsatt i NS-9415:2009. Lokalitetsrapporten skal være tilgjengelig på akvakulturanlegget undersøkelsen gjelder for eller anleggets tilhørende landbase

Krav til produktsertifiseringsbevis

Akkreditert produktsertifiseringsorgan skal i eget produktsertifiseringsbevis dokumentere at produktsertifiserte komponenter samsvarer med krav fastsatt i NS-9415:2009.

Detaljer omkring oppstilling og innhold av beviset for kontroll er å finne i NYTEK-forskriften, tilgjengelig på lovdata.

Krav om anleggssertifikat

Alle flytende akvakulturanlegg skal innen 1. juli 2013 ha anleggssertifikat utstedt av inspeksjonsorgan akkreditert for å utstede anleggssertifikat, jf. § 7. Anleggssertifikatet utstedes for ett flytende akvakulturanlegg på én lokalitet.

For flytende akvakulturanlegg som legges ut på lokalitet etter forskriftens ikrafttredelse, skal anleggssertifikat være utstedt før anlegget tas i bruk.

Krav til organ som utfører lokalitetsundersøkelse

Lokalitetsundersøkelser og oppdateringer skal foretas av inspeksjonsorgan som er akkreditert for å foreta lokalitetsundersøkelser, jf. § 7.

Grunnleggsdokumentasjon til lokalitetsundersøkelse innhentet av andre kan brukes, dersom det akkrediterte inspeksjonsorganet har gjennomgått dokumentasjonen og verifisert at den oppfyller krav fastsatt i NS-9415:2009.

Krav til akkrediterte produktsertifiseringsorgan Produktsertifiseringsorganer skal være akkreditert etter NS-EN-45011 Generelle krav til organer som har systemer for produktsertifisering - eller den til enhver tid gjeldende internasjonale standard med samme formål.

Krav til Inspeksjonsorgan: Inspeksjonsorganer som skal utføre lokalitetsundersøkelser, fortøyningsanalyse, utstede hovedkomponentbevis eller utstede anleggssertifikat skal være akkreditert etter NS-EN-ISO/IEC-17020 - Generelle krav til drift av ulike typer organer som utfører inspeksjoner.

Akkrediterte inspeksjonsorganer må tilfredsstillere krav til uavhengighetstype A etter NS-EN ISO/IEC 17020. Akkrediterte inspeksjonsorganer som utfører fortøyningsanalyse må tilfredsstillere krav til uavhengighetstype C etter NS-EN ISO/IEC 17020.

Akkrediterte organer skal ha relevant kompetanse i henhold til krav fastsatt i NS-9415:2009 og de oppgaver organet skal utføre.

Gjennomføring

Lingalaks AS skal kun benytte leverandører eller komponenter som er akkreditert og/eller sertifisert i henhold til gjeldende NS-standard til sine anlegg.

Lingalaks AS skal kun benytte inspeksjonsorganer som er akkrediterte til lokalitetsundersøkelse, fortøyningsanalyser og utstedelser av anleggssertifikat og hovedkomponentbevis. Lingalaks AS benytter ROLI Certification for utstedelse av anleggssertifikat.

Lingalaks AS skal påse at det medfølger rett dokumentasjon på de komponenter og tjenester som leveres (anleggssertifikat, hovedkomponentbevis, fortøyningsanalyse, inspeksjonsrapporter m.v.). Dokumentasjonen skal oppbevares slik at den er tilgjengelig på aktuell lokalitet.

Anlegg og hovedkomponenter skal være tilpasset hverandre og resultater etter lokalitetsundersøkelse og monteres etter utstyrleverandørens retningslinjer.

Lingalaks AS skal kun benytte serviceverksted for notposer som er sertifisert av akkreditert produktsertifiseringsorgan i henhold til NS-9415:2009. Lokale og midlertidige utbedringer

nødvendige for å hindre rømming er ikke en reparasjon. Dokumentasjon på notposer finnes på www.netreg.no.

Gjennom prosedyre for daglige rutiner og prosedyre ettersyn og vedlikehold av utstyr skal Lingalaks AS påse at anlegg er i forsvarlig teknisk stand.

Dersom det oppdages feil ved produkter eller tjenester som følge av observasjoner gjort gjennom arbeid eller rutiner satt opp i prosedyre ettersyn og vedlikehold av utstyr eller prosedyrer for daglige rutiner, skal hendelsen avviksregistreres i Lingalaks sin avviksdatabase av den som oppdager feilen og tiltak iverksettes for å hindre konsekvenser eller begrense en oppstått skade.

Umiddelbare tiltak iverksettes så langt som råd er av den som oppdager feilen, om aktuelt iverksettes aktuell beredskapsplan.

Videre håndtering av avviket skjer i samråd med nærmeste leder eller beredskapsstab og eventuelt andre gjennom regelmessige eller ekstraordinære møter.

Det skal tas kontakt med Fiskeridirektoratet iht beredskapsplan eller som et ledd i avvikshåndtering og med tjenesteleverandør i forbindelse med avvikshåndtering for å gi og få informasjon om forholdet.

Alle reklamasjoner behandles som følger:

1. Avvik skal

Rapporteres til nærmeste leder.

Registreres som avvik i kvalitetssystemet

2. Områdeleder skal

Kontakte aktuell mellomleder og informere om oppdaget avvik.

Informere økonomisjef og operativ leder om avviket og hva som er gjort hittil-skriftlig (Kopi av avvikstekst fra kvalitetssystem via mail er tilstrekkelig).

Gi aktuell kontakt hos leverandør og Fiskeridirektoratet informasjon om avviket.

3. Økonomisjef skal

Følge opp reklamasjoner slik at dette blir håndtert iht. våre prosedyrer og kontrakten mot leverandør.

Følge opp at kreditnota mottas, og at denne er korrekt.

Teknisk avdeling skal påse at avvik fra fortøyningsanalyse dokumenteres og påføres rapporten. Ved vesentlige avvik må ny analyse gjennomføres.

For praktisk ivaretagelse av NYTEK-forskriften utover denne prosedyren, henvises det til prosedyre for daglige rutiner og ettersyn og vedlikehold av utstyr.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

5.7.5 Notarbeid og notskifte *

Prosedyre

NOTARBEID OG NOTSKIFTE

Formål

Overføre fisk fra en merd til en annen for å sikre fisken best mulig velferd og miljø til en hver tid.

Sikre at nøtene blir tatt opp og behandlet på en slik måte at det skaper minst mulig ekstra arbeid for de som skal håndtere og frakte nøtene etter opptak, samt sikre godt miljø rundt nøtene.

Forebygge og hindre ulykker og skade på helse og miljø ved håndtering av not.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

Generelt

Nøter skal være iht. krav i NS 9415, og det skal være med brukerhåndbok fra leverandør.

Arbeid med not skal utføres iht. til krav og råd i brukerhåndbok.

Nøtene skal være utformet iht. Selskapsstandard notspesifikasjon.

Nøter som skal settes i sjø, skal på forhånd være reingjort og desinfisert, og de skal være kontrollert for skader/hull.

Ta hensyn til strømretning.

Arbeidet skal foregå på en skånsom måte, slik at noten ikke utsettes for overbelastning.

Ny not skal inspireres av dykker.

Utsett av notpose og lodd

Ved mottak av not skal man kontrollere transportemballasjen nøye for og se om den er intakt. Dette for å forsikre seg om at det ikke har oppstått skade på nota under transport

Løft nota ut av emballasjen og se etter at det ikke henger fast stropper eller tau fra notbøteri. Kontroller pungen på nota.

Bla gjennom toppen av nota for å bestemme hvilket hjørne man skal koble i nokketau.

Ved utsett av not fra arbeidsbåt skal man legga presenning over rekka og over gangveien på anlegget. Dette for å hindre at nota henger seg fast og det rives hull i den.

Fest inn nota i innfestingsøyrene (sjekk brukarhandbok for den aktuelle nota

Finn bunnen av posen. Sett på loddtau, dersom det ikke er gjort. Ta tak i med kranen og løft op

Sjekk om posen er den rette veien. Dersom den ikke er det, må den rettes.

Finn ut hvor mange innfestinger det er i posen, 16 el. 32 stk. Dette står på notsertifikatet.

Sikre posen ved å feste tau i det ene hjørnet i gjerdet, og sett det fast i båten.

Fest et nytt langt tau vis å vis hjørnet som nettopp er satt tau i. Tre så tauet rundt stolpen

rett overfor båten, og fest det i nokken.

Dette skal også gjøres der posen skal opp tvert av posen også, på begge sider da det er lettere å få posen strekt ut på alle "4 veier".

Begynn å ta inn på tauet som er festet på spillet. Se etter at posen ikke rives, eller sitter fast. Ta

Når posen er kommet over, sikres den med tau på håndlisten.

Sett på knebler/

stroppe i posen og ytterrøret til merden (18mm tau) Posen festes slik at

hovedtyngdene av posen blir på flyteringene. NB! Ikke i håndlisten!

Rekvirer dykker for inspeksjon av not.

Vær oppmerksom på utstyret man slipper oppi nota. Det kan oppstå skader på nota om man bruker det feil.

Spesielt for spisspose:

Ta inn loddtauets på spillet til bunnen av spissposen er kommet om bord i båten.
Fest et tau mellom loddet og bunnen.
Fest sikkerhetstauet til loddet og posen.
Et tau med lengde som er 1,5 ganger notposens dybde festes på loddet
Loddet blir satt ut med krane til det henger kun etter trommeltauet.
Man starter å tromle loddet og posen forsiktig ned i til tauet blir slakt. Loddet er da satt ut.
Trommeltauet festes til flytekragen og benevnes heretter for loddtau.
All overskuddstau kveiles opp og festes fint på merden.
Sett tynt tau mellom posen og handlisten på merden
Dykker bestilles og gjennomgår posen før det settes fisk i posen.
Fra 1. oktober til 1. april skal alle poser være innfestet med isband!

Notskifte

Syng:

Bur skal forsøkes å sys.
På fisk som er under 0,5 kg skal man ikke trekke ny not under (pga. faren for å få inn sei, makrell mm.) – her skal man sy.
Hev LiftUp. Husk å hale opp LiftUp via kran slik at man unngår å hale den opp langs notveggen (fare for å rive hull). LiftUp skal heves/senkes mest mulig sentrisk for å unngå kontakt med områder uten dobbeltnot. Følg BHB. Følg nøye med ved kraning i tilfelle noe skulle hekte seg, og stans i så fall umiddelbart.
Ta hensyn til strømretning. Gammel not tas inn motstrøms.
Ny not settes ut bak den gamle slik at hjørnene på ny og gammel not blir stående likt.
Bruk ny flaggline.
Sjekk hoppenettet på nota for hull og sy igjen eventuelle hull.
Hoppenettene sys sammen og flagglinen låses med knute i begge ender.
Monter opphalingstau med ca. 2 m mellom hvert tau i de sammensydde hoppenettene på en slik måte at de fungerer som en låsing av syngen.
Videre festes minst 3 blåser til sammensyningen med 1,5-2 m slag. Disse skal også fungere som låsing.
Sammensydd not løsnes fra rekkverk og kranfører drar inn gammel not ved å løfte inn øye i bunnline. Evt. kan det settes på et lodd på midten av syngen.
Hal opp not jevnt opp på begge sider
Ny not festes til rekkverk og sammensyningen løsnes etterhvert som nota blir dratt inn. Pass på at man ikke får for stor "lomme" på slutten av opphalingen.
Mot slutten av notskiftet må notlin i gammel not strekkes for å kontrollere at all fisk har svømt over i ny not.

Ny not festes umiddelbart til flytekrage minst hver 5 m.
Hoppenett festes til rekkverk minst hver 2,5 m.
Monter innfestingstau, lodd, dødfiskutstyr og fuglenett.
Notens ID-merke og plassering førest i på notsertifikat og i lokalitetsdagbok /
produksjonsstyringsverktøy.
Sjekk visuelt den nye noten for hull visuelt ved bruk av kran.
Kontrolere at opphalstau er festet på riktig sted oppe og nede, og at tau er festet på
alle punkt (minimum 16mm på 25mx25m, min 18mm på 35mx35m – sjekk
brukerhåndbok for den aktuelle noten).
Sjekk at midttau i bunnen er på plass. Dersom det ikke er det, få dykker til å feste
det ved inspeksjon.
Not skal kontrolleres av dykker etter at den har kommet i sjø.

Spesielt ved undertrekking av not:

Hev LiftUp med kran. LiftUp skal heves/senkes mest mulig sentrisk for å unngå
kontakt med områder uten dobbeltnot. Følg BHB. Følg nøye med ved kraning i
tilfelle noe skulle hekte seg, og stans i så fall umiddelbart.
Ta noten ut av emballasjen. Heis den opp med kran slik at man får kontrollert not
visuelt for skade/hull.
Tørk opp brukt not via opphalingstau.
Stram etter med håndtau. Tørk vekk lommer.
Hal noen meter i midttauet for å få spissen av nota opp.
Legg ut nokketau slik at man får dratt ny not under.
Nokk ut ny not under.
Trek så opp hjørnetau.
Fest not.
Hal opp gammel not.
Viktig å ikke slippe ned alle sidene på en gang slik att fisken ikke blir innesperret i
"lommer" ol.

Skifte av nøter i ringer

Slep merdene sammen, og fest dem med tau. Helst bur mot bur der strekket tas opp over
flyteringene.

Fest to haneføtter på merden vis a vis hverandre, samt løsne haneføttene på den siden den
nye merden ligger. Fest de i den nye merden, samt stram opp de andre fortøyningene. Vær
oppmerksom på at begge merdene må være inni rammefortøyningen!

Sett ut den nye posen i tom-merden.
Ta taknettet av "gammelmerden".
Sy mellomstykket på begge posene. Sikre ofte og vær sikker på at det ikke går opp!
Slipp deretter ned mellomstykket, slik at fisken kan svømme over. Sikre på kantene med tau

slik at ikke fisken kan gå ut!

Lin opp gammelposen samtidig som loddene tas opp. Vær oppmerksom på at det ikke oppstår lommer i posen som fisken kan samle seg i.

Når bunnen av posen er linet opp, tres kulelinen under posen til all fisken er over. Hal opp mellomstykket, samtidig som at fisken går over i "nymerden". Skjær av mellomstykket, og ha det tilbake i båten. Ha gammelposen i båten og fortøy merdene forsvarlig. Legg merden midt i rammefortøyningen, og fest haneføttene forsvarlig. Ha på taknett.

Opptak av not

Fjern alt utstyret fra nota.

Tre evt. kulebelte.

Sørg for at nota er tømt for levende og død fisk.

Sørg for at loddtau er demontert og fjernet.

Løsne alle innfestningstau. Monter 6 skjærestropper fordelt likt rundt ringen. Om nota er mye grodd, bør det monteres flere. Monter disse slik at de ikke følger med nota.

Nå kan du rekvirere servicebåt for henting av not. Husk å oppgi notnummer.

Monter snørpetau i øyene på hoppenettet. Til snørpetau skal det minimum brukes 18mm tauverk.

Skjær stropper samtidig som man strammer inn på snørpen.

Når nota er snørpet inn mot båten, fester man inn en sertifisert løftestropp.

Løft opp nota og legg den i båten. Når man tar nytt tak skal man også her bruke en sertifisert lø

(rød stropp). Når man trekker ut stroppen fester man inn en taustropp. Om posen er mye grodd skal man ta den inn over hekken på båten og bruke vinsj for å hjelpe

Om det skulle være fisk igjen i spissen av noten, så skal den fjernes umiddelbart. Merk hull som er laget under opptak, med grønt tau.

Nota losses ved angitt kai/notverksted.

Båt og brukt utstyr vaskes og desinfiseres.

Merden ryddes for tauverk med en gang posen er om bord.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Selskapsstandard notspesifikasjon

Prosedyre Opptak av not

5.7.6 Notkontroll og innfesting (inspeksjon av nøter)

Prosedyre

INSPEKSJON AV NØTER

Formål

Sikre at det ikke rømmer fisk fra anlegget.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at arbeidsbeskrivelsen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Nærmeste leder (områdeleder/produksjonssjef) er ansvarlig for at arbeidet blir gjennomført i henhold til prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i prosedyren.

Gjennomføring

I forkant av nytt utsett skal det lages en egen plan for når inspeksjonene skal utføres.

Rutineinspeksjon skal utføres minimum hver 12 uke ved hjelp av dykkere.

Inspeksjon skal også utføres før heving av not.

Og ved mistanke om rømming der nota ikke er blitt kontrollert på annen måte.

Nye nøter skal kontrolleres med kran og visuelt før de blir satt i sjø.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Vedlegg

Selskapsstandard notspesifikasjon

Prosedyre Notarbeid og notskift

Prosedyre Opptak av not

5.7.7 Strekktest not

Strekktest av not blir utført i henhold til NS 9415 og krav i brukerhåndbok for not. Strekktest blir utført i forbindelse med reoperasjon, vask og impregnering hos selskap som er godkjent for slikt arbeid.

5.7.8 Selskapsstandard notspesifikasjon

Prosedyre

SELSKAPSSTANDARD NOTSPESIFIKASJON

Formål

Korrekt spesifikasjon for bestilling av nøter. Dette for å sikre at vi standardiserer nottyper, og sikrer at det blir bestilt rett type nøter mht. type bur/ringer, dybde, lokalitetskrav, maskevidde og myndighetskrav. Det er også viktig for å unngå rømming av smolt, og leppefisk.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det er etablert en korrekt notspesifikasjon.

Teknisk leder er ansvarlig for at selskapets not spesifikasjon til enhver tid er oppdatert iht. myndighetskrav og selskapets strategi mht. standardisering og vedlikehold.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Maskevidde:

Rapport nr 22-2013 fra HavforskningsInstituttet ang. maskevidde, er benyttet som utgangspunkt for valg av maskestørrelser på smolt og storfisknot.

Smoltnøter: 15,5 mm halvmaske eller 16 mm halvmaske. Dette er for at vi skal sikre at vi kan motta smoltgrupper helt ned mot 60 gr i snittvekt, dette kan være aktuelt for høstutsett.

I tillegg må vi og sikre at vi kan benytte den minste leppefisken på ca 11cm + i bekjempelsen av lus.

Storfiskposer: 18 mm halvmaske på slaktefisken. Dette er for at vi skal kunne bruke leppefisk på 12,5 cm + i bekjempelse av lus.

Maskevidde for den enkelte lokalitet skal også sikres opp mot innmeldt størrelsesbehov for smolt til smoltleverandør i forbindelse med innkjøp av smolt til aktuelt utsett. Smoltstørrelsen verifiseres gjennom mottak og kontroll av spredningsdata før smolt settes ut på aktuell lokalitet.

Generelt:

Nøter skal være produktsertifisert og svare til krav beskrevet i NS 9415:2009.

Nødvendig dokumentasjon av standarden skal følge nota ved leveranse.

Egen farge på opphalingstau i hjørner og dødfiskhåv-tau. **Opphalstau 18mm Danline**

Dimensjonsklasse/ dimensjoneringskrav:

På nye nøter skal disse være i klasse 0 (unntak for 25 x 25 nøter). Nøter dimensjoneres etter følgende miljødata:

Ringer:

Bølgehøyde $H_s = 3.58\text{m}$ (Toska Nord) og strømstyrke $V_s = 1,25\text{m/s}$ (Tveitnes).

35 x 35 bur: Bølgehøyde $H_s = 1,4\text{m}$ (Bergadalen) og strømstyrke $V_s = 0,94\text{m/s}$ (Bergadalen).

25 x 25 bur: Dimensjonsklasse V. Nøter dimensjoneres iht. miljødata på lok Aplavik.
Bølgehøyde $H_s = 1,6\text{m}$ strømstyrke $V_s = 0,5\text{m/s}$

Innfesting mot hjørnelodd/ bunnring:

Nylonring "briller" monteres på følgende dybder 5m, 10m og 15m. På midt på hver side og i hjørne på kvadratiske nøter. På sirkulære nøter, monteres disse på alle opphalingstau.

Opphalingstau tres gjennom ringane/ratta (Stoppe monteres i forbindelse med innfestingspunkt nede på not (ca. 10-20 cm over knute), slik at ikke innfestingspunkt og not låser seg i innfestingsringer ved opphaling).

Innfestingspunkt mot flytekrage:

Det er ønskelig at fiberstroppe (rundslings) nyttes som innfestingspunkt i not mot flytekrage.

Ringer: Innfesting mot hver rekkverksøyle på flytekrage, antall innfestingspunkt tilpasses de ulike ringstørrelsene (FR - 120m eller 160m).

Krav til gyldige sertifikater, servicekort, tegning og brukerhåndbok. Dette skal være tilgjengelig på anlegget (Net-reg databasen).

Nota skal være merka med unikt ID-nr., iht. gjeldende krav i NS9415:2009.

Nota må re-sertifiseres av godkjent serviceverksted mellom hver bruk. Ny not kan stå i sjø i 2 år før ny sertifisering, (ny not har 2 års brukstid, (kan stå i sjø)) i løpet av de 3 første årene etter produksjon. Brukte nøter må re-sertifiseres hvert år (1 år brukstid i løpet av de 2 første år etter service).

Dybde:

Dybde og dimensjoner på not standardiseres. Ved innkjøp av ny not skal de ha følgende dimensjoner.

Ringer/ spaghettinot: 20m til bunntau og videre 17m til notspiss. Dybde lodd: 55m

35 x 35 bur: 20m til bunntau + 17m til bunn, Total dybde på 37m.

25 x 25 bur: Aplavik: 20m til bunntau + 10m til bunn, Total dybde på 30m.

25 x 25 bur: Rossholmen: 8m til bunntau med flat botn. Total dybde på 8m.

Undervannsforing: Notdybde må gjennomgås og muligens økes på bakgrunn av resultater fra undervannsforing.

Pakking i sekk/kasse:

Not pakkes i sekk/ kasse med bunn opp, dette for å lette arbeid ved utsett.

Bur:

Se generelt.

35 x 35

25 x 25

Nøter som skal spyles må ikke være for romslige. Nøter som skal tromles må være litt slakkere og ha overmål (tromling utgår inntil videre, nye nøter bestilles for spyling).

<p>Mål</p>	<p>Dimensjon bur: 35 x 35</p> <p>Notposene monteres med en omkrets på: 35m x 35m for nøter som skal spyles. Dybde: 20 meter til bunntau+1,2m (1,2 meter hoppenett) Total dybde til notlodd spiss: 37m Nye nøter til firkantbur må bestilles med avkorta hjørner.</p> <p>-----</p> <p>Rossholmen: Dimensjon bur 25 x 25 Notposene monteres med en romsligere omkrets for tromling: 25m x 25m Dybde: 8 meter til bunntau+1,2m med flat bunn. (1,2 meter hoppenett) Total dybde: 8m Nye nøter til firkantbur må bestilles med avkorta hjørner.</p> <p>Aplavik: Dimensjon bur 25 x 25 25m x 25m for nøter som skal spyles Dybde: 20 meter til bunntau+1,2m med flat bunn. (1,2 meter hoppenett) Total dybde: 30m Nye nøter til firkantbur må bestilles med avkorta hjørner.</p>
-------------------	--

Notlin	Iht. dimensjonsklasse og dimensjonerande miljølaster. (vurdere å benytte sterkere notlin enn det standarden krever. Krav = 79kg og 95 kg for 15mm og 18mm ½ maske).
Maskevidde	Smoltnot: 15,5 -16 mm halvmaske Storfisknot: 18 mm halvmaske
Merking	Merking iht. krav angitt i NS 9415: 2009 Hjørner merkes 1-4 Merkes i tillegg midt på langsidene
Topptau, Hovedtau, Bunntau, Krysstau og Sidetau	Dimensjoneres iht. Standardens krav kap 8.6.5, for klasse 0 not. Eller standardens tabell 10 – Dimensjonsklasse og krav til tau.
Opphalertau	18 mm Danline, 24 stk (12-16 løftetau tredd gjennom nylonringer, briller) Opphalertau monteres i innerste brille. Det må monteres en stopper. <i>Se beskrivelse og tegning over.</i> Opphalertau monteres etter barking.
Bunnfasong	35 x 35 nøter - Kjegleformet, med tilleggsdybde på 17m 25 x 25 nøter Rossholmen - Flat bunn 25 x 25 not til Aplavik - kjegleformet med tilleggsdybde 10m
Dødfisksystem	Lift-up. I senter av bunn blir det montert innvendig ståring med tau opp (fastmontert) med nødvendig lengde. Enkeltau 16mm Danline.
Forsterkninger	Senter av bunn blir det montert dobbel not på 10x10meter, i same not som posen forøvrig. Overgang side/bunn blir det montert ekstra not 0,5m opp på notvegg, 0,5m inn på bunn, og 0,5m på hver side av sidetau som ikke fortsetter som krysstau. Samme nottype som posen forøvrig nyttes. Forsterkninger skal vurderes iht. standardens krav.

Impregnering	<p>Iht. plan for gjeldende spyleregime.</p> <p>Alternativ: NorthSea Ultra, E4 Greenline, Entagreen (Multi solutions). Ved tromling brukes en voksing.</p> <p>Det er ønskelig at not tørkes før impregnering, en vil da få bedre impregnering. Mindre varierende «sug» pga. at notlinet er mettet med vann.</p>
Dimensjonsklasse	<p>Klasse 0 for 35x35 bur.</p> <p>Klasse V for 25x25 bur (Aplavika og Rossholmen). (Klasse 0 vurderes som unødvendig for disse lokalitetene).</p>
Lokalitetskrav	Se over.

Ringer:

Se generelt.

Dimensjoner:

Ø -120 meter

Ø – 160 meter

Typer:

Sirkelposer (ENC), spaghettiposer (ENCC).

Nøter skal stå stramt i ringen. Trenger ikke å ta høyde for eventuell krymping pga. at nota skal stå stramt ved spyling.

<p>Mål</p>	<p>Dimensjon ringer: Ø 120 meter Ø 160 meter</p> <p>Nøtene skal passe til Aqualine ring type: FR 400/500 – 120/160 (Legg gjerne med tegning av flytering for å sikre rett info om innfestingspunkt).</p> <p>Ø 160m Spaghettnot eksempel:</p> <p>160m omkrets. Nøtene skal stå stramt i ringen</p> <p>Dybde til bunntau 25m + 1,2m hoppenett</p> <p>Dybde fra bunntau til senter bunn: 9m.</p> <p>Dybde til lodd 55m.</p> <p>Tilpasset Flytering Type:</p> <p>Aqualine FrøyaRing FR500 -160m</p> <p>60 stk. støtter for innfesting av not.</p> <p>-----</p> <p>Ø 120m Spaghettnot eksempel:</p> <p>120m omkrets. Nøtene skal stå stramt i ringen</p> <p>Dybde til bunntau 28m +1,2m hoppenett</p> <p>Dybde frå bunntau til senter bunn 10m.</p> <p>Dybde til lodd 65m.</p> <p>Tilpasset flytering type: xxxxxxx (Legg ved datablad for flytering) eksempel: Aqualine FrøyaRing FR500 -160m</p> <p>48 stk. støtter for innfesting av not.</p> <p>-----</p> <p>Sirkelpose:</p> <p>Ø 120 meter</p> <p>ENC 120m omkrets. Nøtene skal stå stramt i ringen</p> <p>Dybde side 20m Dybde botn 35m</p>
-------------------	---

	<p>Skal passe til Aqualine ring med 48 innfestinger.</p> <p>Det bør være en festeløkke pr. støtte for innfesting av not.</p>
Notlin	<p>Iht. dimensjonsklasse og dimensjonerende miljølaster. (vurdere å benytte sterkere notlin enn det standarden krever. Krav = 79kg og 95 kg for 15mm og 18mm ½ maske).</p>
Maskevidde	<p>Smoltnot: 15,5 mm halvmaske - 16 mm halvmaske</p> <p>Storfisknot: 18 mm halvmaske</p>
Merking	<p>Merking iht. krav angitt i NS 9415: 2009</p>
Topptau, Hovedtau, Sidetau og Krysstau	<p>Dimensjoneres iht. Standardens krav kap. 8.6.5, for klasse 0 not.</p>
Opphalertau	<p>18 mm Danline, 24 stk. (12-16 løftetau tredd gjennom nylonringer, «briller». Antall varierer med notens omkrets) Opphalertau monteres i innerste «brille». Det må monteres en stopper. Se beskrivelse og tegning over.</p> <p>Opphalingstau monteres etter barking.</p>
Bunntau	<p>Dimensjoneres iht. Standardens krav kap. 8.6.5, for klasse 0 not. For sirkelposer: blyline 3 kg/m. Taudimensjon iht. standardens krav. Antall innfestingspunkter tilpasses ringstørrelse.</p>
Bunnfasong	<p>Spaghettnot: ø 160m Spaghettnot: ø 120m</p> <p>Sirkelpose: ø 120m- Kjegleformet, med tilleggsdybde på 15 m.</p>

Dødfisk system	Lift up. I senter av bunn blir det montert innvendig stålring med tau opp. (fastmontert) Lengde 45m. Enkeltau 16mm Danline.
Forsterkninger	Senter av bunn blir det montert dobbel not på 10x10meter, i same not som posen forøvrig. Vannlinje: 0,5 meter over og 0,7 meter under hovedtau i en grovere nottype (større ½ maske og grovere tråd). Overgang side/bunn blir det montert ekstra not 0,5m opp på notvegg, 0,5m inn på bunn, og 0,5 m på hver side av sidetau som ikke fortsetter som krysstau. Samme not type som posen forøvrig nyttes. Forsterkninger skal vurderes iht. standardens krav.
Beskyttelse spaghettitau	Det skal monteres grovmaska notlin over spaghettitau for å beskytte spaghettitau, og unngå å få kulebånd i spagetti.
Impregnering	Iht. plan for gjeldende spyleregime. Alternativ: NorthSea Ultra, E4 Greenline, Entagreen (Multi solutions). Det er ønskelig at not tørkes før impregnering, en vil da få bedre impregnering. Mindre varierende «sug» pga at notlinet er metta med vann.
Lokalitetskrav	Se over.

Avviksmarginer ift. standardkrav:

Minste akspeterte omkretser:

35 x 35 med avkorta hjørner → 136m

25 x 25 med avkorta hjørner → 96m

120m ring → 117m

160m ring → 157m

Referanse:

Rapport nr 22-2013 fra Havforskningsinstituttet ang. maskevidde.

Fiskeridirektoratets anbefaling av maskevidde for smolt.

Fiskeridirektoratets anbefaling av maskevidde for bruk av leppefisk.

Bransjeveileder lakselus: Anbefalt not og maskevidde.

5.7.9 Fortøyningsanalyse

5.7.10 Vedlikehold fortøyning

Referansar

[Ettersyn og vedlikehold av anlegg og utstyr](#)
[Utstyrsliste](#)
[Vedlikeholdsplan](#)
[Oversikt over lokaliteter](#)
[Miljøundersøkelser og lokalitetsklassifisering](#)

5.7.11 Kontroll av merder og nøter

Referansar

[Notarbeid og notskifte](#)
[Utstyrsliste](#)
[Vedlikeholdsplan](#)
[Nytek og typegodkjenning](#)
[Oversikt over lokaliteter](#)

5.7.12 Kontroll av elektrisk anlegg

Hensikt

Sikre at det elektriske anlegget er i forsvarlig stand slik at en unngår brann og branntilløp. Det elektriske anlegget skal være driftssikkert slik at ein unngår driftsstans som kan få konsekvensar for dei tilsette og fisken.

Målgruppe

Dei tilsette ved Lingalaks AS har ansvar for å melde i frå til produksjonssjef dersom det er driftsfeil på utstyret.

Ansvar og myndigheit

Leder for teknisk avdeling er ansvarlig for at prosedyren for vedlikehold og årlig kontroll blir fulgt opp.

Definisjonar / krav

Det skal meldes i fra dersom:

- det er stikkontakter og brytere som er ødelagte.
- det er kutt og klemskader i ledning og kabler
- det er misfarging og lukt som kan tyde på varmegang

Ellers skal sikringsskap være merket og rydda for uvedkommande gjenstandar.

Gjennomføring

All vedlikehald av det elektriske anlegget, og den årlige kontrollen blir utført av godkjent installatør/kontrollør.

Vedlegg

Den årlige kontrollen av det elektriske anlegget. Skal oppbevarast i egnet mappe på server.

Linker

[el-tilsynsloven](#)

[Forskrift om elektrisk utstyr](#)

[Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg](#)

[§ 16. Kvalifikasjoner for den som skal forestå eller utføre offentlig kontroll av elektriske anlegg](#)

5.7.13 Kontroll og vedlikehold av fôringsanlegg

Hensikt

Sikre at fôringsanlegget fungerer til enhver tid.

Ansvar og myndighet

Daglig leder er ansvarlig for at prosedyren blir fulgt og opplæring gitt. Røktere er ansvarlig for at prosedyren blir utført.

Definisjoner / krav

Daglige sjekkpunkter:

- Slanger
- Fôrskruer og sluser
- Spredere
- Aggregat

Annet:

- Blåsere
- Fordelingsventil
- Fôrsilo og fôrskruer
- Aggregat

Gjennomføring

Daglig:

Slanger kontrolleres for hull / slitasje. Ved hull / slitasje, stoppes fôring og det kobles i nytt stykke med slange.

Fôrskruer; kontrolleres for at det kommer fôr fra silo. Sluser sjekkes daglig og rengjøres ved behov for støv og fett.

Spredere kontrolleres for slitasje og at sprederen roterer som den skal. Ved slitasje, stoppes fôring og det settes på ett nytt stykke. Roterer ikke spredere kartlegger en årsak og utbedrer.

Aggregat sjekkes daglig for olje og vann.

Annet:

Blåsere

Fordelingsventil; Sjekkes 2 ganger årlig for feil og mangler.

Fôrsiloer og fôrskruer skal kalibreres hver gang fôrsilo er tom. Viser fôringsprogram at det er fôr i silo, skal dette korrigeres for.

Fôrskruer skal kalibreres ved skifte i fôrtype / størrelse og ved behov. Dette gjøres ved at en ~ monterer oppsamler under skruen, kjører ut 3 doser. Veier og beregner dosestørrelse. Ved avvik, skal dosestørrelse i fôringsanlegg justeres.

Aggregat sjekkes ukentlig mhp batterivann og filter.

Referanser

Brukerhandbok fôringsanlegg.

Brukerhandbok Aggregat

5.7.14 Kontroll og vedlikehold av ensilasjekvern og tank

5.7.15 Kontroll og vedlikehold av løfteredskap

Hensikt

Sikre at stasjonære - og mobilkraner ved Lingalaks AS er i forsvarlig stand slik at en unngår ulykker og personskader under drift.

Målgruppe

De tilsette som brukar stasjonære - og mobilkraner ved Lingalaks AS har ansvar for å melde i fra dersom det er driftsfeil på utstyret.

Ansvar og myndighet

Leder for teknisk avdeling er ansvarlig for at prosedyren for vedlikehold og årlig kontroll blir fulgt opp.

Definisjonar / krav

Stasjonære - og mobilkraner skal vedlikeholdes etter brukerhandboka og ha en årlig kontroll.

Gjennomføring

All vedlikehold av stasjonære - og mobilkraner skal registreres og oppbevares på server eller mmcd. Den årlige kontrollen av stasjonære - og mobilkraner blir utført av godkjent kontrollorgan.

Vedlegg

Brukarhandbøker som oppbevarast på

Skjema over vedlikehald skal oppbevarast på

5.7.16 Kontroll og vedlikehold av truck

Hensikt

Sikre at truckane ved Lingalaks AS er i forsvarlig stand slik at ein unngår ulykker og personskader under drift.

Målgruppe

Dei ansatte som bruker truckene ved Linglaaks AS har ansvar for å melde i fra dersom det er driftsfeil på utstyret.

Ansvar og myndigheit

Leder for teknisk avdeling er ansvarlig for at prosedyren for vedlikehold og årlig kontroll blir fulgt opp.

Definisjonar / krav

Truckene skal vedlikeholdes etter brukerhåndboka og ha en årlig kontroll.

Gjennomføring

All vedlikehold av truckane skal registreres og oppbevarast på server eller mmcd. Den årlige kontrollen av truckene blir utført av godkjent kontrollorgan.

Vedlegg

Brukarhandbøker som oppbevarast på

Skjema over vedlikehald, oppbevarast på

5.7.17 Kontroll og vedlikehold av båter

5.7.18 Kontroll og vedlikehold av dieseltank

Rereanse til BHB og mmcd.

5.7.19 Kalibrering og service av utstyr

Hensikt

Sikre at en opererer med korrekte miljøparametre, og at utføring til fisken er korrekt.

Gi retningslinjer for hva slags måleinstrumenter som skal kalibreres, og hvor ofte de skal kalibreres.

Målgruppe

Lingalaks AS og våre kunder.

Ansvar og myndighet

Daglig leder er ansvarlig for at prosedyren blir fulgt og opplæring gitt. Kvalitetsleder er ansvarlig for

at prosedyren blir oppdatert.

Definisjoner / krav

Lingalaks AS har følgende utstyr som må skal kalibreres:

- Temperaturmåler
- Salinitetsmåler
- Oksygenmåler
- Fôrskruer
- Fôrsiloer
- Biomassemåler

Gjennomføring

Måleinstrumentene skal sendes til kalibrering og service 2 g pr år (1 januar og 1 juli). Instrumentene skal kalibreres hos bedrifter som er kontrollert og godkjent av Norsk Akkreditering.

Etter at kalibrering er utført skal det mottas et kalibreringsbevis som kan bevitne at måleinstrumentet er innenfor de spesifiserte grenseverdier ved den utførte kontrollen. Bevisene skal lagres som dokumentasjon i egen perm.

Fôrskruer skal kalibreres 1 g i mnd, og ved skifte i fôrtype / størrelse. Dette gjøres ved at en ~ monterer oppsamler under skruen, kjører ut 5 doser. Veier og beregner dosestørrelse. Ved avvik, skal dosestørrelse i fôringsanlegg justeres.

Fôrsiloer skal kalibreres hver gang fôrsilo er tom. Viser fôringsprogram at det er fôr i silo, skal dette korrigeres for.

Biomassemåler skal sendes inn til service og kalibrering 1 g år.

Referansar

[Handtering av kjemikalier, miljøfarlige stoffer og legemidler](#)
[Fôring](#)
[Biomassekontroll og tetthet](#)
[Medisinering / behandling](#)
[Behandling av parasitter](#)
[Avlusing](#)
[Miljøregistreringer](#)
[Dødfiskhåndtering](#)
[Bedøving av fisk](#)

5.8 Kravspesifikasjoner

5.8.1 Rognleverandør - under arbeid

5.8.2 Yngel, settefisk og smolt - under arbeid

Formål

Sikre at settefisk leverandør kjenner de kravene vi setter til kvalitet på settefisken vi skal motta.

Sikre gode rutiner for fiskevelferd, smittekontroll og fiskehelse hos vår settefiskleverandør.

Gjennom dette sikre at fisken vi mottar er godt rusta til å ha en god vekst, god overlevelse ved overgang til sjø og stå godt i mot smittepress.

Sikre sporbarhet på innsatsfaktorer til fisken vår.

Ansvar og myndighet

Daglig leder er ansvarlig for at det er satt opp krav til settefiskleverandør, for at krava er kjent hos settefiskleverandør og for å kontrollere at krav blir fulgt.

Dagleg leder er ansvarlig for at alle tilsatte kjenner krav til settefiskleverandør og rutiner ved mottak av settefisk.

Alle som tar imot smolt og røkter smolt er ansvarleg for å varsle daglig leder dersom det er avvik på smolten.

Definisjoner / krav

Ved kontraktinngåelse skal krav fra matfiskanlegg gjennomgås.

Ved avvik underveis i produksjonen som medfører nedsatt helsestatus eller avvik i forhold til andre krav eller forhold i kontrakt skal matfiskanlegg straks varsles.

Matfiskanlegget skal ha innsyn i settefiskanleggets driftsrutiner og dokumentasjon vedrørende produksjon av settefisk.

Innsatsfaktorar hos settefiskleverandør:

1. Rogn / avstamming
2. Fôr
3. Temperatur
4. Lys
5. Sortering og destruering

6. Vann- og karmiljø
7. Vaksinerings
8. Helsestatus / rapport og spredningsdata på størrelse før levering
9. Driftsrutiner og kompetanse tilsette
10. Sertifiseringsstatus

Anlegget skal levere med produktblad på fisken, som innehold dokumentasjon på pkt 1-8, og 10.

Gjennomføring

1. Rogn / avstamming:

Settefiskanlegget er ansvarlig for at rognmaterialet de tar inn oppfyller de krav som er til tilvekst, overleving og sjukdomsresistens.

Settefiskanlegget skal ha rutiner for å avdekke og sette i verk tiltak mot avvik til disse kravene, og rutiner for å opprettholde god tilvekst og overlevelse på rogn og yngel.

2. Fôr

Det skal foreligge dokumentasjon med sporbarhet på hva slags fôrtyper og størrelser som er brukt underveis i hele produksjonen.

Det skal velges fôringsregimer som sikrer at det er fôrtilgang til all fisk i karet. Det skal regnes på tilvekst og økonomisk forfaktor og det skal være dokumentasjon på dette.

Fisken skal få helsefôr før vaksinerings, sortering og utsett.

3. Temperatur

Ein skal ha rutiner for vedlikehold og igangkjøring av varmpumper og vannsystem i klekkeri for å sikre stabil drift og temperaturer.

Det skal ikke være temperatur over 8°C fra rogninnlegg og frem til startfôring.

Startfôringstemperatur skal ikke overstige 14°C

Temperatur ved vaksinerings eller annen håndtering av fisk, skal ikke være over 18°C eller under 4°C

Det skal foreligge dokumentasjon med sporbarhet på temperaturregimet underveis i hele produksjonen.

4. Lys / smoltifisering

Fisken skal være klar for utsett i mai/juni eller september/oktober. Den skal være min. 75g ved utsett, skal gå medstrøms rett før utsett, være blank og fin og ha svart rand langs ytterkant spord.

Det skal foreligge dokumentasjon på lysregime som er brukt underveis i hele produksjonen. Det skal være tatt minimum 3 ATPase-tester eller kloridtester av fiskegruppa frem mot utsett, og ATPase-verdi skal være stigende opp mot 10 før utsett, dokumentasjon på dette skal foreligge. Smolten skal se ut som superior laks. Det skal ikke være innslag av dverghannar.

5. Sortering og destruering

Anlegget skal ha eit sorteringsregime som sikrer best mulig forhold for fisken underveis i produksjonen. "Tapere" og fisk med deformiteter skal sorteres ut der det er mulig, og destrueres.

Det skal være dokumentasjon med sporbarhet på sorteringer underveis i hele produksjonen.

Smolten skal være godt sortert på størrelse ved utsett.

6. Vann og karmiljø

Settefiskanlegget skal ha rutiner for overvåkning av vann og karmiljø, og kunne dokumentere slike rutiner.

Dødfisk fjernes daglig og dødsårsak registreres. Det skal være tilstrekkelig vanngjennomstrømming som sikrer best mulig vilkår for smolten. Det skal være overvåking av CO₂ i karene, og CO₂ avluffere som drives automatisk.

Det skal være maks 16 mg/l O₂ inn i kar, og min 7 mg/l O₂ ut av kar.

Anlegget skal ha overvåkning med alarm på vann og oksygen.

Det skal være backupsystem på vann og oksygen.

Ved metaller i vannkilde skal anlegget ha overvåkning av ph, og behandling av vann for å holde ph over 6.

7. Vaksinerings

Valg av vaksine skal være etter våre spesifikasjoner, og i samråd med begge parter fiskehelsetjeneste.

Settefiskanlegget skal kunne dokumentere gode rutiner for håndtering av fisk og opplæring i vaksinerutiner. Settefiskanlegget skal følge anbefalinger fra veterinær og produsent av vaksine på metode, stikkpunkt og temperaturer ved vaksinerings, det skal føres journal under vaksinerings.

Fisken skal være over minimumsstørrelse for vaksinerings, blitt fôra med helsefôr og godt sultet innen vaksinerings.

Fisk med deformiteter eller avvik som for eksempel dverghanner skal fjernes ved vaksinerings.

Det er ikke ønskelig med fisk med sammenvoksninger i bukhule eller feilstikk med vaksine i bukhule.

8. Helsestatus / rapport

Settefiskanlegget skal ha daglig tilsyn med fisken der appetitt, adferd, helsestatus og utgang blir overvåka.

Ved unormal adferd, appetitt dropp eller økning i dødelighet, skal fiskehelsetjenesten og kjøper varsles og det skal tas prøver av fisk og evt. vann.

Det skal være en kartlegging av kritiske punkt m.h.t. å få smitte på fisken, smittespredning i anlegget og fare for sykdomsutbrot. Anlegget skal ha tiltak mot smittespredning og sykdomsutbrudd.

Settefiskanlegget skal kunne dokumentere daglig tilsyn, utgang og tilsyn fra fiskehelsetjeneste. Det skal leveres med helseattest fra fiskehelsetjenesten med fisken.

Det er ikke ønskelig med unormal dødelighet, lav vf3, fisk med katarakt eller ryggfinneslitasje.

Spredningsdata på smolten skal leveres før utsett, for slik å ivareta sikkerhet opp mot maskevalg i not.

9. Driftsrutiner og kompetanse tilsette

Tilsette ved settefiskanlegget skal kjenne og ha opplæring i viktige driftsrutiner for å sikre god fiskevelferd, smittekontroll og fiskehelse.

10. Underleverandører og tjenesteleverandører.

Anlegget skal ha rutiner for kontroll med innsatsfaktorer, leverandører av varer som for eksempel fôr og rogn, og tjenesteleverandører som for eksempel vaksinasjonsteam.

Kun godkjente leverandører skal brukes og være identifisert som godkjente.

11. Sertifisering

Om mottakeranlegg er sertifisert, for eksempel GlobalGAP sertifisert, skal settefiskanlegg og underleverandører være godkjent i henhold til krav som sertifiseringen setter til dette.

Referanser

Skjema for helseattest

Produktblad smolt

Krav i denne kravspesifikasjonen er gjennomgått og akseptert av vårt selskap. Tilsette i vårt selskap kjenner krav og følger disse som en del av de faste rutiner ved produksjon av settefisk.

For settefiskanlegg: _____

Signatur og dato, daglig leder _____

5.8.3 Vaksineleverandør - under arbeid

5.8.4 Brønnbåt - under arbeid

Hensikt

Sikre at brønnbåter som benyttes til transport av levende fisk tilfredsstiller de krav Salmon Group, selskapet, myndigheter og andre på forhånd har satt. Dette for å redusere risiko for spredning av sykdom, og sikre at fisk ikke blir utsatt for lidelser under transport, innlasting og utlossing av brønn, samt har rutiner for å unngå rømming.

Ansvar og myndighet

Daglig leder er ansvarlig for at det er satt opp krav til brønnbåter som skal brukes, og for at kravene er kjent hos brønnbåter og settefiskleverandør.

Daglig leder er ansvarlig for at alle ansatte kjenner krav til brønnbåter og rutiner ved mottak av settefisk og levering av slaktefisk.

Alle som tar imot eller leverer fisk er ansvarlig for å varsle daglig leder dersom det oppstår mistanke om forhold som fører til risiko for smittespredning, nedsatt dyrevelferd eller rømming.

Definisjoner / krav

Det skal ikke inngås kontrakter med brønnbåter som ikke er i stand til å imøtekomme våre krav. Transport skal skje i henhold til offentlige krav og forskrifter. Likeså skal transporten gjennomføres innenfor forsikringskriteriene til enhver tid. Brønnbåtene skal varsles om påvist smitte / sykdom i god tid før ankomst.

Gjennomføring

Krav dyrevern:

Forhold under lasting, transport og lossing skal være slik at fisken er sikret god dyrevelferd.

Det skal benyttes en hensiktsmessig størrelse på båten for å sikre en effektiv og skånsom transport.

Det skal settes en maksimal grense for biomasse som lastes i brønn for hver leveranse. Her skal det tas hensyn til fiskeart, størrelse, helsetilstand til fisk, sultetid og vanntemperatur.

Fiskepumpen skal pumpe fisken inn / ut av rommet uten å skade fisken. Dette gjelder også annet utstyr brukt til lasting/lossing.

Utstyr brukt til å telle fisk skal være skånsomt mot fisken og fisken skal gå i vann under telling.

Oksygen målingsutstyr skal logge oksygenet kontinuerlig og gi alarm dersom oksygenivået kommer under 75% og over 110% metning

Det skal finnes et back-up system for oksygenmåling (minimum en håndmåler) dersom hovedsystemet faller ut.

Ved transport av fisk i lukkede brønner, skal det være mulighet for resirkulering, rensing av brønnvann og oksygentilførsel.

Det skal være logging av temperatur i brønn. Utskrift av logg på papir eller fil arkiveres i 1 år.

Krav smittekontroll:

Det skal være skriftlige rutiner, og dokumentasjon av disse, for å redusere risiko for smittespredning.

Transportrute:

Båten skal velge transport rute utenom områder med sykdomsutbrudd der det er mulig, eller gå med lukket brønn.
Båten skal gå med lukket brønn forbi slakterier.
Det skal være mulig å rengjøre og desinfisere alle innvendige flater som fisk har kontakt med.
Det skal være skriftlige retningslinjer for hvordan rengjøring og desinfeksjon skal gjennomføres. De skal innbefatte grovspyling, mekanisk vask og til slutt desinfeksjon av alle flater som har vært vasket.
Brønnbåten skal etterleve [Forskrift om transport av akvakulturdyr](#)
Etter transport av syk fisk, skal båten slippes.
Brønnbåt skal slippes etter den er brukt i utland eller i område med spesielle sykdomsproblem.

Krav rømming:

Båt og mannskap skal ha rutiner for å sikre at det er minimal risiko for at det skal oppstå rømming under opphold ved anlegg, lasting, lossing og transport.

Det skal være rutiner for at lasterom, luker, transportrør og eventuelt håver er sikret mot at det skal kunne rømme fisk.
Båt skal legge til anlegg etter avtale og henvisning fra anlegget.
Ved tillegging til anlegg og rigging av utstyr for lasting/lossing, sortering skal en sikre seg at det ikke kan oppstå muligheter for rømming.
Ved mistanke om at det er forhold som gjør at det kan rømme fisk, skal arbeidet stoppes opp og forhold utredes og utbedres før en fortsetter.
En skal ikke forlate anlegg uten at en sikker på at fortøyninger, nøter, transportrør er sikret mot rømming.

Andre krav:

Det skal være mulighet for leverandør eller mottaker til å følge transporten.
Kapasiteten på telleutstyret ved smoltlevering skal være på minimum 50 000 stk pr time, og feilmargin skal være minst mulig, ikke over ± 2%.
Brønnbåt må kunne legge frem dokumentasjon som kunde etterspør:
Når hadde mattilsynet tilsyn med brønnbåten sist og eventuelle avvik som ble funnet
Hvilke oppdrag båten er benyttet til og når og hvordan det er rengjort mellom ulike oppdrag.
Inspeksjonsrapport fra fiskehelsepersonell eller annen kompetent person på rengjøring og desinfeksjon før oppstart av fraktoppdrag.
Hvor stort vannvolum må til i brønnen for å oppnå desinfeksjon av rør og pumper.
Hvor mye desinfeksjonsmiddel må til for å oppnå anbefalt konsentrasjon.
Oksygen og temperatur logger
Opplæring og kompetanse hos mannskap
IK-system.

Registreringer

Krav til brønnbåt skal være signert av brønnbåt eller brønnbåtrederi, og kopi skal ligge i driftsperm på lokaliteter.

Sjekkliste "Kontroll av brønnbåt" skal fylles ut for alle fisketransporter, lagres i driftsperm på lokalitet.

Referanser

- Forsikringskrav.
- Krav fra myndigheter
- Spesifikasjoner:
 - Pumper.
 - Tellere.

Oksygenmålere.

5.8.5 Slakteri, pakkeri - under arbeid

Referansar [Leverandør godkjenning med revisjonsplan
Pakkeri / Slakteri](#)

Linkar

Dokument

5.8.6 Miljøundersøkelser - under arbeid

Hensikt

Å tilstrebe opprettholdelse av bæreevnen og unngå forurensning.

Ved å unngå overbelastning av lokaliteter, kan en bidra til at lokalitetene utnyttes bedre.

En lokalitet som blir drevet i henhold til bæreevne sikrer at en kan ivareta miljø, helse- og fiskevelferdshensyn, fiskens vekstpotensial, beskytter villlevende organismer, og ikke minst at man gir bedre trygghet/garanti overfor omverden.

Ansvar og myndighet

Daglig leder er ansvarlig for at det er satt opp krav til leverandør av miljøundersøkelser, og at kravene er kjent hos leverandør og ansatte som skal bistå under gjennomføring.

Daglig leder er ansvarlig for at hyppighet og valg av miljøundersøkelse er i henhold til krav fra myndigheter og som oppsatt i utsleppsløyve og konsesjonsdokument.

Daglig leder er ansvarlig for at rapporter blir rapportert inn til rette myndigheter, og at rapporter blir gjennomgått og eventuelle korrigerende tiltak vurdert og gjennomført.

Definisjoner / krav

Resipientundersøkelser skal være en del av IK-dokumentasjonen, og derved inngå i systemrevisjonen.

Alle søknader om ny lokalitet eller utvidelse av driften skal ha gjennomført B-undersøkelse (NS-9410).

I driftsfasen skal man følge opp med samme type undersøkelse, med en frekvens som beror på lokalitetens belastningsgrad (lokalitetstilstand).

B-undersøkelser (NS-9410) skal foretas av kompetent organ. Med dette menes et organ som kan dokumentere å ha relevant faglig kompetanse, samt være uavhengig av oppdragsgiver (oppdretter/firma).

C-undersøkelse (NS-9423) krever akkreditering av utøver.

Rapportering skal skje til Fiskeridirektoratets regionkontor og til Fylkesmannen, og da fortrinnsvis elektronisk.

Rapporter skal gjennomgås og ved dårlig måleresultater skal tiltak vurderes og gjennomføres i samråd med rette myndighet.

Gjennomføring:

B-undersøkinger (NS-9410):

Undersøking av botnen i nærsone og overgangssone på lokaliteten i samsvar med NS 9410.

Undersøkinga omfattar minimum 10 prøvepunkt med resultat frå kvar enkelt prøve og totalvurdering samt utarbeiding av 3-D topografisk botnkart.

Rapport frå undersøkinga skal levers i elektronisk (PDF) og skriftleg form (2 eksemplar), med topografisk botnkart.

C-undersøkinger (NS-9410):

Resipientundersøking i samsvar med NS 9410, 9422 og 9423.

Leverandør held alt naudsynt utstyr inkl. emballasje for sending av eventuelle sedimentprøver.

Oppdragsgjevar held båt rusta med spel/kran i henhold til storleik og vekt på prøvetakingsutstyr.

Tenester skal vere levert frå akkrediterte laboratorium og institusjonar (NIVA eller UNIFOB) for dei analyser som leverandør sjølv ikkje har kompetanse til å utføre.

Rapport frå undersøkinga vert levert i elektronisk (PDF) og skriftleg form (2 eksemplar).

Straummålingar

Straummåling utføres i samsvar med krav frå Fiskeridirektoratet og elles gjeldande praksis i den aktuelle region.

Straummålingane vert vidare gjennomført i samsvar med NS 9425-1. Leverandør held alt naudsynt utstyr og vere akkreditert for utføringa.

Rapport frå strauummålinga med konklusjon vert levert i elektronisk (PDF) og skriftleg form (2 eksemplar).

Lokalitetsundersøking

Klassifisering av lokalitet utført i samsvar med NS 9415. Leverandør må være akkreditert for klassifiseringa. Denne omfattar i hovudtrekk følgjande:

- Klassifisering av lokalitet i høve til miljølastar basert på vind, bølger og straum
- Vurdering av risiko på grunnlag av snø og is (nedising, drivis, rasfare etc.)
- Kartlegging av vassdjupne og botn topografi
- Kartlegging av tidevatn inkludert ekstremverdiar og stormflo
- Skildring av botntype med tanke på botnfeste og haldekraft for dette
- Vurdering av risiko på grunnlag av i ferdsel på sjøen og eventuell annan bruk av området.

Leverandør held alt naudsynt utstyr. Resultata frå undersøkinga vert presentert i lokalitetsrapport med alle kvantitative og kvalitative opplysningar levert i elektronisk (PDF).

Andre vilkår

Leverandør skal vere kjent med rutiner for HMS, hygiene og rømmingsfare, og følge de ved opphold på lokalitet.

Alt utstyr som blir benyttet på anlegga skal desinfiseres med Vircon S (eller tilsvarende stoff) ved frammøte og avreise fra anlegget etter utført oppdrag.

Benytter leverandør egen båt, skal den ikke komme direkte fra anna lokalitet med fisk.

Tilfredsstill krav sektormyndighetene har ved vurdering av f.eks søknad om etablering/ending av lokaliteter.

6 Beredskapsplaner

6.1 Beredskapsplaner Lingalaks AS

Se undermapper

6.1.1 Beredskapsplan Rømming LL

Beredskapsplan Lingalaks AS

RØMMING OG HAVARI

Formål

Lingalaks har en målsetning om å ha null rømming. Dersom det likevel skulle oppstå en situasjon hvor det er (mistanke om) rømming har Lingalaks denne beredskapsplanen for å begrense konsekvensene ved havari og rømming til et minimum.

Dette er å anse som en plan for tiltak ved rømming.

Ansvar og myndighet

Kvalitetsleder har ansvar for gjennomføring og revisjon av denne beredskapsplanen. Daglig leder er ansvarlig for godkjenning, samt at alle ansatte har opplæring i arbeidsoperasjoner som omfatter risiko for rømming. Alle ansatte er ansvarlig for å følge prosedyrer for å forebygge risiko for rømming.

Definisjoner / krav

Beredskapsleder er den som koordinerer alle tiltak på lokalitet og som har ansvar for all kommunikasjon med diverse myndigheter. Hvem som blir beredskapsleder avgjøres av den i ledelsen som blir varslet (se Gjennomføring, punkt 3). Beredskapsleder har gjennomgått trening å håndtere kritiske situasjoner.

Beredskapsgruppen består av et få tall personer, for at den skal arbeide effektivt. Gruppen skal i hovedsak trekke i de store trådene: slik som varsle, skaffe til veie nødvendig utstyr og materiell, takle presse, informere evt. pårørende, kalle inn mannskaper osv. Altså i all hovedsak som blir gjort fra et etablert på stedet (evt. sentralt.), en avgjørelse som beredskapsleder tar alt etter hva som er mest passende og effektivt.

Beredskapsgruppen skal ha tett kontakt med områdeleder og lokalitetsleder for å få og gi informasjon. Og evt. andre personer, for å få og gi den nødvendige informasjon(eks fiskehelsetjenesten).

Beredskapsleder må også vurdere behovet for å sende ut hele eller deler av sin gruppe, hvis det mangler personell eller ekspertise for en periode (f.eks. frem til det kommer flere mannskaper).

Beredskapsplanen er 2-delt plan. Første del gjelder strakstiltak som blir utført på lokaliteten, andre del gjelder alle videre tiltak som blir styrt av beredskapsleder med stab. Det er også satt opp en kortfattet plansje som hver lokalitet har på hengende oppe på HMS-stasjonen.

Gjennomføring

Første del - når det oppdages

1. Rømming/mistanke om rømming(/havari) oppdages (uavhengig om fisken stammer fra egen lokalitet eller ikke).
2. Skadebegrensende strakstiltak – skal være slutført innen 15 min. Vurder om det er forsvarlig (vær mm.) å gjennomføre tiltak. Begrense om mulig synlig skade/hull umiddelbart ved hjelp av orkastnot, garn e.l.

Gjenfangstgarn står på tilvist plass på lokaliteten, og kart over område hvor garn skal settes ut ligger i kassen.

3. Varsle ledelsen i prioritert rekkefølge – en av disse vil fungere som beredskapsleder, og den som mottar melding kaller inn stab

	VARSLER	TELEFON
1.	OMRÅDELEDER, TORE / KRISTEN	951 17 578 / 960 15 557
2.	OPERATIV LEIAR	92 88 73 88

3.	LEDER TEKNISK AVDELING	98 60 44 34
4.	LEDER SERVICETEAM	95 90 28 38
5.	DAGLIG LEDER	92 66 65 61

4. Sett ut gjenfangstgarn som finnes på lokalitet i umiddelbar nærhet (500 meter) omkring lokaliteten i samråd med beredskapsleder og i henhold til kart. Mer informasjon om dette finner du sammen med kartet.

NB! Start straks med loggføring for alle hendelser og arbeid som utføres ved og på anlegget (oppdagelse av (mistanke) rømming, gjenfangstgarn/orkastnot satt ut og varsling til ledelse). Få også med tid/sted/hvem/hva/hvor. Benytt vedlagt hendelseslogg bak denne plansjen, (Beredskapsplan rømming og havari, del 1).

Vær tilgjengelig på telefon for beredskapsleder da man må kunne bistå med ulike oppgaver!

Andre del – koordineres av beredskapsleder

Beredskapsleder overtar koordinering og kommunikasjon. Beredskapsleder kan koordinere og om nødvendig beordre nødvendig mannskap for å håndtere situasjonen.

Fyll fortløpende inn i hendelseslogg, se vedlegg til denne beredskapsplan. All informasjon omkring denne hendelsen sendes til beredskapsleder som lagrer dette i egen mappe på selskapets server.

1. Dobbeltsjekk at strakstiltak er iverksatt for å oppdage og tette lekkasje, med bruk av tilgjengelig orkastnot, gjenfangstgarn på lokalitet og kamera/dykker. Få oversikt over skadens omfang.
2. Mistanke om rømming eller rømming meldes straks til Fiskeridirektoratet (uavhengig av om fisken kan stamme fra egne eller andres produksjonsenheter).

Melding gjøres på følgende måter av beredskapsleder:

Ring døgnåpen telefonvakt på **03415** for å få logget meldingen eller

send E-post til (fmc@fisekridir.no)

1. Har anlegget havareert eller forflyttet seg slik at det kan komme i konflikt med skipstrafikk, skal man varsle Kystverkets vaktentral (NAVCO) tlf.: **22 42 23 31** NAVCO varslar videre til aktuell båttrafikk i området.
2. Sette stab. Reaksjonstid på å sette stab skal være maks 30 minutter. Første møte foregår på telefon der alle i stab ringer inn til selskapets konferansetjeneste på tlf.: **06338**, pinkode 05062014.

Beredskapsleder avgjør hvem staben skal bestå av. Det kan være:

Beredskapsleder

Lokalitetsleder

Områdeleder

Daglig leder

Teknisk sjef

Stab/beredskapsleder vurderer hvilke øvrige personer som skal være med: Førere av evt. båter, annet mannskap, kvalitetsleder mm. Avgjør om det skal sendes noen ut på selve lokaliteten for å bistå der.

1. Beredskapsleder fyller ut fastsatt rømmingsskjema del 1 og sender det til Fiskeridirektoratet per e-post (fmc@fiskeridir.no). Skjemaet finnes på Fiskeridirektoratets hjemmesider: <http://www.fiskeridir.no/akvakultur/skjema/>

roemming Skulle antallet på rømt fisk stige vesentlig, må man fylle ut del 1 en gang til og sende på nytt.

1. Skaff gjenfangstgarn fra garndeponi hvis de garnene som er på lokaliteten viser seg å bli for få.
 1. Ved rømming kan selskapet i igangsette utvidet gjenfangst i samråd med Fylkesmannen.
 2. Garndepotet har 150 garn og Sjømat Norge har og avtale med lokale fiskere (se vedlegg til beredskapsplan). Felles depot for gjenfangstgarn flere steder i Hordaland:
 1. Øygarden, Rong. Kontakt: Bjørn Helge Hjartåker, Lerøy Vest AS 944 88 825.
 2. Nordhordland, Radøy. Kontakt: Leif Bognøy, 481 41 070.
 3. Hardanger, Kvam, Horjene. Kontakt: Erlend Haugarvoll, Lingalaks AS, 92666561.
 4. Tysnes, Onarheim. Kontakt Ove Gjerde, Alsaker Fjordbruk AS, 992 10 109.
 5. Austevoll, Kolbeinsvik. Kenneth Samland, Lerøy Vest AS, 970 09 391
 3. Det skal nyttes flere garn innenfor radius 500 meter fra anlegget. Til dette engasjeres lokale fiskere i henhold til avtale med Hardangerfjordlauget. Det foreligger ikke kart over hvor de lokale fiskerne skal sette ut sine gjenfangstgarn da fiskerne selv er best til å vurdere hvor det er mest effektivt å sette ut garn etter de til en hver tid gjeldende forhold.
2. Kontakt lokale fiskere. Se vedlagt avtale med Hardangerlauget med kontaktinformasjon. Anlegget har plikt til å ta imot egen fisk som er fisket opp i definert område for gjenfangst. Tell og vei (evt. anslå vekt) på all gjenfanget fisk. Registrer disse opplysningene skriftlig. Ta vare på all gjenfanget fisk da Fiskeridirektoratet kan ha ønske om å undersøke den (skjellprøve, blodprøve, sporingstester etc.).
3. Kontakt dykker. Selskapet har avtale med dykkerselskap. Se avtale og kontaktinformasjon i vedlegg til dette dokument.

4. Kontakt Mattilsynet på telefon dersom den rømte fisken kan utgjøre smittefare eller om den er medisineret (inkl. tilbakeholdelsestid). Telefonnummer til Mattilsynet er 22 40 00 00.
5. Beredskapsleder/daglig leder vurderer om selskapets advokat skal kontaktes.
6. Beredskapsleder/daglig leder kontakter forsikringsselskap.
7. Beredskapsleder kontakter naboanlegg se – www.vilvitevillaks.no
8. Send inn del 2 av rømmingsskjema til F.dir. Skjemaet finnes på samme sted som del 1.
9. Beredskapsleder avgjør når gjenfangstfiske kan/skal avsluttes, jf. Fylkesmannen. Avslutt fiske med gjenfangstgarn når det er åpenbart at rømt fisk ikke befinner seg i området.
10. Beredskapsleder er ansvarlig for oppsummering og evaluering arbeidet. Registrer avvik og kom med innspill til forbedringer.
11. Beredskapsleder vurderer om det skal utarbeides pressemelding. Se vedlagt mal.

All kommunikasjon med myndigheter (inkl. F.dir.) og media **SKAL** gjennomføres av daglig leder!

Ved eventuelt intervju av ansatte med F.dir. skal enten beredskapsleder, daglig leder og/eller advokat kunne være til stede. Det er et viktig prinsipp at det alltid skal være to stk. til stede fra bedriften under slike samtaler. Dersom dette ikke er mulig, skal ikke intervju avholdes.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfikslokaliteter skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Alle som kan få rollen som beredskapsleder, skal årlig gjennomføre trening (teoretisk eller praktisk).

Vedlegg

Plan for gjenfangst av rømt fisk med KART

Veggplansje: Skadebegrensende strakstiltak som skal henge ute på lokalitet

Avtale lokale fiskere, Hardangerfjordlauget.

Avtale dykkerfirma

Hendelseslogg

Mal Pressemelding

6.1.2 Beredskapsplan Sykdom og massedød inkl. alger og maneter LL

Beredskapsplan Lingalaks AS

SYKDOM OG MASSEDØD

Formål

Å ha en plan for tiltak i tilfelle massedød, eller fare for massedød eller andre former for sykdom eller skader.

Eventuell risiko for massedød, vil kunne oppstå i forbindelse med sykdom, uheldige driftsmessige forhold (dårlig vær, havari), maneter eller algeoppblomstring.

Definisjoner / krav

Beredskapsleder er den som koordinerer alle tiltak på lokalitet og som har ansvar for all kommunikasjon med diverse myndigheter. Dersom vedkommende ikke er tilgjengelig faller ansvaret i prioritet rekkefølge tilsvarende varsling til ledelsen (se Utførelse, punkt 3).

Beredskapsleder er den som koordinerer alle tiltak på lokalitet og som har ansvar for all kommunikasjon med diverse myndigheter. Hvem som blir beredskapsleder avgjøres av den i ledelsen som blir varslet (se Gjennomføring, punkt 3). Beredskapsleder har gjennomgått trening å håndtere kritiske situasjoner.

Beredskapsgruppen består av et få tall personer, for at den skal arbeide effektivt. Gruppen skal i hovedsak trekke i de store trådene: slik som varsle, skaffe til veie nødvendig utstyr og materiell, takle presse, informere evt. pårørende, kalle inn mannskaper osv. Altså i all hovedsak som blir gjort fra stab etablert på stedet (evt. sentralt.), en avgjørelse som beredskapsleder tar alt etter hva som er mest passende og effektivt.

Beredskapsgruppen skal ha tett kontakt med områdeleder og lokalitetsleder og evt. andre personer, for å få og gi den nødvendige informasjon(eks fiskehelsetjenesten).

Beredskapsleder må også vurdere behovet for å sende ut hele eller deler av sin gruppe, hvis det mangler personell eller ekspertise for en periode (f.eks. frem til det kommer flere mannskaper).

Beredskapsplanen er en 2-delt plan. Første del gjelder strakstiltak som blir utført på lokaliteten, andre del gjelder alle videre tiltak som blir styrt av beredskapsleder med stab. Det er også satt opp en kortfattet plansje som hver lokalitet har hengende på HMS-stasjonen. Bak plansjen ligger det hendelseslogg klar til utfylling.

Ansvar

Daglig leder har det overordnede ansvaret for at det blir tilrettelagt på en slik måte at beredskapsplanen er gjennomførbar og at alle ansatte er gjort kjent med denne prosedyren.

Kvalitetsleder er ansvarlig for at prosedyren er oppdatert og blir revidert.

Alle ansatte skal kjenne til og arbeide etter innholdet i planen.

Den som oppdager forhold som vil føre til sykdom eller massedød av fisk, inkludert alger og maneter, skal straks varsle i samsvar med varslingsplan.

Gjennomføring

Se alltid etter unormal oppførsel og forøket dødelighet i merdene. Dersom dette oppdages iverksettes varsling etter følgende to-delte varslingsplan.

Ved rutinemessig screening etter sykdommer vil man ved påvising som regel ha lenger handlingsrom enn i akutte situasjoner. Første del av beredskapsplanen er derfor ikke nødvendig å gjennomføre, *men* man skal varsle ledelsen iht. punkt 3 – når det oppdages/ straks positivt prøvesvar foreligger.

-

Første del - når det oppdages

1. Sykdom, massedød eller fare for massedød oppdages.
2. Strakstiltak – utføres i løpet av maks 15 min (eller så raskt som mulig). Når sykdom eller massedød oppdages skal alt pågående arbeid stanses. Dette gjelder også fôring.
3. Varsle ledelsen i prioritert rekkefølge – en av disse vil fungere som beredskapsleder

	VARSLER	TELEFON
--	----------------	----------------

1.	OMRÅDELEDER, TORE / KRISTEN	951 17 578 / 960 15 557
2.	OPERTIV LEIAR	92 88 73 88
3.	LEDER TEKNISK AVDELING	98 60 44 34
4.	LEDER SERVICETEAM	95 90 28 38
5.	DAGLIG LEADER, ERLEND	92 66 65 61

NB! Noter tidspunkt for når de ulike hendelsene finner sted (oppdagelse av (mistanke) rømming, gjenfangstgarn/orkastnot satt ut og varling til ledelse) på vedlagt hendelseslogg bak denne plansjen.

Vær tilgjengelig på telefon!

-

Andre del – koordineres av beredskapsleder

Beredskapsleder overtar koordinering og kommunikasjon. Beredskapsleder kan koordinere og om nødvendig beordre nødvendig mannskap for å håndtere situasjonen.

Fyll fortløpende inn i hendelseslogg, se vedlegg til denne beredskapsplan. All informasjon omkring denne hendelsen lagres i egen mappe på selskapets server.

1. Dobbeltsjekk at strakstiltak er iverksatt.

2. Det er viktig at det så snart som mulig fås oversikt hva som er faren og eventuelt omfanget av dødeligheten – sykdom, massedød eller fare for massedød pga. alger eller maneter. Ved sykdom, se punkt 11. Ved alger eller maneter, se punkt 12. Ved påvisning av sykdomsfremkallende agens gjennom rutinemessig screening, se punkt 13.
3. Sette stab. Reaksjonstid på å sette stab skal være maks 30 minutter. Første møte foregår på telefon der alle i stab ringer inn til selskapets konferansetjeneste på

Tlf.: **06338**, pinkode 05062014.

Beredskapsleder avgjør hvem staben skal bestå av. Det kan være:

Beredskapsleder
Lokalitetsleder
Områdeleder
Daglig leder
Teknisk sjef

Vurdere om hvilke øvrige personer som skal være med: Fiskehelsetjenesten, førere av evt. båter, annet mannskap, kvalitetsleder mm. Avgjør om det skal sendes noen ut på selve lokaliteten for å bistå der.

1. Beredskapsleder sørger for å få utstyr og personell på plass for å ta hand om fisken som dør eller som står i fare for å dø. Avgjør om det skal sendes noen ut på selve lokaliteten for å bistå der. Alt mannskap i selskapet kan disponeres i slike situasjoner.
2. Håndtering av den døde fisken utføres som opplyst under.
3. Få på plass alt nødvendig utstyr som er tilgjengelig i firma.
4. Kontakte og varsle om nødvendig forsikringsselskap.
5. Kontakte og varsle om nødvendig ensilasjebåt. Ved krav om destruksjon, ta kontakt med Tank og Masse-transport (TMT) snarest for å informere om mengder på telefon er 56 14 73 00. Destruksjon må klareres med forsikringsselskap. Avgjørelsen om destruksjon skal også avklares med daglig leder.
6. Kontakte om nødvendig brønnbåt. Nødslakt må klareres med forsikringsselskap.
7. Kontakte om nødvendig slakteri. Vi har kontraktfestet bistand ved slike uforutsette hendelser. Og hvis så skjer, skal slakteriet prioritere dette arbeidet. Nødslaktning avtales separat (står i kontrakten vår).
8. Utbrudd av sykdom vil trolig skyldes ILA, IPN, PD, CMS, HSMB, AGD, epiteliocystis, eller vintersår. Kombinasjon av brå endringer i vannmiljø, eller ekstreme forhold kan forårsake massedød der fisken allerede har nedsatt helsestatus.

Ved mistanke om sykdom skal fiskehelsetjenesten og Mattilsynet (22 40 00 00) varsles. Videre oppfølging i samsvar med fiskehelsetjenesten.

Vurdere om også Fiskeridirektoratet (ved fare for havari) på telefon 03495, og miljømyndighetene (ved fare for forurensing med fisk) skal kontaktes.

Kontakte oppdrettsfirma som har lokaliteter i samme område.

Kontakte fiskehelsenettverket og informer om situasjonen.

Dersom nødslakt er aktuelt må dette avklares med Mattilsynet og forsikringsselskap.

Korrigerende tiltak som medisinerer eller slakting iverksettes i samråd med fiskehelsetjenesten.

Behandling av medisinert fisk skal være i henhold til prosedyre for avfallshåndtering eller avtale med motaker.

1. Ved algeoppblomstring og maneter skal følgende varsles

- Fiskeridirektoratets regionkontor
- Naboanlegg
- Forsikringsselskap

Ved massedød kontaktes Tank og Massetransport, som er godkjent for håndtering og henting av større mengder dødfisk. Behandling av medisinert fisk skal foregå i henhold til prosedyre for avfallshåndtering eller avtale med mottakar.

Alternative oppsamlings- og mottaksordninger bør vurderes (ringnotsnurpere, sildoljefabrikker).

Ta ut vannprøver. Det skal tas ut vannprøver etter følgende prosedyre:

- Utstyr: Prøveflasker, vannhenter (dersom dette finnes), prøvetakingsskjema og blyant. Dersom vannhenter eller prøveflasker ikke finnes, kan brusflasker og lignende som er godt skyllet brukes. Rester av innholdet kan ødelegge prøven!
- Bruk helst vannhenter til å ta prøvene, men brusflaske og lignende som er godt skyllet er et godt alternativ.
- Prøveflasken fylles til det er 2-3 centimeter luft igjen til toppen. Skru korken godt igjen og oppbevar prøven mørkt og kjølig inntil den skal sendes med egnet transport.
- Fyll alltid ut prøvetakingsskjema for hver prøvetakingsstasjon med så mange opplysninger som mulig. Skjemaet skal sendes med vannprøven.

- Kontakt og send prøvene til: SINTEF Fiskeri og havbruk, 40 00 53 50.

- 1. Ved påvisning av sykdomsfremkallende agens gjennom positivt prøveresultat etter screening skal følgende varsles:
 - Naboanlegg
 - Skriftlig beskjed (e-post) til fiskehelsenettverket

Det vil være en løpende vurdering mellom daglig leder, salgs-/økonomisjef, lokalitetsleder, områdeleder/produksjonssjef, fiskehelsetjenesten og de som analyserer prøvene (PatoGen Analyse AS og Pharmaq Analytiq AS) på hvilke tiltak som skal iverksettes.

Når et sykdomsfremkallende agens er påvist er det ikke sikkert at man får utbrudd av klinisk sykdom (økt dødelighet), eller en virusutskillelse som er så stor at den kan smitte andre lokaliteter i nærheten. Dette avhenger av den generelle helsen og velferden til fisken i anlegget, årstid/temperatur, håndtering og andre former for påført stress.

Hvilke tiltak som skal iverksettes bestemmes av daglig leder, salgs-/økonomisjef, lokalitetsleder, fiskehelsetjenesten og de som analyserer prøvene. Fortsatt uttak av prøver er viktig for å følge sykdomsutviklingen i anlegget, og for å få et grunnlag for når man kan forvente å få økt dødelighet. Aktuelle tiltak som skal vurderes er:

- Ved AGD: Sette inn behandling med Hydrogenperokside eller ferskvann. Lerøy har presenningbasseng med ferskvann som Lingalaks disponerer ved et eventuelt utbrudd med behandlingsbehov.
- Forsert og strategisk utslakting av affiserte merder
- Vurdere mer skånsom og mindre stressende arbeidsoperasjoner (avlusing i presenning framfor i brønnbåt mm.)
- Fôringsstrategi
- Annet?

Ved økende dødelighet eller massedød, se punkt 11.

All form for kontakt mellom lokalitet med påvist smitte og andre lokaliteter/båter/utstyr/personell skal foregå på en smittehygienisk forsvarlig måte. Dette innebærer vask og desinfeksjon av båter/utstyr, og eget tøy til besøkende personell.

Handtering av den døde fisken:

“Normal” dødlighet håndteres av virksomheten selv i henhold til egne prosedyrer.

Pumpe opp dødfisk så hyppig som nødvendig. Om mulig, skal svimere tas ut av merdene, og avlives på forsvarlig måte.

Registrere antall døde fisk. Kverne og ensilere omgående. Kvern og tank på flåter er tilstrekkelig for å ta unna en større dødelighet som er forårsaket av sykdom eller havari på en merd.

Alternative oppsamlings- og mottaksordninger bør vurderes (ringnotsnurpere, sildeoljefabrikker).

Ferdig ensilasje leveres til godkjent mottak via godkjent transportør. Bedriften må legge forholdene til rette for effektiv henting av dødfisk.

Det er også etablert samarbeid med brønnbåtselskap som kan suge opp dødfisk direkte fra merd og inn i brønn. Dersom kapasiteten på eget utstyr ikke er tilstrekkelig kan dødfisken fraktes med brønnbåt til Hafi for kverning der (se vedlagt avtale). Frakt til Hafi skal klareres med Mattilsynet og andre offentlige instanser. Slakteriet har rutiner for mottak av svimere i brønnbåt på vei til slakterier. Forløpet her blir at brønnbåt kontakter mottaker/slaktere for å avtale lossing i merd/opptørket merd.

Øystrand og Øydrott er eneste båter i regionen med UV-anlegg for behandling også av utløpsvannet fra brønnen. Med skyveskott på denne båten kan BBS frakte og levere syk fisk uten fare for annen oppdrett i farleden. Hvis slakteriet ikke har kapasitet til å motta så store mengder vann som har behandlingskrav, har nevnte brønnbåter også mulighet til behandling av vannet etter landlossing,

Ved en akutt massedød må virksomheten hente inn ekstern hjelp til både opptak, kverning og bortføring av dødfisk. Ved massedød kontaktes selskap (TMT) som er godkjent for håndtering og henting av større mengder dødfisk.

All kommunikasjon med myndigheter (inkl. F.dir.) og media **SKAL** gjennomføres av daglig leder, eller etter avklaring med daglig leder!

Ved eventuelt intervju med utenforstående skal enten beredskapsleder, daglig leder og/eller advokat kunne være tilstede.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe med dette arbeidet på skal gjennomføre intern opplæring i denne prosedyren – både teoretisk, og praktisk sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB. Opplæringen skal dokumenteres.

Alle som kan få rollen som beredskapsleder, skal årlig gjennomføre trening (teoretisk eller praktisk).

Referanser

Hendelseslogg

Varslingsplan

Prosedyre Handtering av dødfisk

Kontrakt TMT

Kontrakt HaFi

Prøvetakingsskjema vannprøver

All kommunikasjon med myndigheter (inkl. F.dir.) og media **SKAL** gjennomføres av daglig leder, eller etter avklaring med daglig leder!

6.1.3 Beredskapsplan Forurensing og utslipp LL *

Beredskapsplan Lingalaks

FORURENSING OG UTSLIPP

Formål

Selskapet har en målsetning om å ha null forurensing som kan gi negativ miljøpåvirkning. Dersom det likevel skulle oppstå en situasjon hvor det er (fare for) forurensing og utslipp, har selskapet denne beredskapsplanen for å begrense konsekvensene til et minimum.

Dette er å anse som en plan for tiltak ved forurensing og utslipp.

Å ha nødvendig beredskap for å hindre forurensing, og oppdage, stanse, fjerne og begrense virkningen av eventuell forurensning.

Ansvar og myndighet

Miljødirektoratet stiller krav til virksomheters beredskap mot akutt forurensning, og kontrollerer at kravene overholdes.

Kvalitetsleder har ansvar for gjennomføring og revisjon av denne beredskapsplanen. Daglig leder er ansvarlig for godkjenning, samt at alle ansatte har opplæring i arbeidsoperasjoner som omfatter risiko for rømming. Alle ansatte er ansvarlig for å følge prosedyrer for å forebygge risiko for forurensning.

Daglig leder er ansvarlig for at spesialavfall er oppbevart i henhold til lover og forskrifter, og på en slik måte at risiko for forurensing/utslipp er på ett minimum.

Alle som oppdager akutt forurensning plikter straks å varsle og gjennomføre tiltak i samsvar med denne prosedyren.

Definisjoner / krav

Med akutt forurensning menes forurensning av betydning, som inntreffer plutselig, og som ikke er tillatt etter bestemmelsene i eller i medhold av forurensningsloven.

Dersom det oppstår en akutt forurensning er det avgjørende for det ytre miljøet at en organisasjon med kapasitet og kompetanse sørger for rask gjennomføring av tiltak for å redusere omfanget av skadene.

Som forebyggende tiltak har anlegget en avfallsplan som viser kategorier avfall, lagring og mottaker av restavfall. Avfall oppbevares og merkes i henhold til lover og forskrifter, og på en slik måte at risiko for utslipp/forurensning er på et minimum.

Beredskapsleder er den som koordinerer alle tiltak på lokalitet og som har ansvar for all kommunikasjon med diverse myndigheter. Hvem som blir beredskapsleder avgjøres av den i ledelsen som blir varslet (se Gjennomføring, punkt 3). Beredskapsleder har gjennomgått trening å håndtere kritiske situasjoner.

Beredskapsgruppen består av et fåtall personer, for å sikre at den arbeider effektivt. Gruppen skal i hovedsak trekke i de store trådene: slik som varsle, skaffe til veie nødvendig utstyr og materiell, takle presse, informere evt. pårørende, kalle inn mannskaper osv. Altså i all hovedsak noe som blir gjort i stab etablert på stedet (evt. sentralt.) – en avgjørelse som beredskapsleder tar alt etter hva som er mest passende og effektivt.

Beredskapsgruppen skal ha tett kontakt med områdeleder og lokalitetsleder og evt. andre personer, for å få og gi den nødvendige informasjon (eks fiskehelsetjenesten).

Beredskapsleder må også vurdere behovet for å sende ut hele eller deler av sin gruppe, om det mangler personell eller ekspertise for en periode (f.eks. frem til det kommer flere mannskaper).

Beredskapsplanen er 2-delt plan. Første del gjelder strakstiltak som blir utført på lokaliteten, andre del gjelder alle videre tiltak som blir styrt av beredskapsleder med stab. Det er også satt opp en kortfattet plansje som hver lokalitet har på hengende oppe på HMS-stasjonen. Bak plansjen ligger det hendelseslogg klar til utfylling.

Gjennomføring

Første del - når det oppdages

1. Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning oppdages (uavhengig om den stammer fra egen lokalitet eller ikke).

1. Stopp fôring.

1. Ved landbasert forurensning varsles først brannvesen på **110**. Varsle deretter politi på **112**.

Ved akutt forurensning fra fartøy eller flåte varsles Kystverket på tlf.: **33 03 48 00**.

1. Skadebegrensende strakstiltak (inkl. å stoppe fôring) – skal være slutført innen 15 min. Vurdere om det er forsvarlig (sikkerhet, vær mm.) å gjennomføre tiltak.

1. Varsle ledelsen i prioritert rekkefølge – en av disse vil fungere som beredskapsleder, og den som mottar melding kaller inn stab

	VARSLER	TELEFON
1.	BRANNVESEN	110
	EVT. KYSTVERKETS VAKTTELEFON (FARTØY)	33 03 48 00
2.	POLITI	112
3.	OMRÅDELEDER, TORE / KRISTEN	952 17 578 eller 960 15 557
4.	LEDER TEKNISK AVDELING	98 60 44 34

5.	OPERATIV LEIAR	92 88 73 88
6.	DAGLIG LEDER, ERLEND	92 66 65 61

NB! Start straks med loggføring for alle hendelser og arbeid som utføres ved og på anlegget (oppdagelse, varsling til brannvesen ol, varsling til ledelse osv.). Få også med tid/sted/hvem/hva/hvor. Benytt vedlagt hendelseslogg bak denne plansjen.

Vær tilgjengelig på telefon for beredskapsleder da man må kunne bistå med ulike oppgaver!

Andre del – koordineres av beredskapsleder

Beredskapsleder overtar koordinering og kommunikasjon. Beredskapsleder kan koordinere og om nødvendig beordre mannskap for å håndtere situasjonen.

Fyll fortløpende inn i hendelseslogg, se vedlegg til denne beredskapsplan. All informasjon omkring denne hendelsen sendes til beredskapsleder som lagrer dette i egen mappe på selskapets server.

1. Dobbeltsjekk at mulige strakstiltak er iverksatt. Få oversikt over (mulig) omfang. Det skal straks settes i verk tiltak for å oppdage og tette lekkasje.

1. Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning, skal straks varsles.

- Fra landbasert virksomhet skal akutt forurensning eller fare for akutt forurensning varsles til Brannvesenet (de viderevarsler til Kystverkets beredskapsavdeling) på tlf. **110**

- Fra fartøy skal akutt forurensning eller fare for akutt forurensning varsles til Hovedredningssentralen på tlf. **51 51 70 00**

1. Sette stab. Reaksjonstid på å sette stab skal være maks 30 minutter. Første møte foregår på telefon der alle i stab ringer inn til selskapets konferansetjeneste på

tlf.: **06338**, pinkode 05062014. Beredskapsleder avgjør hvem staben skal bestå av. Det kan være:

Beredskapsleder
Lokalitetsleder
Områdeleder
Daglig leder
Teknisk sjef

Stab/beredskapsleder vurderer hvilke øvrige personer som skal være med: Førere av evt. båter, annet mannskap mm. Avgjør om det skal sendes noen ut på selve lokaliteten for å bistå der.

1. Beredskapsleder sørger for å få utstyr og personell på plass for å ta hand om forurensningen eller faren for forurensningen. Hva som evt. er nødvendig av utstyr bemanning vil Brannvesenet eller Hovedredningssentralen ut fra hvert enkelt tilfelle kunne informere om. Alt mannskap i selskapet kan disponeres i slike situasjoner.
1. Dersom det er fare for at hendelsen kan utgjøre en fare for fisk i anlegget, skal også beredskapsplan for sykdom og massedød iverksettes.
1. Kontakt Mattilsynet på telefon dersom forurensningen kan utgjøre en fare for andre matfiskanlegg. Telefonnummer til Mattilsynet er 22 40 00 00.
1. Beredskapsleder/daglig leder vurderer om selskapets advokat skal kontaktes
1. Beredskapsleder/daglig leder kontakter forsikringsselskap.

1. Beredskapsleder kontakter naboanlegg som kan bli berørt. Se – www.vilvitevillaks.no
1. Beredskapsleder er ansvarlig for oppsummering og evaluering arbeidet. Registrer avvik og kom med innspill til forbedringer.
1. Beredskapsleder vurderer om det skal utarbeides pressemelding. Se vedlagt mal.

All kommunikasjon med myndigheter (inkl. F.dir.) og media **SKAL** gjennomføres av daglig leder!

Ved eventuelt intervju av ansatte med myndigheter skal enten beredskapsleder, daglig leder og/eller advokat kunne være til stede. Det er et viktig prinsipp at det alltid skal være to stk. til stede fra bedriften under slike samtaler. Dersom dette ikke er mulig, skal ikke intervju avholdes.

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfisklokaliteter skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Alle som kan få rollen som beredskapsleder, skal årlig gjennomføre trening (teoretisk eller praktisk).

Vedlegg

Mal til pressemelding

6.1.4 Beredskapsplan Personskade LL *

Beredskapsplan

PERSONSKADE

Formål

Å ha en beredskapsplan for tiltak ved ulykker på arbeidsplassen som fører til personulykke, med den hensikt å minimalisere konsekvensen av ulykken, og handtere ulykken korrekt for å sikre arbeidstakere minst mulig påkjenning og øvrige konsekvenser etter en ulykke.

Dette er å anse som en plan for tiltak personskader.

Ansvar og myndighet

Kvalitetsleder har ansvar for gjennomføring og revisjon av denne beredskapsplanen.

Daglig leder er ansvarlig for godkjenning av denne planen, samt:

- å legge til rette for trygge forhold på arbeidsplassen
- der det er risikoarbeid, sørge for at ansatte har opplæring i rutiner for å kunne utføre slikt arbeid
- at de ansatte har opplæring i bruk av sikkerhetsutstyr og førstehjelp
- at det er tilgjengelig verne-, sikkerhets- og førstehjelpsutstyr

Alle ansatte er ansvarlig for sette seg inn i og følge prosedyrer for risikoarbeid og håndtering av skader/ulykker på arbeidsplassen.

Definisjoner / krav

Eksempler på risikoarbeid er alenearbeid, arbeid fra båt, arbeid med løfteutstyr, mottak eller fylling av fôr, arbeid med lodd, ankere og fortøyninger, notarbeid, dykking og arbeid med kjemikalier.

Etter Arbeidstilsynets karakterisering defineres følgende som "alvorlig skade":

- Hodeskade/hjernerystelse med tap av bevissthet og/eller andre alvorlige konsekvenser
- Skjelettskade (unntatt enkle brister eller brudd i fingre eller tær)
- Indre skader (skader på indre organ som lunger, nyrer, milt osv.)
- Tap av kroppsdel (amputasjon av lemsdel eller deler av slike)
- Forgiftning (med fare for varige helseskader), for eksempel hydrogensulfidforgiftning
- Bevissthetstap på grunn av arbeidsmiljøfaktorer som oksygenmangel
- Forbrenning, frostskaade eller etseskaade (alle fullhudsskader (3.grad) og/eller delhudsskader (2.grad) i ansiktet, på hender, føtter eller i anogenitalområdet, og dessuten alle delhudsskader større enn 5 % av kroppsoverflaten
- Generell nedkjøling (hypotermi)
- Skade som krever sykehusbehandling, unntatt enklere poliklinisk behandling

Beredskapsleder er den som koordinerer alle tiltak på lokalitet og som har ansvar for all kommunikasjon med diverse myndigheter. Hvem som blir beredskapsleder avgjøres av den i ledelsen som blir varslet (se Gjennomføring, punkt 3). Beredskapsleder har gjennomgått trening i å håndtere kritiske situasjoner.

Beredskapsgruppen består av et få tall personer, for at den skal arbeide effektivt. Gruppen skal i hovedsak trekke i de store trådene: slik som varsle, skaffe til veie nødvendig utstyr og materiell, takle presse, informere evt. pårørende, kalle inn mannskaper osv. Altså i all hovedsak noe som blir gjort fra stab etablert på stedet (evt. sentralt.), en avgjørelse som beredskapsleder tar alt etter hva som er mest passende og effektivt.

Beredskapsgruppen skal ha tett kontakt med områdeleder og lokalitetsleder og evt. andre personer, for å få og gi den nødvendige informasjon.

Beredskapsleder må også vurdere behovet for å sende ut hele eller deler av sin gruppe, hvis det mangler personell eller ekspertise for en periode (f.eks. frem til det kommer flere mannskaper).

Beredskapsplanen er 2-delt plan. Første del gjelder strakstiltak som blir utført på lokaliteten, andre del gjelder alle videre tiltak som blir styrt av beredskapsleder med stab. Det er også satt opp en kortfattet plansje som hver lokalitet har på hengende oppe på HMS-stasjonen.

Gjennomføring

Første del - når det oppdages

1. Skadebegrensende strakstiltak

Alvorlig skade

Er pasient våken?

Nei → Ring **113** (evt. giftsentralen 22 59 13 00)

Puster pasient?

Ja → Legg i stabilt sideleie

Nei → Start HLR

Ja → Overvåk puls og pust

Legg i stabilt sideleie

Ring **113**

Behandle skader

Hold pasienten varm

Dødsfall

Ring **113**

Start gjenopplivningsforsøk

Varsle iht. varslingsplan – de varsler videre

Sikre stedet for politiets og arbeidstilsynets undersøkelser

Ikke flytt unødig på gjenstander

(Skader som *ikke* er definert som alvorlige gis førstehjelp behandles på stedet og pasient sendes evt. videre til legevakt.)

1. Varsle ledelsen i prioritert rekkefølge – en av disse vil fungere som beredskapsleder, og den som mottar melding kaller inn stab

	VARSELE	TELEFON
1.	AMBULANSE / LEGE	113
1.	ELLER GIFTSENTRALEN	22 59 13 00
2.	OMRÅDELEDER TORE / KRISTEN	951 17 578 / 960 15 557
3.	DAGLIG LEDER	92 66 65 61

NB! Gjennomfør om mulig loggføring for alle hendelser og arbeid som utføres ved og på anlegget. Få også med tid/sted/hvem/hva/hvor.

Vær tilgjengelig på telefon for beredskapsleder da man må kunne bistå med ulike oppgaver!

-
-
-
-

-

Andre del – koordineres av beredskapsleder

Beredskapsleder overtar koordinering og kommunikasjon. Beredskapsleder kan koordinere og om nødvendig beordre nødvendig mannskap for å håndtere situasjonen.

Fyll fortløpende inn i hendelseslogg, se vedlegg til denne beredskapsplan. All informasjon omkring denne hendelsen sendes til beredskapsleder som lagrer dette i egen mappe på selskapets server

1. Dobbeltsjekk at strakstiltak er iverksatt (førstehjelp og at 113 er varslet). Få oversikt over ulykkens/skadens omfang.

1. Sikre ulykkesstedet og kontakt politi **112**
2. Varsle pårørende – se eget område på server for pårørendeliste

1. Sette stab. Reaksjonstid på å sette stab skal være maks 30 minutter. Første møte foregår på telefon der alle i stab ringer inn til selskapets konferansetjeneste på

Tlf.: **06338**, pinkode 05062014.

Beredskapsleder avgjør hvem staben skal bestå av. Det kan være:

Beredskapsleder
Lokalitetsleder
Områdeleder
Daglig leder
Teknisk sjef
Verneombud

Stab/beredskapsleder vurderer hvilke øvrige personer som skal være med: Førere av evt. båter, annet mannskap mm. Avgjør om det skal sendes noen ut på selve lokaliteten for å bistå der.

1. Følg opp pårørende og kollegaer

1. Etter alvorlig ulykke har arbeidsgiver plikt til å varsle Arbeidstilsynet og nærmeste politimyndighet. Varsling skal skje på raskest mulig måte, vanligvis på tlf.: **815 48**

222, slik at Arbeidstilsynet og politiet skal kunne undersøke forholdene omkring ulykken.

Etterpå skal varselet bekreftes skriftlig og sendes til det lokale arbeidstilsynet.

Verneombudet skal ha kopi av bekreftelsen.

1. Melding av yrkesskade. Som arbeidsgiver har du plikt til å sende skademelding til NAV når en arbeidstaker blir påført skade eller sykdom som kan gi rett til yrkesskadedekning. Skademeldingen skal utføres på NAV-blankett 13-07.05 (tidligere 11.01 A) og skal sendes til NAV, der den skadde bor. Det er NAV som distribuerer denne blanketten.

I tillegg har leger en tilsvarende plikt til å melde fra til Arbeidstilsynet om sykdom de mener kan komme av forhold på arbeidsplassen til pasienten.

Det er et vilkår for rett til yrkesskadedekning at yrkesskaden er meldt til NAV innen et år etter at arbeidsulykken skjedde.

Definisjon på yrkesskade/-sykdom: Skade som etter arbeidsgivers skjønn fører til at arbeidstaker arbeidsudyktig for alltid eller i lengre tid. Se også definisjon fra Arbeidstilsynet over. Viser det seg på et senere tidspunkt at skaden er mer alvorlig man først antok, må arbeidsgiver, så snart som mulig sende melding til Arbeidstilsynet (dersom skaden ikke er meld tidligere). Dersom du er i tvil, kan man rådføre deg med verneombudet eller legge saken fram for Arbeidstilsynet

1. Beredskapsleder er ansvarlig for oppsummering og evaluering arbeidet. Registrer avvik og kom med innspill til forbedringer.

1. Beredskapsleder vurderer om det skal utarbeides pressemelding. Se vedlagt mal.

All kommunikasjon med myndigheter (inkl. F.dir.) og media **SKAL** gjennomføres av beredskapsleder!

Ved eventuelt intervju av ansatte skal enten beredskapsleder, daglig leder og/eller advokat kunne være til stede. Det er et viktig prinsipp at det alltid skal være to stk. til stede fra bedriften under slike samtaler. Dersom dette ikke er mulig, skal ikke intervju avholdes.

-

Opplæring

Alt personell som skal jobbe på matfikslokaliteter skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, relevante prosedyrer, beredskapsplaner og BHB.

Alle som kan få rollen som beredskapsleder, skal årlig gjennomføre trening (teoretisk eller praktisk).

Vedlegg

Hendelseslogg

[Arbeidsgivers registrering og meldeplikt; Arbeidsmiljølova § 5-2 \(Lovdata\)](#)

Pårørendeliste (eget område på server)

Mal Pressemelding

Nav orientering om melding om yrkesskade eller sykdom:

<https://www.nav.no/no/Person/Arbeid/Sykmeldt%2C+arbeidsavklaringspenger+og+yrkesskade/yrkesskade-og-yrkessykdom#chapter-1>

Arbeidstilsynet; melding om arbeidsrelatert sykdom eller skade:

<http://www.arbeidstilsynet.no/skjema.html?tid=78129>

Nav skjema skadeforklaring v/arbeidsulykke:

<https://tjenester.nav.no/nav-sok/?3&ord=skadeforklaring>

Arbeidstilsynet; melding om arbeidsulykke med alvorlig personskade eller dødsfall:

<http://www.arbeidstilsynet.no/skjema.html?tid=247075>

6.1.5 Beredskapsplan Brann og havari LL - under arbeid

Veggplansje for rutiner ved brann. Husk å sette inn oppmøteplass ved evakuering før utskrift!!

Beredskapsplan

BRANN/HAVARI

Formål

Å ha en beredskapsplan for tiltak ved brann på arbeidsplassen, med den hensikt å minimalisere konsekvensen av brannen, og handtere ulykken korrekt for å sikre arbeidstakere minst mulig påkjenning og øvrige konsekvenser etter en brann.

Ansvar og myndighet

Kvalitetsleder har ansvar for gjennomføring og revisjon av denne beredskapsplanen.

Daglig leder er ansvarlig for godkjenning av denne planen, samt:

- å legge til rette for trygge forhold på arbeidsplassen
- der det er risikoarbeid, sørge for at ansatte har opplæring i rutiner for å kunne utføre slikt arbeid, eventuelt kurs.
- at de ansatte har opplæring i bruk av sikkerhetsutstyr, brannvern og førstehjelp.
- at det er tilgjengelig verne-, sikkerhets- og førstehjelpsutstyr.
- at det gjennomføres relevante beredskapsøvelser.

Alle ansatte er ansvarlig for sette seg inn i og følge prosedyrer for risikoarbeid og håndtering av brann på arbeidsplassen. Alle plikter å sette seg inn i førstefase-beredskapsplaner og internkontrollrutiner som firmaet har satt opp for brann.

Definisjoner / krav

Beredskapsleder er den som koordinerer alle tiltak på lokalitet og som har ansvar for all kommunikasjon med diverse myndigheter. Hvem som blir beredskapsleder avgjøres av den i ledelsen som blir varslet (se Gjennomføring, punkt 3). Beredskapsleder har gjennomgått trening å håndtere kritiske situasjoner.

Staben som settes ved hendelser består av et fåtall personer for at den skal kunne arbeide effektivt. Staben skal i hovedsak jobbe overordnet: varsle, lede, koordinere (skaffe til veie nødvendig utstyr og materiell, takle presse, informere evt. pårørende, kalle inn mannskaper osv.). Dette blir gjort på stedet evt. sentralt, en avgjørelse som beredskapsleder tar alt etter hva som er mest formålstjenelig.

Staben skal ha tett kontakt med aktuell leder for området som er rammet og evt. andre personer, for å få og gi den nødvendige informasjon.

Beredskapsleder må også vurdere behovet for å sende ut hele eller deler av sin stab, hvis det mangler personell eller ekspertise for en periode (f.eks. frem til det kommer flere mannskaper).

Beredskapsplanen er todelt plan. Første del gjelder strakstiltak som blir utført på stedet, andre del gjelder alle videre tiltak som blir styrt av beredskapsleder med stab. Det er også satt opp en kortfattet plansje som hver lokalitet har på hengende oppe på HMS-stasjonen. Bak plansjen ligger det hendelseslogg klar til utfylling.

Gjennomføring

Brann/havari båt/flåte

HANDLING

- EGEN OG ANDRE PERSONERS SIKKERHET HAR HØYESTE PRIORITET
- VED EKSPLOSJONSFARE – FORLAT BÅT/FLÅTE UMIDDELBART
- VED BRANN VURDER SIKKERHETEN DIN NØYE FØR DU EVT. FORSØKER Å SLUKKE MED TILGJENGELIG UTSTYR
- NØDANROP PÅ VHF KANAL 16 ELLER BRANNVESEN PÅ 110
 - OPPGI POSISJON
- GÅ I SJØ MED TILGJENGELIG REDNINGSUTSTYR
 - FLYTEUTSTYR
 - REDNINGSFLÅTE M.M.
- MØT PÅ AVTALT Plass, TELL OPP AT ALLE ER KOMMET UT AVTALT Plass
ER: _____
- MØT OG INFORMER BRANNVESENET

	VARSLER	TELEFON
1.	BRANNVESEN	110
	ELLER VHF NØDKANAL	16
	MARITIM RADIO LGL	120
2.	OMRÅDELEDER, TORE / KRISTEN	SKRIV INN TLF
3.	LEDER TEKNISK AVDELING	98 60 44 34
4.	OPERATIV LEIAR	92 88 73 88
5.	DAGLIG LEDER	92 66 65 61

EN AV DE I LEDELSEN VIL FUNGERE SOM BEREDSKAPSLÉDER, OG DEN SOM MOTTAR MELDING OG SETTER STAB

NB! NOTER TIDSPUNKT FOR NÅR DE ULIKE HENDELSENE FINNER STED

Brann Landbase

HANDLING

- EGEN OG ANDRE PERSONERS SIKKERHET HAR HØYESTE PRIORITET
- VED ALARM:
 - LUKK DØRER OG VINDUER
 - EVAKUER BYGGET
 - HJELP HVERANDRE
- VARSLE BRANNVESENET PÅ 110
- VED PERSONSKADE – SE AKUTT PLANSJE 1. PERSONSKADE
- OM MULIG LOKALISER BRANNEN OG FORSØK Å SLUKKE
- MØT PÅ AVTALT Plass, TELL OPP AT ALLE ER KOMMET UT
AVTALT Plass ER: _____
- MØT OG INFORMER BRANNVESENET

	VARSLER	TELEFON
1.	BRANNVESEN	110
2.	OMRÅDELEDER, TORE / KRISTEN	SKRIV INN TLF
3.	LEDER TEKNISK AVDELING	98 60 44 34
4.	OPERATIV LEIAR	92 88 73 88
5.	DAGLIG LEADER	92 66 65 61

EN AV DE I LEDELSEN VIL FUNGERE SOM BEREDSKAPSLIDER, OG DEN SOM MOTTAR MELDING OG SETTER STAB

NB! NOTER TIDSPUNKT FOR NÅR DE ULIKE HENDELSENE FINNER STED

NB! Gjennomfør om mulig loggføring for alle hendelser og arbeid som utføres ved og på anlegget. Få også med tid/sted/hvem/hva/hvor.

-

Andre del – koordineres av beredskapsleder

Beredskapsleder overtar koordinering og kommunikasjon. Beredskapsleder kan koordinere og om nødvendig beordre nødvendig mannskap for å håndtere situasjonen.

Fyll fortløpende inn i hendelseslogg, se vedlegg til denne beredskapsplan. All informasjon omkring denne hendelsen sendes til beredskapsleder som lagrer dette i egen mappe på selskapets server.

1. Dobbeltsjekk at strakstiltak er iverksatt. Få oversikt over ulykkens/skadens omfang.

1. Sikre ulykkesstedet, og kontakt politi **112**.
2. Hvis aktuelt: Varsle pårørende – se eget område på server for pårørendeliste.
3. Sette stab. Reaksjonstid på å sette stab skal være maks 30 minutter. Første møte foregår på telefon der alle i stab ringer inn til selskapets konferansetjeneste på Tlf.: 06338, pinkode 05062014
Beredskapsleder avgjør hvem staben skal bestå av. Det kan være:

- Beredskapsleder
- Lokalitetsleder
- Områdeleder
- Daglig leder
- Teknisk sjef

Stab/beredskapsleder vurderer hvilke øvrige personer som skal være med: Førere av evt. båter, annet mannskap mm. Avgjør om det skal sendes noen ut på selve lokaliteten for å bistå der.

1. Er ansatte involvert i hendelsen; Følg opp pårørende og kollegaer
2. Etter alvorlig personulykke har arbeidsgiver plikt til å varsle Arbeidstilsynet og nærmeste politimyndighet. Varsling skal skje på raskest mulig måte, vanligvis på tlf.: **815 48 222**, slik at Arbeidstilsynet og politiet skal kunne undersøke forholdene omkring ulykken. Etterpå skal varselet bekreftes skriftlig og sendes til det lokale arbeidstilsynet. Verneombudet skal ha kopi av bekreftelsen.
3. Melding av yrkesskade. Som arbeidsgiver har du plikt til å sende skademelding til NAV når en arbeidstaker blir påført skade eller sykdom som kan gi rett til yrkesskadedekning. Skademeldingen skal utføres på RTV-blankett IA 13-07.05 (tidligere 11.01 A) og skal sendes til NAV, der den skadde bor. Det er NAV som distribuerer denne blanketten. I tillegg har leger en tilsvarende plikt til å melde fra til Arbeidstilsynet om sykdom de mener kan komme av forhold på arbeidsplassen til pasienten. Det er et vilkår for rett til yrkesskadedekning at yrkesskaden er meldt til NAV innad et år etter at arbeidsulykken skjedde. Definisjon på yrkesskade/-sykdom: Skade som etter arbeidsgivers skjønn fører til at arbeidstaker arbeidsudyktig for alltid eller i lengre tid. Se også definisjon fra Arbeidstilsynet. Viser det seg på et senere tidspunkt at skaden er mer alvorlig man først antok, må arbeidsgiver, så snart som mulig sende melding til Arbeidstilsynet (dersom skaden ikke er meld tidligere). Dersom du er i tvil, kan man rådføre deg med verneombudet eller legge saken fram for Arbeidstilsynet.
4. Beredskapsleder er ansvarlig for oppsummering og evaluering arbeidet. Registrer avvik og kom med innspill til forbedringer.
5. Sjøulykker og andre hendelser til sjøs skal meldes til Sjøfartsdirektoratet innen 72 timer på skjema KS-0197. Skjema og veiledning finnes på www.sjofartsdir.no. Det skal muntlig varleses uten opphold ved: Tap av skip eller liv, betydelig skade på person, skip, last eller miljø, arbeidsulykke når det er evakueringsbehov, utslipp, brann-eksplosjon-sammenstøt o.l., grunnstøting og kollisjon. Meldingen gis til Hovedredningssentral (Sola: **51 51 70 00**) eller kystradiostasjon **120** om det er behov for assistanse. Er det **IKKE** behov for assistanse, meldes det til beredskapstelefonene **52 74 50 00**. Ved akutt forurensning skal kystverket også varsles: **33 03 48 00**/ vakt@kystverket.no /Kystradio **120**. (oppgi fartøy-ID, dato/tid, posisjon, type og størrelse på fartøy, hva som har skjedd/skjer og værforhold, type forurensning (mengde hvis mulig), andre varslede instanser)
6. Beredskapsleder vurderer om det skal utarbeides pressemelding. Se vedlagt mal.

All kommunikasjon med myndigheter og media **SKAL** gjennomføres av beredskapsleder! Ved eventuelt intervju av ansatte skal enten beredskapsleder, daglig leder og/eller advokat kunne være til stede. Det er et viktig prinsipp at det alltid skal være to stk. til stede fra bedriften under slike samtaler. Dersom dette ikke er mulig, skal ikke intervju avholdes.

-

Opplæring

Alt personell som skal jobbe i Lingalaks AS skal gjennomføre teoretisk intern opplæring i denne prosedyren sammen med en erfaren person. Dette innebærer også gjennomgang av risikovurderinger, andre relevante prosedyrer og beredskapsplaner.

Alle som kan få rollen som beredskapsleder, skal årlig gjennomføre trening (teoretisk eller praktisk).

Alle i bedriften skal gjennomføre brannøvelse årlig.

Alle i bedriften som ferdes på sjøen som en del av sitt arbeid, skal delta i årlig mann over bord-øvelse.

Referanser

Prosedyre brannvern og varmearbeid

Beredskapsplan skade på personale

[Forskrift om varmt arbeid § 7 om vurdering av risiko for helseskade mm.](#)
[Regelhjelp.no / brannvern](#)
[Regelhjelp.no / varmearbeider](#)

Vedlegg

Hendelseslogg (lagringsnøkkel-kap. 5.1.1 i kvalitetssystemet)

Veggplansje: Skadebegrensende strakstiltak som skal henge ute på lokalitet (se kapittel 6.1.6 i kvalitetssystemet.)

Pårørendeliste (lagringsnøkkel)

Mal Pressemelding (lagringsnøkkel)

6.1.6 Første-fase beredskapsplaner til HMS-vegg LL

Se vedlegg