



Dokument ID: Versjon 1.0 Dato opprettet: 05.12.2017 Revidert:	Hvordan vurdere risiko for rømming knyttet til brønnbåtoperasjoner
Hvem gjelder faktaarket for:	Brønnbåter som vare- og tjenesteleverandører



Foto: Uavpic.com

Formål med faktaarket

Brønnbåter tar del i stadig flere arbeidsoperasjoner og spiller en viktig rolle i det rømmingsforebyggende arbeidet i akvakulturnæringen. Selv om det oppleves et økt fokus på rømmingsforebygging i næringen, har hendelser de siste år avdekket at arbeidsoperasjoner ofte utføres uten at internkontroll (opplæring, risikovurdering, osv.) er tilstrekkelig gjennomført, og ansvarsforhold avklart.

Dette faktaarket er ment som en hjelp og veiledning til brønnbåtnæringen for vurdering av risiko og iverksetting av forebyggende tiltak for å hindre rømming av fisk.

Mål: Redusere risikoen for rømming av fisk under arbeidsoperasjoner med brønnbåt.

Eksempler på operasjoner kan være:

- lasting og lossing av smolt
- behandling av fisk (eks: avlusing og AGD behandling)
- sortering og splitting
- lasting og lossing av slaktefisk

Næringen er i stadig utvikling metodisk, teknologisk og kunnskapsmessig, og faktaarket er derfor kun ment som en støtte til næringens eget arbeid med risikovurdering og den er ikke en fasit.



Problemstillinger

- Næringen har ikke innført internkontroll etter krav i IK-akvakultur forskriften, eller at det har mangler. Det vektlegges spesielt:
 - Mangelfull risikovurdering med særlig vekt på risikofylte operasjoner
 - Mangelfull opplæring av personell med tanke på rømmingssikring
 - Tydelig avklaring av ansvarsforhold internt og opp mot oppdretter



Krav

- **Akvakulturloven §§ 12, 22**
 - §12 stiller krav til at vare-og tjenesteleverandører til akvakulturnæringen skal utføre sine oppdrag og tjenester på en miljømessig forsvarlig måte. I tillegg skal innretninger og utstyr være forsvarlig utformet, ha forsvarlige egenskaper og brukes med nødvendig aktsomhet.
 - §22 stiller krav til at enhver som deltar i aktiviteter som omfattes av akvakulturloven skal ha nødvendig faglig kompetanse for slik aktivitet.
- **Forskrift om IK-Avakultur**
 - Tjenesteleverandører som omfattes av akvakulturloven skal ha en fungerende internkontroll som skal sikre etterlevelse av akvakulturlovgivningen
- **NYTEK forskriften § 23**
 - Ved kjennskap til avvik ved egne produkter eller tjenester som kan føre til rømming, plikter leverandøren å varsle Fiskeridirektoratet og mottakere av produktet eller tjenesten.

Hva forventer Fiskeridirektoratet av næringen

Brønnbåtnæringen skal ha et fungerende IK-system som kartlegger og vurderer risiko for rømming i de ulike arbeidsoperasjonene, med tilhørende risikoreducerende tiltak. Før operasjoner gjennomføres bør ansvar og roller gjennomgå og tydeliggjøres mellom aktørene som deltar. Det må forventes at alle som deltar har fått nødvendig opplæring.

Forebygging av uønskede hendelser ved hjelp av internkontroll

Forskrift om IK-Akvakultur §§ 4 og 5 gir en redegjørelse for hvordan et IK-system skal bygges opp. Nedenfor følger en beskrivelse av krav knyttet til opplæring, ansvar og risikovurdering.

Kunnskap om arbeidsoperasjonen:

IK- Akvakulturforskriften § 5 bokstav b) setter krav til at virksomheten skal *«sørge for at arbeidstakeren har tilstrekkelige og oppdaterte kunnskaper og ferdigheter i virksomhetens internkontroll.»*

Dette innbefatter at brønnbåtpersonell skal opplæres til å inneha tilstrekkelige ferdigheter og kunnskap for å utføre arbeidsoppgavene på en forsvarlig måte. Opplæringen skal ta for seg risikoforhold som gjelder for arbeidsoperasjoner samt kjennskap til styringsdokumenter og rapporteringslinjer innenfor eget arbeidsområde.

Oversikt over ansvar, oppgaver og myndighet:

IK-Akvakulturforskriften § 5 bokstav d) setter krav til at virksomheten skal: *« ha oversikt over virksomhetens organisasjon, herunder hvordan ansvar, oppgaver og myndighet knyttet til etterlevelse av akvakulturlovgivningen er fordelt i virksomheten.»*

Dette betyr at virksomheten skal dokumentere en oversikt over organisasjonen, herunder hvordan ansvar, oppgaver og myndighet knyttet til brønnbåtoperasjoner er fordelt i virksomheten. Her skal viktige oppgaver som inngår i den enkeltes stilling dokumenteres.

Risikovurdering av arbeidsoperasjoner

IK-Akvakulturforskriften § 5 bokstav e) setter krav til at virksomheten skal: *« kartlegge farer og problemer og på denne bakgrunn vurdere risiko, og utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene».*

Dette innbefatter at virksomheten skal utarbeide en risikovurdering som kartlegger all risiko for rømming av fisk ved brønnbåtoperasjoner. Hensikten er å opprette barrierer/tiltak som kan:

- redusere risikoen for at uønskede hendelser oppstår
- begrense konsekvensene dersom de oppstår

En generell risikovurderingen er satt sammen av følgende prosesser:

- Identifisere risiko
- Kartlegge og beskrive årsaker til at fisk kan rømme
- Identifisere og iverksette barrierer/tiltak som kan bidra til å redusere risikoen for rømming

Kjente farer og problem fra reelle hendelser

Med bakgrunn i siste års rømmingshendelser følger en liste over spesielt vesentlige farer. Disse bør være vurdert i risikokartleggingen:

- Dårlige værforhold og værforhold som endrer seg i løpet av arbeidsoperasjonen og presser brønnbåt inn i merd/anlegg.
- Åpning av feil ventiler og åpning av ventiler i feil rekkefølge som fører til at fisk har blir pumpet på sjøen og ut på dekk.
- Provisoriske/midlertidige system for vannavsiling, koblinger og overganger som svikter. Ofte montert som følge av mangler ved opprinnelig utsyr.
- Svakheter i rør/slanger og koblinger/overganger som fører til sprekk eller frakobling.
- Resterende fisk i laste-/losseslanger.
- Overtrykk i brønn som gjør at fisk pumpes ut av laste-/losseslanger.
- Mangelfull sikring av avløpsrenne/spygatt som gjør at fisk som havner på dekk går i sjø.
- Skade på haneføtter og fortøyningslinjer under manøvrering ved og mellom merder på anlegg.
- Not som kommer inn thruster/sidepropell til brønnbåt pga slakk not/sterk strøm.

Tabell 2: Bildeeksempler

Sterke strømforhold presset brønnbåt inn i merd da den skulle legge til anlegget. Det førte til deformasjon og etterhvert kollaps av flytekrage. (foto: Fiskeridirektoratet)



Sidefortøyninger på et stålanlegg ble flyttet for at brønnbåten skulle kunne legge seg til langsiden på anlegget. Brønnbåten ble fortøyd i anlegget og skulle ligge fortøyd over natten. Strømbildet endret seg kraftig i løpet av natten. Brønnbåt ble presset inn i anlegget av den sterke strømmen og fikk store problemer med å komme seg ut av anlegget. Hendelsen resulterer i deformasjon av flere bur (foto: Fiskeridirektoratet).





FISKERIDIREKTORATET

Pumpeslange som revnet og førte til at fisk havnet på dekk og i sjøen.
(foto: Fiskeridirektoratet)



Områder på dekk som ikke er sikret under arbeidsoperasjoner har i mange tilfeller ført til at fisk havner i sjøen.
(foto: Fiskeridirektoratet)



Tiltak/barrierer som reduserer risiko for rømming

Prosedyrer/instrukser for arbeidsoperasjoner hvor bl.a. sikringstiltak er tatt høyde for, hvem som har ansvar for hva, behov for personellressurser og plan for hvordan oppgavene skal gjennomføres. Ha et system på oppfølging av prosedyrer. Bli de fulgt? Er de brukervennlig nok, både praktisk og teoretisk? Er de forståelig for de som er pålagt å følge de?

Prosedyre for lossing av smolt

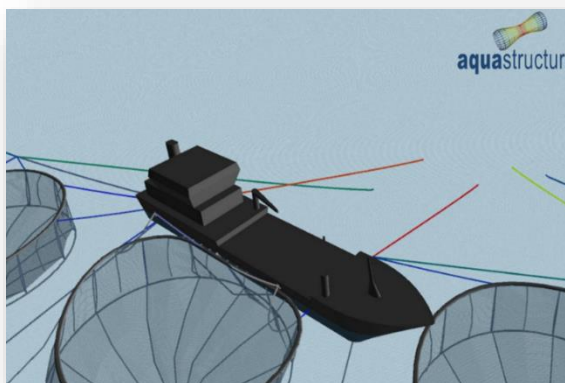
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Sikringer som forhindrer åpning av feil ventiler eller åpning på feil tidspunkt. Kan sikres gjennom bl.a. tekniske barrierer, instruksjoner for bruk og tilstrekkelig opplæring.
(foto: Fiskeridirektoratet)



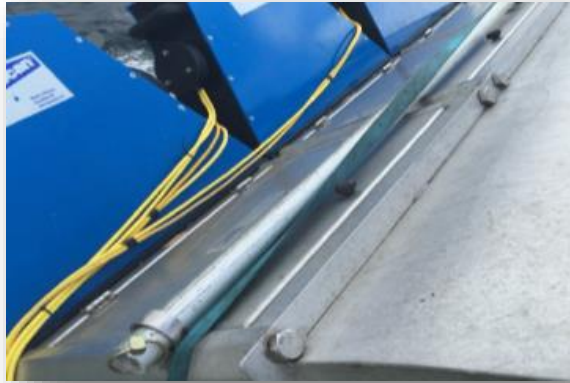
Kart over lokaliteten med seilingslei inn til anlegget.

Avklare med oppdretter hvor det er forsvarlig å fortøye. Fortøyningsanalysen skal ta høyde for brønnbåt. Illustrasjonen viser en analyse av en brønnbåtoperasjon på et anlegg.
(illustrasjon: Aquastructures)





Bildet viser et sikringstiltak hvor et rør er låst fast over lukene på en smoltteller for å forhindre at de åpner seg under arbeidsoperasjonen.



Rømmingsbarriere foran spygatt/avløpsrenne i rellingen sikrer at fisk som havner på dekk ikke går i sjøen (ta høyde for lastelinjekonvensjonen regel 24).



For å forhindre at fisk kommer ut av laste-/losseslanger på ugunstig tidspunkt kan de sikres med nett.





FISKERIDIREKTORATET

Beredskapsplan

Uønskede hendelser vil før eller senere kunne oppstå og da er det viktig å vite hva en skal gjøre for å begrense skadene ved en rømming. Beredskapsplanen skal være en klar og tydelig plan for hvordan en skal begrense skaden, hvem som har ansvar for hva i en beredskapssituasjon, hvem som skal varsles etc.

Dersom en rømmingshendelse oppstår skal Fiskeridirektoratet snarest kontaktes på 03415.

På Fiskeridirektoratet sine hjemmesider er det lagt ut en beredskapsveileder utarbeidet av Fiskeridirektoratet i samarbeid med næringsorganisasjonene. Her er det mulig å finne tips og veiledning for beredskapsplan. Se link:

<http://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Drift-og-tilsyn/Roemming/Beredskapsveileder>