

Arbeidsmiljø og sikkerhet i havbruk

En brosjyre fra Fellesforbundet og
Sjømat Norge, med bidrag fra
Arbeidstilsynet og Sjøfartsdirektoratet



Forord

Denne brosjyren er et verktøy for å lette arbeidet med helse, miljø og sikkerhet i havbruk. Brosjyren er utarbeidet av Fellesforbundet og Sjømat Norge, med bidrag fra Arbeidstilsynet og Sjøfartsdirektoratet.

Brosjyren fokuserer på de arbeidsmiljøutfordringene i næringen som Fellesforbundet, Sjømat Norge, Arbeidstilsynet og Sjøfartsdirektoratet anser som viktigst. Arbeidsmiljøutfordringene vil endres over tid, i takt med den teknologiske og strukturelle utviklingen og havbruksnæringen må derfor ha kontinuerlig fokus på å fange opp nye arbeidsmiljøutfordringer. Et viktig verktøy i dette arbeidet er et trepartssammensatt HMS-utvalg for havbruksnæringen som Fellesforbundet og Sjømat Norge opprettet i tariffoppgjøret 2010. Arbeidstilsynet utgjør den tredje part.

Utfyllende informasjon og veiledning om lover og forskrifter finner du på Arbeidstilsynets nettsider: www.arbeidstilsynet.no og på Sjøfartsdirektoratets nettsider: www.sdir.no

Du kan også kontakte Arbeidstilsynets svartjeneste på telefon **73 19 97 00**, eller Sjøfartsdirektoratet på telefon **52 74 50 00** dersom du har spørsmål om fartøy og mannskap på fartøy.

Arbeidsgiver- og arbeidstakerorganisasjonene i bransjen finner du på nettsidene:

www.fellesforbundet.no

www.sjomatnorge.no



Innhold

Havbruksnæringen, arbeidsmiljø – på land og båt	5	Arbeidstid og arbeidstidsordninger	18
Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (HMS)	6	Forsvarlig arbeidstidsordning og risikovurdering	18
Betydningen av en god HMS-kultur	6	Arbeidstid er både lov- og tariffregulert	19
Krav til virksomhetens HMS-system	7	Arbeidsplan	20
Samordningsplikt når flere virksomheter arbeider sammen	8	Arbeid og familieliv	20
Tilsyn og kontroll	9	Arbeidstid og grenser	20
Vurdering av risiko	9	Overtid	20
Slik gjør du risikovurderingen	10	Pauser	21
Oppfølging av arbeidsulykker, skader og sykdom	12	Daglig og ukentlig arbeidsfri	21
Registrere skader og sykdom	12	Søndags- og nattarbeid	22
Varsle Arbeidstilsynet om ulykker med alvorlig personskade	12	Gjennomsnittsberegning av alminnelig arbeidstid	22
Skademelding til NAV	13	Beredskapsvakt utenfor arbeidsstedet (hjemmevakt)	23
Melding om arbeidsrelatert sykdom – legers meldeplikt	13	Arbeidsutstyr og maskiner i havbruk	24
Registrering av nestenulykker	13	Bruk av arbeidsutstyr	24
Melde og rapporteringsplikt til Sjøfartsdirektoratet om ulykker	13	Arbeidsgivers plikter	24
Organisering og roller i HMS-arbeidet	14	Arbeidsutstyret skal være egnet for formålet	24
Arbeidsgiver	14	Krav om dokumentert sikkerhetsopplæring ved bruk av båt og arbeidsutstyr	25
Rederi	14	Sertifisert sikkerhetsopplæring for noen typer arbeidsutstyr	26
Skipsføreren har plikter	14	Periodisk sakkyndig kontroll av arbeidsutstyr	26
Arbeidstaker skal medvirke	15	Slik kan du forebygge skader og ulykker ved bruk av arbeidsutstyr	26
Arbeidsmiljøutvalg (AMU)	15	Andre sentrale forskrifter om arbeidsutstyr	27
Verneombud	15	Forskrift om maskiner	27
Rett til å stanse arbeidet	16	Bruk av båt i havbruk	28
Opplæring av verneombudet	16	Krav til sikkerhetsstyringssystem om bord	28
Arbeidstilsynet	17	Seilas og fartøyets egenskaper	28
Sjøfartsdirektoratet eller godkjente foretak	18	Risikofaktorer ved bruk av båt i havbruk	29
		Bruk av kran montert på båt	29
		Redningsutstyr, kommunikasjons- og brannslukningsutstyr på fartøy	29
		Bruk av dekkutstyr	30
		Nokk, vinsj og annet innhalingsutstyr	30
		Ankerhåndtering	30
		Frakt, bruk og oppbevaring av helseskadelige kjemikalier om bord	30
		Krav til kvalifikasjoner og sertifikater	31
		Sikkerhetsopplæring og familiarisering	31

Statens havarikommisjons rapport om ulykke i forbindelse med fortøyning av fartøy ved oppdrettsanlegg utenfor Frøya, 1. januar 2022	33	Tungt og ensformig arbeid	46
Statens havarikommisjons rapport om sjøulykke, kantring av arbeidsbåten Smolten, Lurøy 29. november 2019	33	Muskel- og skjelettplager i havbruksnæringen	46
Flytende innretninger, lektere og forflåter	34	Arbeid i kulde	46
Flytende innretninger	34	Tungt arbeid	46
Elektrisitet på flytende innretninger	35	Ensformig gjentakelsesarbeid	47
Elektriske lavspenningsanlegg Her må det kontrolleres med DLE evt DSB	35	Forebygging av arbeidsrelaterte muskel- og skjelettplager	47
Arbeid på merd	37	Opplæring og informasjon ved manuelt arbeid	47
Konkrete krav til utforming av merd	38	Kartlegging- risikovurdering- tiltak	48
Kaier	38	Utforming av arbeidslokalene	50
Byggesaksbehandling	39	Arbeid i kontrollrom	50
Bruk av helseskadelige kjemikalier	39	Arbeid ved dataskjerm (veiledning best. Nr. 540)	51
Forebygging i praksis	40	Krav til fysisk arbeidsmiljø	51
Måling av eksponering	42	Forebygging av arbeidsrelaterte muskel- og skjelettplager	52
Krav til kartlegging og risikovurdering av kjemikalier	42	Psykososialt arbeidsmiljø i havbruksnæringen	53
Tiltak	42	Trakassering, seksuell trakassering og annen uønsket oppførsel	53
Oppbevaring av kjemikalier	43	Faktaboks:	55
Ensilasje	44	Rus og rusmidler	55
Helseskadelig eksponering	44	Policy/retningslinjer	56
Særlig risiko og tiltak ved fiskeensilasje	44	Kontrolltiltak og rustesting	56
Oksygen	45	Alenearbeid	57
Sikker håndtering av oksygen	45	Eksempler på alenearbeid	57
Råd for å fjerne risikoen for utslipp av oksygen i oksygenutstyr	46	Krav til risikovurdering og tiltak	58
		Fall i sjøen eller kar	58
		Alenearbeid og bruk av arbeidsutstyr	59
		Manglende assistanse – mulighet for å varsle	59
		Hva er akseptabelt?	59
		Arbeidsdykking innenfor norsk territorialfarvann	60
		Særskilte risikofaktorer i landbasert akvakultur ..	61
		Fall	61
		Kjemikalier	61
		Forebygging av arbeidsulykker	62
		Vaksinering av fisk	62
		Støy	62



Havbruksnæringen, arbeidsmiljø – på land og båt

Godt arbeidsmiljø er viktig på land og om bord på båtene i havbruksnæringen. Det kan være ulikt regelverk som regulerer arbeidsmiljøforholdet om du jobber på et oppdrettsanlegg, landanlegg, eller om bord i en arbeidsbåt/servicebåt. I denne veiledningen vil vi komme med noen fakta og eksempler på hva regelverket forteller, og hvordan dette skal brukes. Dette er gjort med tanke på at du i ditt selskap eller rederi, på best mulig måte kan gjøre arbeidsplassen til en sikker plass å jobbe i eller på.

Arbeidsmiljøloven (aml) gjelder i utgangspunktet for alle virksomheter som sysselsetter arbeidstakere. Definisjonen på arbeidstaker er «*enhver som utfører arbeid i en annens tjeneste*». For virksomheter som ikke sysselsetter arbeidstakere er det kun noen regler i arbeidsmiljøloven og noen forskrifter som gjelder, for eksempel samordningsansvaret i aml. § 2-2, forskrift om utførelse av arbeid og byggherreforskriften.

Sjøfart, fangst og fiske er ikke omfattet av reguleringene i arbeidsmiljøloven og tilhørende forskrifter. I havbruksnæringen er arbeidet normalt en kombinasjon av tradisjonelt landarbeid og arbeid som kan defineres som sjøfart. Skipsarbeidsloven gjelder for den som har sitt arbeid på norsk skip, når vedkommende i hovedsak har sitt arbeid om bord og arbeidet er knyttet til driften av fartøyet.

Denne veilederen omfatter ansatte som følger arbeidsmiljøloven. Skipssikkerhetsloven gjelder for skip og fartøy, uavhengig av om ansatte har sitt arbeidsforhold regulert etter arbeidsmiljøloven.

Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap (DSB) og Det lokale elektrisitetstilsyn (DLE) forvalter også regelverk som har betydning for helse, miljø og sikkerhet i havbruksnæringen.

Havbruksnæringen er i teknologisk utvikling. Driftsbåtene og servicefartøyene som benyttes i daglig drift har blitt større med årene. Offshore oppdrettsanlegg er i drift og under bygging. Offshoreanleggene kan medføre endringer i driftsform og hvilket regelverk som skal gjelde med tanke på HMS. Gjeldende regelverk definerer disse offshore havbruksanleggene pr. i dag til å ligge inn under arbeidsmiljøloven og tilhørende forskrifter.

Se aml
§§ 1-2 og 1-8

Se aml § 1-2 (2).

Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (HMS)

Det er arbeidsgivers ansvar å arbeide systematisk med helse, miljø og sikkerhet i sin virksomhet (internkontroll). Det systematiske HMS-arbeidet skal avdekke, rette opp og forebygge avvik. Dette arbeidet er lovpålagt, og virksomhetene skal jobbe systematisk, og kontinuerlig overvåke og forbedre eget arbeidsmiljø og sikkerhet. På den måten skal skader og arbeidsrelatert sykdommer forebygges. Det systematiske HMS-arbeidet skal sørge for at virksomheten følger kravene i arbeidsmiljøloven og tilhørende forskrifter. Det samme gjelder om bord på fartøy i havbruksnæringen, der fartøyet og rederiet skal ha et sikkerhetsstyringssystem og sikre at HMS-arbeid gjennomføres iht. forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for de som har sitt arbeid om bord på skip (ASH-forskriften). Arbeidsmiljøloven og ASH-forskriften er ulik på noen punkter, men likhetene er mange, og en må uansett forholde seg til minstekravene som ligger i lov eller forskrift.

Se arbeidsmiljøloven § 3-1 (1) og forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (internkontrollforskriften).

Selskap som eier eller drifter fartøy som del av sin virksomhet, er iht. skipssikkerhetsloven §4, et rederi for fartøyene. Det er også viktig å merke seg at alle fartøy skal ha en skipsfører iht. skipssikkerhetsloven §19.

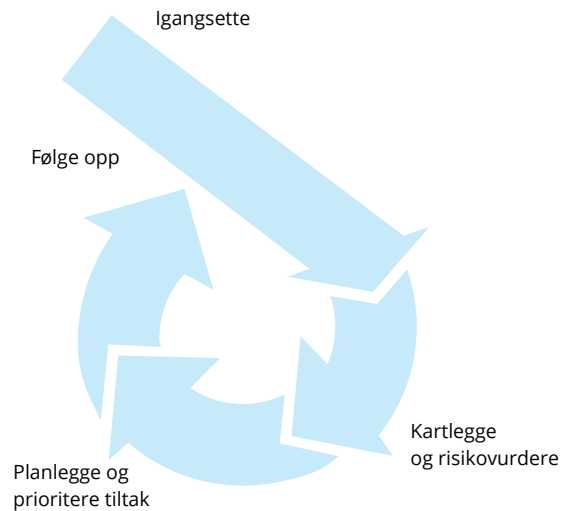
Når det gjelder krav til sikkerhetsstyringssystem for fartøy(-ene), dekkes trolig mye i selskapets landbaserte systemer iht. internkontrollforskriften, men sikkerhetsstyringssystem skal tilpasses det enkelte fartøy og driften av dette (Forskrift om sikkerhetsstyring for mindre lasteskip, passasjerskip og fiskefartøy mv. - <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-12-16-1770>).

Andre positive effekter av et godt systematisk HMS-arbeid kan være økt trivsel på arbeidsplassen, gode og sikre arbeidsvaner, ryddige lokaler, klare ansvarsforhold og økt produksjon.

Betydningen av en god HMS-kultur

Når HMS-arbeidet er forankret i virksomhetens stedlige ledelse, vernetjenesten og blant de ansatte vil det kunne bidra til en god sikkerhetskultur. Det aller viktigste er å ta vare på deg selv og dine kolleger. Ingen andre enn du selv og dine kolleger kan ivareta sikkerhet og trivsel i praksis. Det er derfor avgjørende at du bidrar til og deltar i å utforme gode rutiner og prosedyrer, sørger for at du selv og andre følger disse, og melder fra om avvik, og forbedringsforslag, når de oppstår.

Internkontrollen og sikkerhetsstyring om bord på fartøy, skal være tilpasset både når det gjelder omfang og innhold. For at HMS-systemet skal være et verdifullt verktøy for ledelsen og de ansatte, er det svært viktig at både ledelse og ansatte medvirker i kartlegginger og risikovurderinger. Det er derfor viktig å tilpasse systemet til de forhold som preger de enkelte avdelinger, lokaler og fartøy. Små bedrifter med lite risikofylt aktivitet vil ikke trenge samme omfattende system som en større og mer kompleks virksomhet.



HMS-arbeidet er et kontinuerlig arbeid i virksomheten. Det handler om sett i gang (lage HMS-planer, informere om mål, ansvar og myndighet), kartlegge og risikovurdere (sette seg inn i regelverkets krav, kartlegge og risikovurdere rutiner og problemområder), planlegge og prioritere tiltak, (lage handlingsplaner for gjennomføring) og følge opp (jevnlig gjennomgang og gjøre forbedringsarbeidet til en naturlig del av driften).

En viktig HMS-arena kan være ukentlige morgenmøter eller at det blir satt av tid til å ta opp HMS på produksjonsmøter eller lignende. Alle avvik og forslag skal følges opp og inngå som en del av HMS-systemet. Farlige forhold og andre avvik kan blant annet fanges opp ved:

- kartlegging og risikovurdering av arbeidsoperasjoner, lokaler, maskiner, osv.
- vernerunder
- avviksmeldinger
- gransking av uønskede hendelser
- pålegg gitt av tilsynsmyndighetene

Krav til virksomhetens HMS-system

Reglene om internkontroll krever at:

lover og forskrifter i helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen som gjelder for virksomheten er tilgjengelig, og at det er oversikt over de krav som er av særlig viktighet for virksomheten

- arbeidstakerne skal være kjent med HMS-systemet
- arbeidstakerne skal medvirke til systematisk HMS-arbeid

Krav til sikkerhetsstyring om bord på fartøy og formålet, er ikke så ulik reglene om internkontroll. Du finner en egen veileder på Sjøfartsdirektoratets sider her:

<https://www.sdir.no/aktuelt/nyheter/veileder-til-forskrift-om-sikkerhetsstyring/>

Formålet med sikkerhetsstyringssystemet er å gjøre det lettere for rederiet å vurdere risiko og følge opp de daglige kontrollrutinene ved bruk av en systematisk fremgangsmåte. Sikkerhetsstyringssystemet skal på denne måten gi bedre oversikt i den daglige driften og ivareta sikkerhet til sjøs, hindre personskader eller tap av menneskeliv, unngå skade på miljøet, særlig havmiljøet, og på materielle verdier.

Virksomheten skal ha skriftlige beskrivelser av:

Internkontrollsystem (selskapet)	Sikkerhetsstyringssystem (fartøy/rederi)
hvilke mål virksomheten har for helse, miljø og sikkerhet	Rederiet skal, for å sikre forsvarlig drift, definere og dokumentere ansvar og myndighet for alt personell som kan påvirke helse, miljø og sikkerhet.
Hvordan virksomheten er organisert, blant annet fordeling av ansvar og oppgaver innenfor HMS	definere og dokumentere skipsførerens plikter og myndighet bemannet med arbeidstakere som innehar rett kompetanse, og som er kvalifiserte, sertifiserte og medisinsk skikket i samsvar med gjeldende regler.
hvordan kartlegging av risiko er gjennomført (brev, rapporter, måleresultater og lignende)	ha instruksjer, prosedyrer og eventuelle sjekklister som er tilpasset skipets og rederiets drift
hva som skal gjøres, når og av hvem, for å fremme helse, miljø og sikkerhet (handlingsplan)	ha framgangsmåter for å identifisere, beskrive og reagere på mulige farer, ulykker og nødsituasjoner om bord, og ha plan for opplæring, trening og øvelser i beredskapssammenheng
rutine for å håndtere feil og mangler (avvikshåndtering)	rutiner for å analysere avvik, ulykker og farlige hendelser med det formål å hindre gjentakelse og gjennomføre korrektive og forebyggende tiltak.
Hvordan HMS-rutinene gjennomgås for å sikre at de fungerer etter hensikten	vedlikeholdssystem som er tilpasset driftsformen til skipet, og identifisere utstyr og tekniske systemer som kan forårsake farlige situasjoner i tilfelle av plutselig svikt

Som vist over kan selskapet dra veksler på systemet de har for internkontroll, når selskapet er eller blir rederi, der det er krav til sikkerhetsstyringssystem om bord på fartøyene (tabellen over er ikke utfyllende, men viser likheter i det som skal dokumenteres).

Samordningsplikt når flere virksomheter arbeider sammen

I tilfeller hvor det er flere virksomheter som arbeider sammen må virksomhetene velge én hovedbedrift som skal ha ansvaret for at sikkerhetsarbeidet koordineres mellom virksomhetene. Dette omfatter også virksomheter som ikke sysselsetter arbeidstakere (selvstendig næringsdrivende). Normalt vil det være den største eller mest førende virksomhet som blir valgt som hovedbedrift. Når arbeidstakere fra andre virksomheter er inne og arbeider på et oppdrettsanlegg, vil det normalt være havbruksbedriften som anses som hovedbedrift.

Arbeidsgivers ansvar for HMS begrenser seg altså ikke bare til ansvar for egne ansatte. Aml. § 2-2 fastslår at arbeidsgiver også har plikter og ansvar overfor andre enn egne ansatte, som utfører arbeid på arbeidsplassen. Dette ansvaret er ikke et fullt arbeidsgiveransvar, men går på at disse også skal sikres et fullt forsvarlig arbeidsmiljø. Arbeidet skal gjennomføres på en slik måte at virksomhetenes aktiviteter ikke utgjør noen risiko for øvrige virksomheter og deres arbeidstakere. Dette omfatter bl.a. innleide arbeidstakere

Se aml § 2-2 og internkontrollforskriften § 6.

og selvstendige næringsdrivende (underleverandører). For havbruksbedrifter vil dette bl.a. omfatte frakt av passasjerer og personell med båt til og fra anlegget, avlusning, henting/levering av fisk, brønnbåter, servicefartøy, dykking og andre oppdrag på anlegget.

Dersom f.eks. et elektrikerfirma utfører arbeid på et oppdrettsanlegg, vil ikke havbruksbedriften ha noe ansvar for den enkelte elektrikers faglige kvalifikasjoner og eventuelle skader som oppstår pga. dette. Derimot vil bedriften ha ansvar for forhold på arbeidsplassen, som f.eks. adkomsten til det elektriske anlegget, eller andre farer under elektrikerens opphold på anlegget.

En utleiebedrift eller underleverandør vil altså ikke være fritatt ansvar for sine egne arbeidstakere. Men arbeidsgiver på stedet hvor arbeidet utføres (hovedbedrift) vil ha et ansvar for at arbeidsplassen er innrettet slik at de eksterne arbeidstakerne har et fullt forsvarlig arbeidsmiljø. Ansvar for innleide arbeidstakere går lenger enn overfor selvstendige kontraktører, i og med at bedriften hvor arbeidet utføres har instruksjonsmyndighet overfor innleide arbeidstakere.

Det er viktig at arbeidsgiver på stedet hvor arbeidet utføres (hovedbedriften) sørger for at HMS ansvaret er koordinert. Dette kan også klargjøres i kontrakten mellom bedriftene. Rettspraksis har imidlertid lagt til grunn at det kan foreligge et overlappende ansvar, altså at begge har et ansvar på visse områder.

Tilsyn og kontroll

Arbeidstilsynet kontrollerer at HMS-bestemmelsene overholdes gjennom tilsynsbesøk, stikkprøver, eller mer omfattende systemrevisjoner av virksomheten.

Sjøfartsdirektoratet kontrollerer og fører tilsyn med fartøy og de som har sitt arbeid om bord.

Ved brudd på regelverket kan myndighetene gi pålegg om å rette opp forholdet innen en gitt tidsfrist, og det kan gis overtredelsesgebyr. Arbeidet kan stanses ved overhengende fare for liv og helse, og ved grove brudd på regelverket kan virksomheter anmeldes.

Vurdering av risiko

Alle virksomheter skal kartlegge og vurdere alle farer og problemer og vurdere risikoen knyttet til arbeidet. En kartlegging og risikovurdering er en grundig gjennomgang av farer og problemer som kan forårsake skader eller sykdom på arbeidsplassen. Arbeidsgiver har ansvar for at dette blir gjennomført. Målet er at ingen blir skadet eller syk på grunn av arbeidet.

Å vurdere risiko i en virksomhet er en kontinuerlig prosess der virksomheten må gjøre jevnlig kartlegginger og vurderinger av farene og problemene i virksomheten. Det skal holde risikonivået så lavt som mulig.

Følgende spørsmål er kjernen i risikovurderingen:

- Hva kan gå galt?
- Hvor ofte kan det skje?
- Hva er konsekvensen hvis det skjer?
- Hvordan kan vi forhindre at det skjer?
- Hvordan kan vi redusere konsekvensene dersom det skjer?

En kartlegging og risikovurdering av farer og problemer på arbeidsplassen, behøver ikke å være komplisert. Hva slags farer og problemer det er snakk om, vil variere fra virksomhet til virksomhet, og omfanget av vurderingen vil variere med størrelsen på arbeidsplassen og type arbeid som utføres. Husk at risiko ikke begrenser seg til umiddelbare fysiske farer, risikovurderingen må også ta for seg årsaker til eksempelvis muskel- og skjelettplager, stress eller konflikter. Ugunstige arbeidstidsordninger og alenearbeid er eksempel på faktorer som også må inkluderes i en risikovurdering.

Risikovurderingen skal gjennomføres i samarbeid med arbeidstakerne, verneombud og tillitsvalgte. Bedriftshelsetjeneste kan bistå dersom virksomheten ønsker støtte i vurderingene, men arbeidsgiver er likevel den ansvarlige for risikovurderingen.



Slik gjør du risikovurderingen

Start med å sette mål for risikovurderingen. Uten en klar målsetting blir vurderingen ofte lite fokusert og gir ikke de svarene virksomhetene trenger. Definer konkrete områder som skal kartlegges (eksempelvis arbeidsutstyr, arbeidsoperasjoner, lokaliteter og båter). For hvert område gjennomføres følgende trinn

Trinn 1: Hva kan gå galt?

Kartleggingen skal gi en oversikt over risikomomentene på det enkelte området. Gå systematisk fram og dokumenter det dere finner. Se på alle arbeidsoperasjoner og alle lokasjoner og båter: Hva kan tenkes å forårsake sykdom eller skade - akutt eller over tid?

Kartleggingen skal dekke alle de følgende arbeidsmiljøområdene:

- Organisatorisk
- Ergonomisk
- Psykososialt
- Fysisk
- Kjemisk og biologisk

Trinn 2: Hvor ofte kan det skje?

Vurder hvor ofte faren eller problemet kan oppstå. Er det noe som skjer hele tiden eller skjer det en sjelden gang? Mulige kategorier som kan benyttes i vurderingen er:

- Svært ofte / svært sannsynlig
- Ofte / sannsynlig
- Sjelden / Lite sannsynlig
- Svært sjelden / Svært lite sannsynlig

Trinn 3: Hva er konsekvensen hvis det skjer?

Tenk gjennom hvilke skader, sykdommer og plager som kan inntreffe og hvem som kan komme til å rammes. En mulig inndeling av konsekvens er:

- Ubetydelig
- Mindre alvorlig
- Alvorlig
- Svært alvorlig

Trinn 4: Vurdering av risiko

For å kunne vurdere selve risikoen og gjøre prioriteringer i arbeidet med å redusere risiko må de første trinnene ses i sammenheng: hva kan gå galt, hvor ofte kan det skje og hva er konsekvensen hvis det skjer? Gjennomgangen vil sannsynligvis vise at noen hendelser har mer alvorlige konsekvenser og/eller høyere sannsynlighet for å skje. Dette er det viktig å ta hensyn til når tiltak skal prioriteres.

Det finnes ingen fasit for hva som er akseptabel risiko eller i hvilke tilfeller det er nødvendig å redusere risiko. Før virksomheten gjennomfører en risikovurdering bør den ha diskutert og bestemt hvilket risikonivå virksomheten skal ligge på.

Trinn 5: Hvordan redusere risikoen?

Etter å ha gjort en vurdering av risikoen knyttet til de farer og problemer som er kartlagt bør virksomheten vurdere hvilke tiltak som kan gjennomføres for å redusere risikoen. Sentrale spørsmål å stille i dette arbeidet vil være:

- Er det mulig å fjerne risikoen fullstendig?
- Hva kan gjøres for å hindre at hendelsene inntreffer?
- Hva kan gjøres for å begrense konsekvensene dersom det likevel skulle skje?
- Har dere gjort alt regelverket pålegger dere å gjøre?
- Er det sikring i samsvar med anerkjente industrinormer, standarder og god praksis?
- Har dere sørget for tilstrekkelig informasjon, instruksjon og opplæring?

En prioritert liste over tiltak settes opp i en handlingsplan. Det er viktig at det framgår tydelig hva som skal gjøres, når det skal være gjort, og hvem som har ansvaret for at det blir gjennomført.

Trinn 6: Ny gjennomgang

Gjennomføringen av tiltakene på handlingsplanen er en sentral del i det systematiske HMS-arbeidet. Risikovurderingen er heller ikke gjort én gang for alle. Når en risikovurdering er utarbeidet bør det fastsettes dato for ny gjennomgang av de farer og problemer som er kartlagt, vurderingen av risiko og tiltak i handlingsplanen. Sentrale punkt å vurdere i den nye gjennomgangen vil være:

- Har det skjedd endringer på arbeidsplassen siden sist? Det kan bety at nye farer og problemer må kartlegges og vurderes som beskrevet i trinn 1-5.
- Har dere utført alle tiltakene dere bestemte dere for?
- Har tiltakene hatt ønsket effekt eller bør andre tiltak iverksettes?
- Har tiltakene ført til nye og uventede farer eller problemer?

Dersom nye farer eller problemer blir identifisert, må en ny risikovurdering gjennomføres for disse og tiltak for å redusere risiko må inkluderes i handlingsplanen.

Krav til risikovurdering om bord på fartøy

Trinnene nevnt over skal også gjøres om bord på et fartøy, og rederiet skal foreta en risikovurdering for bruk og begrensning av hvert enkelt fartøy. Risikovurderingen må ta hensyn til fartøyets stabilitet og hvilke oppgaver det ikke egner seg til. Stabilitet og sjødyktighet skal vurderes av kompetent instans. Det må videre utarbeides instruksjoner og prosedyrer som tar hensyn til de arbeidsoppgavene virksomheten skal bruke fartøyet til. Se også Sjøfartsdirektoratet sin veiledning for risiko her: <https://www.sdir.no/sjofart/ulykker-risiko-og-sikkerhet/sikkerhetsutredninger-og-rapporter/fokus-pa-risiko-2021/>

Oppfølging av arbeidsulykker, skader og sykdom

Registrere skader og sykdom

Arbeidsgiver har ansvaret for å drive systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (HMS-arbeid) i virksomheten. Dette innebærer at arbeidsgiver skal sørge for at alle personskader som oppstår under arbeid, blir registrert. Det samme gjelder sykdom som kan skyldes arbeidet eller forholdene på arbeidsplassen. Det er først og fremst opplysninger som er nødvendige for det forebyggende arbeidet, som skal registreres. Registeret skal være tilgjengelig for Arbeidstilsynet, verneombud, bedriftshelsetjenesten og arbeidsmiljøutvalget.

Registeret må ikke inneholde medisinske opplysninger av personlig karakter med mindre arbeidstakeren har gitt samtykke til det. Arbeidsgiver har taushetsplikt om personlige forhold i dette registeret.

Arbeidsgiver skal også føre statistikk over sykefravær og fravær ved barns sykdom etter nærmere retningslinjer fra Arbeids- og velferdsetaten.

Varsle Arbeidstilsynet om ulykker med alvorlig personskade

Arbeidsgiver har plikt til snarest mulig å varsle Arbeidstilsynet og nærmeste politimyndighet om alvorlig personskade eller dødsfall som skjer i forbindelse med arbeid. Varselet skal bekreftes skriftlig. Beskrivelse av type skader som skal varsles til Arbeidstilsynet, samt Arbeidstilsynets kontaktinformasjon for å varsle ulykke, finnes på www.arbeidstilsynet.no.

I noen tilfeller kan skaden vise seg å være mer alvorlig enn først antatt. I så fall må du som arbeidsgiver snarest varsle Arbeidstilsynet hvis skaden ikke er varslet tidligere. Det samme gjelder dersom den skadde arbeidstakeren omkommer som følge av ulykken i

Se aml § 5-1.

Se folketrygdløven § 25-2 første ledd



løpet av ett år. Hvis du er i tvil om skaden skal varsles kan du rådføre deg med verneombudet eller kontakte Arbeidstilsynet.

Skademelding til NAV

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. Husk også å sende skademelding til bedriftens forsikringsselskap.

For å ha rett til yrkesskadedekning må yrkesskaden være meldt til NAV innen ett år etter at arbeidsulykken skjedde.

<https://www.nav.no/no/Bedrift/Skjemaer-for-arbeidsgivere/skjemaveileder/vedlegg-bedrift?key=235160>

Melding om arbeidsrelatert sykdom – legers meldeplikt

I tillegg til at arbeidsgiver har plikt til å melde fra om yrkesskade og yrkessykdom til NAV, har også leger en tilsvarende plikt til å melde fra til Arbeidstilsynet om sykdom de mener kan skyldes forhold på pasientens arbeidsplass.

Se egen faktaside på www.arbeidstilsynet.no om legers meldeplikt for mer informasjon om dette.

Registrering av nestenulykker

I mange tilfeller kan det være tilfeldigheter at en nestenulykke ikke får mer alvorlige konsekvenser. Bedriften bør derfor ha et system for å registrere nestenulykker slik at en kan trekke erfaring av disse og bruke disse i det forebyggende HMS-arbeidet.

Melde og rapporteringsplikt til Sjøfartsdirektoratet om ulykker

Ulykker som skjer om bord på fartøy, eller med mannskap som er tilknyttet fartøyet og som gjør jobb der fartøyet er involvert/arbeidsredskap, skal meldes fra om, og rapporteres innen 72 timer til Sjøfartsdirektoratet. Det er også ønskelig at nestenulykker rapporteres.

Mer om dette kan en lese på nettsidene her: <https://www.sdir.no/sjofart/ulykker-risiko-og-sikkerhet/meld-inn-ulykker/melding-og-rapportering-av-ulykker-og-hendelser/>

Melding kan gjøres på vakt telefon 52 74 50 00 eller e-post post@sdir.no

Skjema for rapport om sjøulykke, arbeidsulykke og nestenulykke finner dere her:

<https://www.sdir.no/skjemakatalog/ulykker-og-hendelser/rapport-om-sjoulykke-arbeidsulykke-og-nestenulykke/>

Organisering og roller i HMS-arbeidet

Det er flere aktører med ulike roller i arbeidet med helse, miljø og sikkerhet i virksomhetene.

Arbeidsgiver

Som arbeidsgiver skal du sikre at hensynet til dine arbeidstakers sikkerhet, helse og velferd blir ivaretatt. Du har plikt til å ta initiativ, motivere og legge forholdene til rette for innføring og oppfølging av arbeidet med helse, miljø og sikkerhet. Når du som arbeidsgiver selv ikke har tilstrekkelig kunnskap, skal du hente inn slik kunnskap utenfra, for eksempel fra bedriftshelsetjenesten. Du har som arbeidsgiver også en lovpålagt plikt til å gjennomgå opplæring i helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid.

Se aml § 3-5.

Rederi

Arbeidsgiver som har fartøy, er et rederi. «Rederi» er et begrep som følger av skipssikkerhetsloven § 4, og enkeltpersonforetak vil slik sett også være et rederi i lovens forstand. For fartøygruppene som forskriften gjelder for, er det som regel fartøyets eier som er rederiet.

Rederiet skal dokumentere ansvar og myndighet for personell som kan påvirke helse, miljø og sikkerhet.

Rederiet har også en overordnet plikt til å påse at byggingen og driften av skipet skjer i samsvar med reglene gitt i eller i medholdt skipssikkerhetsloven, herunder at skipsføreren og andre som har sitt arbeid om bord, etterlever regelverket.

Rederiet/arbeidsgiver skal sørge for at:

- lovens krav oppfylles, bortsett fra i tilfelle der skipsføreren i loven er gitt en selvstendig plikt til å sørge for dette.
- forholdene legges til rette for at alle de som har sitt arbeid om bord, har mulighet for å oppfylle sine forpliktelser etter loven.

Rederiet skal i sikkerhetsstyringssystemet definere og dokumentere skipsførerens plikter og myndighet.

Skipsføreren har plikter

Skipsføreren har den øverste myndighet om bord og har i samarbeid med rederiet plikt til å sørge for at fartøyet til enhver tid opprettholder teknisk og operativ sikkerhet, arbeidsmiljø og personlig sikkerhet og miljømessig sikkerhet som beskrevet i skipssikkerhetsloven.

På fartøy hvor det ikke stilles krav til skipsfører med kompetansesertifikat, skal det også være klart definert i fartøyets sikkerhetssystem hvem som har det øverste ansvaret om bord, slik at det er en om bord som kan ivareta skipsførerens plikter.

Skipsføreren skal medvirke til å gjennomføre og følge opp sikkerhetsstyringssystemet og se til at sikkerhetssystemet fungerer etter sin hensikt om bord.

Lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven)

Skipsføreren skal sørge for at fartøyet er sikkert med tanke på lasting og lossing, navigasjon, vakthold, og at mannskapet kunnskap som skal til for å være om bord.

Skipsføreren skal medvirke til at drift og vedlikehold er sikkerhetsmessig forsvarlig, skipet har sertifikater som er nødvendig, tilstrekkelig bemanning, og at mannskapet er kvalifisert og har gyldig helseerklæring.

Skipsføreren skal sørge for at arbeidet om bord er tilrettelagt slik at det kan utføres sikkerhetsmessig forsvarlig og at kravene til arbeidsmiljøet ivaretas, og slik at den fastsatte hviletiden overholdes.

Skipsfører skal be rederiet om bistand når dette er nødvendig.

Arbeidstaker skal medvirke

Som arbeidstaker har du plikt til å medvirke i gjennomføringen av tiltak som settes i verk for å skape et sunt og trygt arbeidsmiljø, og til å melde fra om problemer og avvik. Arbeidstakernes aktive deltakelse er en forutsetning for et godt fungerende HMS-arbeid. I mange tilfeller vil du som er nærmest problemet også ha gode forslag til hvordan det kan løses.

Mannskap på fartøy har også plikter til å medvirke i lag med skipsføreren, til at fartøyet driftes sikkert, at det treffes nødvendige sikkerhetstiltak for å sikre liv og helse for de som arbeider om bord, at arbeidet om bord tilrettelegges slik at det kan utføres sikkerhetsmessig forsvarlig og at kravene til arbeidsmiljøet ivaretas, og at verne- og miljøarbeidet gjennomføres på en forsvarlig måte

Arbeidsmiljøutvalg (AMU)

Alle virksomheter med 50 eller flere ansatte skal ha arbeidsmiljøutvalg se aml kapittel 7. Arbeidsgiver og arbeidstakerne skal ha like mange representanter i AMU. Bedriftshelsetjenesten skal også være representert. AMU skal delta i arbeidet for et fullt forsvarlig arbeidsmiljø i virksomheten.

De skal blant annet behandle:

- spørsmål om vernetjenesten og bedriftshelsetjenesten
- spørsmål om opplæring og instruksjon innen HMS
- planer som kan få vesentlig betydning for arbeidsmiljøet
- internkontrollsystemet
- arbeidstidsordninger

AMU skal også gjennomgå rapporter om yrkessykdommer, arbeidsulykker og nestenulykker for å avdekke årsakene bak og påse at arbeidsgiver iverksetter tiltak for å forhindre nye tilfeller.

Verneombud

Verneombudet er arbeidstakernes representant i HMS-spørsmål, og skal ivareta deres interesser i saker som angår arbeidsmiljøet Se aml kapittel 6. I utgangspunktet skal alle virksomheter ha verneombud, men dersom det er færre enn ti arbeidstakere, er det mulig skriftlig å avtale en annen ordning.

Se Skipssikkerhetsloven § 19.

Se Skipssikkerhetsloven § 29.

Se aml § 2-3.

Se Skipssikkerhetsloven § 20. og § 30.

Verneombudet skal blant annet følge med på at:

- maskiner, kjemiske stoffer etc. ikke utsetter arbeidstakerne for fare
- nødvendige verneinnretninger og personlig verneutstyr er tilgjengelig
- arbeidstakerne mottar nødvendig instruksjon og opplæring
- arbeidet er tilrettelagt slik at det kan utføres på en helsemessig forsvarlig måte
- det meldes fra om arbeidsulykker

Rett til å stanse arbeidet

Vanligvis vil det måtte ta noe tid å gjennomføre arbeidsmiljøtiltak. Er det en umiddelbar fare for arbeidstakernes liv eller helse som ikke kan avverges på annen måte, har verneombudet både rett og plikt til å stanse arbeidet. Stansingen vil da vare inntil Arbeidstilsynet har tatt stilling til om arbeidet kan fortsette.

Stans av arbeid og årsak skal straks meldes til arbeidsgiver. Arbeidet må bare stanses i det omfang verneombudet mener er nødvendig for å avverge faren.

Verneombud er ikke ansvarlig for tap som er en følge av at arbeidet stanses. Dette gjelder også selv om det skulle vise seg at verneombudet overvurderte risikoen og stansingen derfor ikke var nødvendig.

Hovedverneombudet² har samme rett til å stanse arbeid som verneombudet. Det betyr at hovedverneombudet kan stanse et arbeid uavhengig av det enkelte verneombuds vurdering. Hvis et verneombud har stanset et arbeid, kan ikke hovedverneombudet omgjøre denne beslutningen.

Det er viktig å huske at selv om verneombudet er tillagt tilsyns- og kontrollfunksjoner, innskrenkes ikke arbeidsgiverens ansvar for arbeidsmiljø og sikkerhet.

Det er også krav til verneombud på skip.

For mange av de mindre fartøyene innenfor havbruk er det ikke så mange arbeidstakere ombord at en har krav om verneombud. Mindre fartøy kan allikevel vurdere en ordning der de går sammen med andre fartøy i rederiet, eller går sammen med land/anlegg, som også har verneombud.

Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for de som har sitt arbeid om bord på skip - Kapittel 5. Verneombud og verne- og miljøutvalg

Støy på fartøy med bruttotonnasje under 1600 - Sjøfartsdirektoratet

Opplæring av verneombudet

Arbeidsgiver skal sørge for at verneombudet får den opplæring som er nødvendig for å utføre vervet på en forsvarlig måte. I utgangspunktet skal opplæringen være på minst 40 timer, men partene i den enkelte virksomhet kan i spesielle tilfeller avtale kortere opplæringstid. Det kan også være aktuelt med opplæring ut over 40 timer, avhengig av forholdene i virksomheten.

Bedriftshelsetjeneste (BHT)

Virksomheter innen foredling av fisk, fiskeoppdrett og klekkerier er pålagt å knytte til seg en godkjent bedriftshelsetjeneste. Dette kravet er gitt i forskrift om at virksomheter

innen visse bransjer skal ha godkjent bedriftshelsetjeneste (Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning kapittel 13).

Bedriftshelsetjenesten må være godkjent av Arbeidstilsynet. Godkjenningskravet sikrer at bedriftshelsetjenestene tilfredsstillende et sett med minimumskrav, blant annet tilstrekkelig faglig kompetanse som utgjør minimum tre årsverk, gode systemer som sikrer god oppfølging og at de samlet sett er i stand til å gi en helhetlig og forebyggende bistand til virksomhetens arbeid med helse, miljø og sikkerhet.

Arbeidsgiver skal sørge for at bedriftshelsetjenesten:

- bistår arbeidsgiver, arbeidstakerne, arbeidsmiljøutvalg og verneombud med å skape sunne og trygge arbeidsforhold
- har en fri og uavhengig stilling og at tjenesten ikke er underlagt arbeidsgivers instruksjonsmyndighet i faglige spørsmål
- kan bistå i det omfang som er virksomhetens behov, slik at man oppfyller forskriftens krav

Det skal inngå dokumenterte planer for samarbeidet med bedriftshelsetjenesten i virksomhetens internkontrollsystem. Samarbeidet med BHT skal også dokumenteres gjennom årsrapporter, periodevise meldinger og resultater av kartlegginger, risikovurderinger, målinger og lignende. Bedriftshelsetjenesten fremmer forslag til tiltak som vil være utgangspunkt for virksomhetens handlingsplan for HMS.

Arbeidstilsynet

Arbeidstilsynet fører tilsyn med at arbeidsmiljøloven og tilhørende forskrifter følges, og veileder om kravene som regelverket stiller. Arbeidstilsynet kan gi virksomheter pålegg om utbedringer, dersom tilsynet avdekker feil og mangler.



*Finn ut om din bedriftshelsetjeneste er godkjent:
<https://www.arbeidstilsynet.no/registre/godkjente-bedriftshelsetjenester/>*

Se forskrift om organisering, ledelse og medvirkning, kapittel 13 og forskrift om administrative ordninger kapittel 2.

Les mer om dette på arbeidstilsynets nettsider:

<https://www.arbeidstilsynet.no/hms/roller-i-hms-arbeidet/verneombud/>
<https://www.arbeidstilsynet.no/hms/roller-i-hms-arbeidet/arbeidsgiver/>
<https://www.arbeidstilsynet.no/hms/roller-i-hms-arbeidet/arbeidsgivers-plikt-til-a-sorge-for-medvirkning/>

Arbeidstilsynet er ikke problemløser i enkeltsaker, men tilsynet kan gi virksomheten pålegg om tilrettelegging eller håndtering av psykososiale problemstillinger. Arbeidstilsynet kan også veilede om hvordan de involverte kan gå videre for å løse problemene.

Sjøfartsdirektoratet eller godkjente foretak

Sjøfartsdirektoratet fører tilsyn med fartøy og de som sitt arbeid om bord, og med at skipssikkerhetsloven, ASH-forskrift og andre forskrifter følges, og veileder om kravene som regelverket stiller. Sjøfartsdirektoratet kan gi pålegg til fartøy om utbedringer, dersom tilsynet avdekker feil og mangler.

Dersom et fartøy har hatt en ulykke, kan skader på fartøy gjøre at fartøysgodkjenningen ugyldig. Fartøy eller rederi skal da sende begjæring om tilsyn så snart som mulig.

Fartøy som er underlagt godkjente foretak, skal kontakte et godkjente foretak for kontroll etter havari, skade eller mangler, for å få avklart om fartøyet fortsatt har gyldig godkjenning.

Arbeidstid og arbeidstidsordninger

Dette kapittelet redegjør for hovedtrekkene i arbeidstidsbestemmelsene. Dersom det er ønskelig med ytterligere veiledning kan Arbeidstilsynets Svartjeneste kontaktes.

Forsvarlig arbeidstidsordning og risikovurdering

Arbeidstidsordningen skal til enhver tid være fullt forsvarlig. Arbeidsgiver skal alltid påse at arbeidstakerne ikke utsettes for uheldige psykiske eller fysiske belastninger. Dette kan innebære at arbeidsgiver må redusere arbeidstiden, selv om den er innenfor lovens alminnelige rammer. § 10-2 (1). jf. § 4-1 (2).



Det er ikke alltid den enkeltes egen vurdering av risikoen ved arbeidstidsordningen harmoniserer med helse- og sikkerhetsrisikoen knyttet til arbeidstiden. Økonomisk kompensasjon og lengere friperioder som kommer av ordninger utover normalarbeidsdagen, vil kunne motivere arbeidstakeren til å arbeide slike ordninger. Dette kan påvirke egen vurderingen av risiko (og i verste fall bli en sovepute for partene i risikovurderingen).

Arbeidstidsordningene i havbruk er ofte basert på gjennomsnittsberegning av arbeidstid med konsentrerte arbeidsperioder og økt arbeidspres i forbindelse med større operasjoner.

Den helhetlige risikovurderingen bør inkludere en vurdering av hvordan de ulike risikofaktorene ved arbeidet påvirkes av arbeidstiden. Ulykkesrisikoen øker med lange arbeidsdager. Nattarbeid generelt øker risikoen for ulykker. Hvis risikovurderingene som foretas ikke inkluderer en vurdering av lang arbeidstid, er det sannsynlig at de identifiserte risikofaktorene er undervurdert.

Arbeidstidsordningen kan altså være en risiko for arbeidstakernes helse og velferd. Særlig gjelder dette dersom arbeidet foregår på ugunstige tidspunkt eller i uheldige skiftrotasjoner. Hvordan arbeidstiden er planlagt i forhold til de arbeidsoppgaver som skal gjennomføres kan også ha betydning. Tidspres er et element som kan utgjøre en fare for arbeidstakerne ved at det kan stresse arbeidstakerne og bidra til økt ulykkesrisiko i virksomheten. Også det at man håndterer store verdier og skal ivareta fiskevelferd, eller at feil vil kunne få betydelige konsekvenser, er forhold som bør tas i betraktning.

Andre momenter av betydning er intensiteten i arbeidet, fysisk krevende arbeid/arbeidsstillinger, opplevelse av egenkontroll, innslag av passive perioder, etc. Med et godt oppfølgingsarbeid av avtaler om arbeidstid mellom bedrift og tillitsvalgte utvikles en kultur for å sikre forsvarlige ordninger.

Risikovurderingen av arbeidstidsordningene skal gjøres sammen med ansattes representanter og inngå i virksomhetens internkontrollsystem.

Arbeidstid er både lov- og tariffregulert

Denne veilederen tar utgangspunkt i bestemmelsene i arbeidsmiljøloven. Arbeidstid er også regulert i tariffavtaler og på viktige områder er tariffavtalens bestemmelser mer spesifisert for den enkelte bransje enn arbeidsmiljølovens bestemmelser. Dette gjelder bl.a. for arbeidstidens lengde, overtidstillegg og HMS. I bedrifter som er bundet av tariffavtale har også ledelsen og de tillitsvalgte større mulighet til å avtale andre arbeidstidsbestemmelser enn på bedrifter uten avtale. Når arbeidsgiver og arbeidstakers tillitsvalgte sammen forhandler frem en slik avtale, sikres gjensidig innflytelse. Dette kan gi mange fordeler for ivaretagelse av HMS, men også for planlegging, produksjon og produktivitet.

Det at virksomheten har tariffavtale gir altså muligheter for arbeidsgiver og de tillitsvalgte til å avtale ordninger som går ut over lovens ordinære regler. Tariffavtaler kan også inneholde bestemmelser som går utover lovens maksimumsbegrensninger dersom de er inngått av arbeidstakernes fagforening med innstillingsrett (representerer mer enn 10 000 medlemmer).

Se aml §§ 3-1, 4-1(2) og internkontrollforskriften]. Denne risikovurderingen skal kunne dokumenteres i virksomheten.

Se aml § 10-12 (4).

Se aml § 10-3.

Arbeidstid er i arbeidsmiljøloven definert som den tiden arbeidstaker står til disposisjon for arbeidsgiver. Den tiden arbeidstaker ikke står til disposisjon for arbeidsgiver, regnes som fritid. Se aml § 10-1.

Se aml § 10-11(6).

Se aml § 10-7.

Arbeidsplan

Dersom arbeidstakerne arbeider til ulike tider på døgnet, skal det utarbeides en arbeidsplan som viser hvilke uker, dager og tider den enkelte arbeidstaker skal arbeide. Arbeidsplanen skal utarbeides i samarbeid med arbeidstakernes tillitsvalgte og drøftes så tidlig som mulig og senest to uker før iverksettelsen. Arbeidsplanen skal være lett tilgjengelig for arbeidstakerne.

Arbeid og familieliv

Barns behov og andre familieforpliktelser kan ikke på kort varsel tilpasses arbeidsplassens behov. Ved planlegging av arbeidstid må en derfor legge til rette for livsfasepolitikk slik at både kvinner og menn kan være aktive omsorgspersoner og arbeidstakere.

Arbeidstiden skal derfor i størst mulig grad være forutsigbar og fortrinnsvis bli lagt til et tidspunkt av døgnet som gir tid til samvær med familie og venner, og til fritidsaktiviteter. I tillegg må det være rom for individuelle tilrettelegginger basert på særskilte behov.

Marg lenke til likestillings- og diskrimineringsloven: <https://lovdata.no/lov/2017-06-16-51/§26>

Arbeidstid og grenser

Reglene om arbeidstid skal sikre at arbeidstakerne har en arbeidstid som ikke påfører arbeidstaker og deres nærmeste familie unødige helsemessige og sosiale belastninger.

Utgangspunktet er at alminnelig arbeidstid ikke skal overskrides. Alminnelig arbeidstid er normalt 9 timer i løpet av 24 timer og 40 timer i løpet av 7 dager. For døgnskategorier og helkontinuerlig arbeid er ukentlig arbeidstid begrenset til henholdsvis 38 og 36 timer i løpet av 7 dager. For at grensene for alminnelig arbeidstid skal kunne fravikes må det foreligge særlig hjemmel for det.

Når loven taler om perioder på 24 timer og 7 dager åpner dette for at virksomhetene selv kan fastsette et døgn- og ukeskille som fraviker fra den alminnelige ordningen. Kriteriene for endring av ukeskillet er at det praktiseres som en fast og konsekvent ordning gjennom hele året. Arbeidstakernes representanter skal delta på drøftinger om forhold som berører deres arbeidstidsordning.

For personer som jevnlig arbeider mer enn tre timer om natten skal den alminnelige arbeidstiden ikke overstige 8 timer i løpet av 24 timer. Gjennomsnittet skal beregnes over fire uker.

All arbeidstid skal registreres. Dokumentasjonen skal være tilgjengelig for tillitsvalgte og Arbeidstilsynet. Registreringene skal inneholde start- og sluttidspunkt, pauser som ikke er definert som arbeidstid og det skal synliggjøres hva som er overtid etter arbeidsmiljøloven.

Overtid

Dersom spesielle behov oppstår i virksomheten, kan det bli aktuelt å benytte overtid. Overtid er den arbeidstiden som overstiger grensene for alminnelig arbeidstid. For at

arbeid utover avtalt arbeidstid skal være lovlig må det foreligge et «særlig og tidsavgrenset» behov i virksomheten. Dette innebærer at behov i virksomheten som er av lengre varighet, permanente eller ikke er ekstraordinære, ikke kan dekkes opp ved bruk av overtid. De arbeidsoppgavene som kan planlegges skal løses ved organisatoriske tiltak i virksomheten.

Se aml § 10-6 (1).

Er vilkårene for bruk av arbeid utover avtalt arbeidstid oppfylt, kan den totale arbeidstiden ikke overstige 13 timer i løpet av 24 timer eller 48 timer i løpet av 7 dager. Grensen på 48 timer kan gjennomsnittsberegnes over en periode på 8 uker.

Det er tre nivåer for bruk av overtid. For det første kan man ikke benytte overtid utover 10 timer i løpet av 7 dager, 25 timer i løpet av 4 sammenhengende uker og ikke utover 200 timer i løpet av 52 uker. Overtid utover dette må være frivillig fra arbeidstakerens side.

Etter avtale med tillitsvalgte i virksomhet som er bundet av tariffavtale kan grensene utvides inntil 15/40/300. Foreligger det slik avtale må det følge av avtalen når og i hvilket omfang, utvidet overtid kan benyttes. Er det et behov utover dette kan virksomheten søke Arbeidstilsynet om ytterligere utvidet overtid. En beskrivelse av behovet i virksomheten, timelister som viser totalt forbruk av overtiden for de arbeidstakerne som det søkes for og drøftinger med tillitsvalgte og verneombud, må legges ved en eventuell søknad. I særlige tilfeller kan Arbeidstilsynet tillate utvidet overtid inntil 20 timer i løpet av 7 dager og inntil 200 timer i løpet av 26 uker. Arbeidstilsynet tillater ikke mer enn 400 timer overtid totalt i løpet av 52 uker.

Se aml § 10-6 (6).

All overtid skal etter arbeidsmiljøloven kompenseres med minst 40 % tillegg til lønnen i forhold til det som normalt betales.

Arbeidstakerne har rett til å be seg fritatt fra arbeid utover det som følger av individuell arbeidsavtale eller tariff dersom helsemessige eller vektige sosiale grunner foreligger. Ved andre grunner plikter arbeidsgiver å frita arbeidstaker som ber om fritak dersom arbeidet uten skade kan utsettes eller utføres av andre.

Pauser

Alle arbeidstakere har krav på minst en pause dersom den daglige arbeidstiden overstiger 5,5 timer. Overstiger arbeidstiden 8 timer har arbeidstakerne krav på minst en halv time pause. Ved arbeid mer enn to timer utover alminnelig arbeidstid skal arbeidstaker gis en pause på minst en halv time. Denne pausen inngår ikke i antall timer det er tillatt å arbeide overtid, men skal godtgjøres som overtidsarbeid. Egne regler om pauser for arbeidstakere under 18 år er å finne i arbeidsmiljøloven kapittel 11 og forskrift om organisering, ledelse og medvirkning, Kap.12

Se aml § 10-9.

Pauser skal regnes som arbeidstid dersom det ikke foreligger tilfredsstillende pauserom, eller der arbeidstakeren ikke fritt kan forlate arbeidsplassen under pausen, jf. § 10-9 (1).

Daglig og ukentlig arbeidsfri

Når arbeidstidsordninger etableres, må det tas hensyn til arbeidstakerens krav på hvile. Arbeidsmiljøloven krever at det mellom to hovedarbeidsperioder skal være minst 11

timer sammenhengende hvile. I løpet av 7 dager skal det være en ukentlig hvile på minst 35 timer sammenhengende arbeidsfri, og fortrinnsvis legges til søndag eller helligdag.

Unntak fra denne hovedregelen følger av aml § 10-8 (3).

Søndags- og nattarbeid

Søn- og helligdag er definert fra dagen før klokken 18 til søn- og helligdag klokken 22. jf. aml. § 10-10 (1). Nattarbeid er definert fra klokken 21-6. aml § 10-11 (1).

Arbeid på søndager, helligdager og natt er ikke tillatt med mindre arbeidets art gjør det nødvendig jfr. aml § 10-10 (2) og § 10-11 (2). Det kan gjøres unntak dersom arbeidets art gjør det nødvendig med arbeid på disse tidspunktene. I havbruksnæringen vil det normalt være nødvendig med slikt arbeid dersom røkting mv. ikke kan gjøres på andre tidspunkt av døgnet.

Dersom det er utført søndags- eller helligdagsarbeid, skal påfølgende søndag eller helligdag være fritid. Gjennomsnittsberegning av søn- og helligdagsarbeidet kan likevel skriftlig avtales slik at minst hver tredje søn- og helligdag er fri. I snitt skal da hver fjerde søn- og helligdag være fri jf. aml § 10-8 (4).

Noen unntak kan avtales med tillitsvalgte dersom virksomheten er bundet av tariffavtale.

Gjennomsnittsberegning av alminnelig arbeidstid

I enkelte tilfeller er det særskilte forhold i virksomheten som gjør det nødvendig eller ønskelig med en mer fleksibel arbeidstidsordning.

Arbeidsmiljøloven åpner for at arbeidstiden kan gjennomsnittsberegnes over en fastsatt tidsperiode på inntil 52 uker. Det betyr at arbeidet kan konsentreres i enkelte perioder av gjennomsnittsberegningsperioden mot at andre perioder er fritid. I snitt skal det i løpet av hele perioden ikke overstige grensene for alminnelig arbeidstid.

Det er tre nivåer gjennomsnittsberegning kan etableres på:

1. Skriftlig avtale med den enkelte arbeidstaker: inntil 10 timer i løpet av 24 timer og 48 timer i løpet av 7 dager. § 10-5 (1). Grensen på 48 timer kan gjennomsnittsberegnes over 8 uker, men ingen enkeltuke kan overskride 50 timer 10/48/50
2. Skriftlig avtale mellom arbeidsgiver og tillitsvalgte i virksomhet som er bundet av tariffavtale: inntil 12,5 timer i løpet av 24 timer og 48 timer i løpet av 7 dager. § 10-5 (2). Grensen på 48 timer kan gjennomsnittsberegnes over 8 uker, men ingen enkeltuke skal overskride 54 timer. 12,5/48/54
3. Etter søknad til Arbeidstilsynet kan det gis tillatelse til inntil 13 timer i løpet av 24 timer og inntil 48 timer i løpet av 7 dager. § 10-5 (3). Grensen på 48 timer kan gjennomsnittsberegnes over 8 uker, men ingen enkeltuke skal overskride 78 timer 13/48/78

Etter Arbeidstilsynets praksis tillates normalt ikke større belastning enn 60 timer aktivt arbeid i noen enkeltuke. For at Arbeidstilsynet skal kunne vurdere å gi tillatelse som ligger i ytterkanten av det loven gir adgang til, må det normalt foreligge særlige forhold ved arbeidets art. For eksempel at arbeidet er særlig passivt, arbeidstaker har stor egenkon-

Se aml. §§ 10-10 og 10-11.



troll over arbeidsoppgavene, belastende arbeidsdager kun forekommer sporadisk eller at arbeidets art ellers gjør det forsvarlig med tanke på arbeidstakernes helse og velferd.

Ved søknad til Arbeidstilsynet må ordningen drøftes med tillitsvalgte eller arbeidstakerrepresentanter, og utkast til arbeidsplan som viser arbeids- og friperioder må være dokumentert § 10-5 (3).

Er det inngått skriftlig avtale om gjennomsnittsberegning skal avtalen kunne dokumenteres overfor Arbeidstilsynet ved behov (tilsyn).

Beredskapsvakt utenfor arbeidsstedet (hjemmevakt)

Beredskapsvakter utenfor arbeidsstedet, eller hjemmevakter, er i utgangspunktet å regne som fritid. Men på grunn av at beredskapsvaktene i varierende grad båndlegger fritiden til arbeidstakeren ved at han må være tilgjengelig og i en viss nærhet til arbeidsstedet, er det fastsatt at 1/7 av tiden hvor arbeidstaker er i beredskap skal medregnes i den alminnelige arbeidstiden.

Beredskapsvakter på arbeidsstedet skal fullt ut beregnes som arbeidstid. Er arbeidet helt eller i det vesentlige passivt kan arbeidstiden utvides i henhold til aml § 10-4 (2).

Siden beredskapsvaktene er å anse som fritid, vil også både daglig og ukentlig hvile ansees for å være avvirket dersom det ikke er utrykninger i løpet av vekten.

Utrykninger i løpet av beredskapsvaktene skal alltid regnes fullt ut som arbeidstid, og eventuelt kompenseres med overtidstillegg dersom vilkårene for dette er oppfylt.

Unntak fra beregningsfaktorene kan avtales med tillitsvalgte dersom virksomheten er bundet av tariffavtale. § 10-4 (3) første setning og Havbruksoverenskomstens § 3.

Er beregningsfaktoren åpenbart urimelig i forhold til belastningen beredskapsvakten medfører, kan arbeidsgiver eller arbeidstakerrepresentant kreve at Arbeidstilsynet fastsetter en rimelig beregningsmåte. § 10-4 (3) siste setning

Det skal foreligge en arbeidsplan for beredskapsvaktene dersom de gjennomføres til varierte tider.

Se aml § 10-1.

Se aml § 10-4 (3).

Innkvartering og opphold på arbeidsplassen på fritiden
Dersom arbeidsplassen er innrettet slik at arbeidstaker er innkvartert på arbeidsplassen, f.eks. på en fôrflåte, må det sørges for at det er et klart skille mellom arbeidstid og fritid. § 4-4 (4).

Arbeidsutstyr og maskiner i havbruk

Bruk av arbeidsutstyr

Mange ulykker og helseskader i havbruk skjer i forbindelse med bruk redskaper og annet teknisk utstyr. Det er derfor viktig at arbeidsutstyr brukes på en forsvarlig måte, at det er egnet for formålet og i forskriftsmessig stand. Dette er regulert i forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav (forskrift om utførelse av arbeid). Forskriftens tredje del omhandler krav til arbeid med fysiske faktorer, herunder krav til personell som bruker maskiner og arbeidsutstyr og krav til det utstyret og maskinene som brukes. Kravene omhandler bruk av arbeidsutstyr, opplæring, sakkyndig kontroll og sertifisering mv

Arbeidsgivers plikter

Det er arbeidsgivers ansvar å sørge for at forskriften etterlevs i virksomheten. Arbeidsgiver skal påse at arbeidsutstyr er konstruert og innrettet slik at arbeidstakerne er vernet mot skader på liv og helse, herunder ulykker, belastningsskader og påvirkninger som kan utvikle helseskader på lang sikt.

Arbeidsutstyret skal være egnet for formålet

Arbeidsgiver skal vurdere farene og treffe nødvendige tiltak for å sikre at arbeidsutstyr som stilles til rådighet for arbeidstakerne egner seg for arbeidet og er tilpasset formålet.

For å sikre arbeidstakernes liv og helse skal arbeidsgiver ved valg av arbeidsutstyr ta hensyn til spesielle arbeidsforhold på den enkelte arbeidsplass, arbeidets særpreg og de farer som kan oppstå ved bruken.

Arbeidsutstyret skal kun brukes til de arbeidsoperasjoner og under de forhold som det er beregnet for.

Når det ikke er mulig å sikre fullt ut at arbeidsutstyr kan brukes uten fare for skade på liv og helse, skal arbeidsgiver innføre tiltak for å begrense farene i størst mulig grad. Slike tiltak kan være:

- fysiske tiltak
- opplæring og instruksjon av arbeidstakerne
- informasjon og skriftlige prosedyrer til arbeidstakerne om farene og sikker bruk av arbeidsutstyret

Arbeidsutstyret skal være forskriftsmessig og tilstrekkelig vedlikeholdt. Alt arbeidsutstyr/maskiner som faller inn under maskinforskriften skal være CE-merket. CE-merking er en erklæring fra produsenten om at arbeidsutstyret/maskinen er produsert i samsvar med gjeldende forskrifter.

Arbeidsutstyr er definert som tekniske innretninger, verktøy, apparater, installasjoner osv. som benyttes ved fremstilling av et produkt eller ved utførelsen av arbeid.

Se § 10-1, 10-3 forskrift om organisering, ledelse og medvirkning



Løfteutstyr og løfteredskap, truck, masseforflytningsmaskiner, mv. skal i tillegg ha årlig sakkyndig kontroll.

Ved innkjøp av nytt utstyr er det viktig å stille krav til leverandør om at kravene til utstyret er oppfylt. Arbeidstaker skal medvirke i prosessen.

Krav om dokumentert sikkerhetsopplæring ved bruk av båt og arbeidsutstyr

Dersom arbeidsgiver etter en risikovurdering finner at arbeidsutstyret krever særlig forsiktighet ved bruk, skal utstyret kun benyttes av arbeidstakere som har fått *dokumentert sikkerhetsopplæring*, jf. Forskrift om utførelse av arbeid §10-2

For de som har sitt arbeid på et fartøy er det krav til godkjent sikkerhetsopplæring dersom de er mannskap og har oppgaver om bord. Mer om dette kan en lese i Forskrift om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk kap. 2. Det er også viktig å informere andre som er med om bord (passasjerer eller medseilere), og som ikke har oppgaver relatert til fartøydriften, om sikkerhetsutstyr og rutiner, og hva de skal gjøre om det oppstår en hendelse når de er med.

Dokumentert sikkerhetsopplæring innebærer teoretisk og praktisk opplæring som gir kunnskaper om oppbygging, betjening, bruksegenskaper, bruksområde, vedlikehold og kontroll av arbeids- og sikkerhetsutstyret. Det skal utstedes dokumentasjon på innholdet av sikkerhetsopplæring og den enkelte arbeidstakers gjennomføring av den, slik at det kan dokumenteres overfor myndighetene. For en god del typer arbeidsutstyr kan arbeidsgiver eller annen kvalifisert person gi dokumentert sikkerhetsopplæring i bruk av arbeidsutstyr.

Eksempel på arbeidsutstyr som krever dokumentert sikkerhetsopplæring:

- arbeidsutstyr som arbeidsgiver etter risikovurdering finner at krever særlig forsiktighet ved bruk

- båter i havbruk (se krav om sikkerhetsopplæring for sjøfolk)
- vinkelslipere (arbeidstaker må være over 18 år)
- høytrykkspylere (arbeidstaker må være over 18 år for å bruke høytrykkspylere over 250 bar)
- vinsj og innhalingsutstyr
- nokk (spill, capstan)
- arbeidsutstyr for hengende last
- kran som ikke er underlagt sertifisert opplæring

Listen er ikke uttømmende.

Sertifisert sikkerhetsopplæring for noen typer arbeidsutstyr

Sertifisert sikkerhetsopplæring vil si at opplæring og dokumentasjon skal være gitt av en skole eller kursholder som er godkjent av et sertifiseringsorgan. I havbruk er det spesielt gaffeltruck som omfattes av kravet til sertifisert sikkerhetsopplæring. Truckførere må derfor ha truckførerbevis.

Annet arbeidsutstyr hvor sertifisert sikkerhetsopplæring er påkrevd er for eksempel:

- Bro og traverskraner
- Kraner med kapasitet større enn 2 tonn/meter
- Masseforflytningsmaskiner med effekt over 15 kW (20,4 hk)

Periodisk sakkyndig kontroll av arbeidsutstyr

Forskrift om utførelse av arbeid krever at en del typer arbeidsutstyr skal ha årlig sakkyndig kontroll utført av sakkyndig virksomhet. Sakkyndig virksomhet er en ekspert som er godkjent for å kontrollere at arbeidsutstyret er forskriftsmessig og fullt forsvarlig montert, oppstilt og vedlikeholdt. I havbruk er årlig sakkyndig kontroll blant annet viktig på grunn av stor korrosjon og slitasje på utstyr.

Arbeidsutstyr i havbruk som skal ha årlig sakkyndig kontroll er vanligvis:

- Arbeidsutstyr for løfting av hengende last
- Løfteredskap
- Truck og lignende
- Masseforflytningsmaskiner med større effekt enn 15 kW (20,4 hk)

Slik kan du forebygge skader og ulykker ved bruk av arbeidsutstyr

Kartlegging av arbeidsutstyret er en del av virksomhetens HMS-system. Start med å skaffe oversikt over *alt* arbeidsutstyr som benyttes i virksomheten. Det kan lettest gjøres ved å dele opp virksomheten i ulike områder som f.eks. båt, fôrflåte, landbase, eller ved å gå igjennom de ulike arbeidsoppgavene, for så å liste opp utstyr som inngår under hver kategori.

Lag en sjekkliste hvor forskriftens krav til arbeidsutstyr inngår, og sjekk ut det enkelte arbeidsutstyret. De viktigste kravene til arbeidsutstyr er omtalt i avsnittene nedenfor.

Jfr. Forskrift om utførelse av arbeid § 13-1 og Forskrift om administrative ordninger § 8-7.

Sjekklisten kan blant annet inneholde punktene:

- Er det behov for skriftlige instruksjoner for sikker bruk av arbeidsutstyret, dokumentert sikkerhetsopplæring, eller sertifisert sikkerhetsopplæring?
- Er utstyret egnet for formålet og sikkert å bruke (arbeidsgivers og ansattes vurdering)?
- Fungerer sikkerhetsutrustning, verneinnretning, nødstop, betjening osv. tilfredsstillende?
- Er utstyret CE-merket?
- Er det krav om og utført årlig sakkyndig kontroll?
- Er arbeidsutstyret tilfredsstillende vedlikeholdt?
- Er arbeidsutstyret forsvarlig montert?
- Er arbeidsutstyret ergonomisk forsvarlig?
- Er bruk av arbeidsutstyret forbundet med elektrisk fare?
- Er det ved bruk av arbeidsutstyret behov for personlig verneutstyr?

På bakgrunn av sjekklisten vil behov for risikoreduserende tiltak fremkomme. Dersom det avdekkes avvik med arbeidsutstyr i forhold til forskriftens krav må arbeidsgiver sørge for å sette i verk korrigerende tiltak.

Andre sentrale forskrifter om arbeidsutstyr

I tillegg til bruksforskriften er det to andre sentrale forskrifter om arbeidsutstyr: Forskrift om maskiner (maskinforskriften) og forskrift om tekniske innretninger

Forskrift om maskiner

Maskinforskriften retter seg i første rekke mot produsenter og leverandører av maskiner. Arbeidsgiver må sørge for at de tekniske kravene i maskinforskriftens vedlegg I er oppfylt, jf. forskrift om utførelse av arbeid §§ 10-6, 12-4.

Maskinforskriften stiller krav til sikkerhet og arbeidsmiljø på alle maskiner. En båts sjødyktighet mv., er ikke omfattet av maskinforskriften, her legges Sjøfartsdirektoratets regelverk legges til grunn.

For å sikre at en maskin oppfyller forskriften, bør arbeidsgivere som et minimum undersøke følgende:

- Sjekk at det følger med samsvarserklæring om at maskinen er i samsvar med forskriften.
- Sjekk at maskinen er CE-merket. Dette er et tegn på at produsenten kan dokumentere at produktet oppfyller aktuelle bestemmelser.
- Sjekk at det følger med bruksanvisning på norsk. Dette er et forskriftskrav.

Virksomheter som konstruerer, produserer, importerer, markedsfører, omsetter, leier ut, låner ut eller setter i drift produkter er regulert gjennom forskriftskrav. *Forskrift om konstruksjon, utforming og fremstilling av arbeidsutstyr og kjemikalier* gjelder for arbeidsutstyr som ikke er omfattet av maskinforskriften, og som vil eller ventelig vil bli brukt i et arbeidsforhold.

Sjøfarts-
direktoratets
regelverk:
www.sjofartsdir.no

Forskriftene stiller generelle funksjonskrav til blant annet:

- Funksjonssikkerhet
- Stabilitet
- Betjening
- Informasjon om prosesser
- Plattform, gangbaner, trapper og ledere
- Merking og nødvendig bruksanvisning på norsk

Bruk av båt i havbruk

Krav til sikkerhetsstyringssystem om bord

Alle fartøy som er omfattet av skipssikkerhetsloven skal ha et sikkerhetsstyringssystem. Fartøy med en bruttotonnasje på 500 bruttotonn eller mer må følge den internasjonale ISM koden. For norske fartøy under 500 bruttotonn er det en egen forskrift om sikkerhetsstyring for mindre lasteskip, passasjerskip og fiskefartøy mv.

Det overordnede målet med sikkerhetsstyring er systematisk oppfølging av sikker drift og operasjoner, for å forebygge ulykker og uønskede hendelser. Formålet med sikkerhetsstyringssystemet er å gjøre det lettere for rederiet/arbeidsgiver å vurdere risiko og følge opp de daglige kontrollrutinene ved bruk av en systematisk fremgangsmåte. Sikkerhetsstyringssystemet vil på denne måten gi bedre oversikt i den daglige driften og ivareta sikkerhet til sjøs, hindre personskader, tap av menneskeliv, unngå skade på miljø og materielle verdier.

Innholdet i sikkerhetsstyringssystemet må oppfylle minimumskrav som stilles i regelverket, men også de krav som rederiet/arbeidsgiver selv bestemmer skal gjelde internt i egen organisasjon.

Sjøfartsdirektoratet har utarbeidet en veileder til forskriften om sikkerhetsstyring hvor du vil finne mer utfyllende informasjon om de ulike paragrafene.

Seilas og fartøyets egenskaper

Kunnskap om eget fartøys egenskaper og begrensninger, er også viktig for sikker seilas og drift. Seilas skal alltid planlegges i kart med tanke på sikker seilas, og det er viktig å ta med eventuelle endring i vær og vindforhold, siktførhold, eller flo og fjære, ol.. Det kan også være greit å ha på plass tilstrekkelig kunnskap om alternative seilingsruter, dersom noe uforutsett skulle skje underveis. Seilas skal alltid gjennomføres med tanke på sikkerhet for mennesker, miljø og verdier.

Dersom en har prosedyrer, sjekklister, seilasplaner ol. så må det alltid gjør vurdering basert på fartøyets bemanning, utstyr, værforhold, mm. med tanke på arbeid som skal utføres. Et avvik fra en normal tilstand kan medføre store endringer som er avgjørende for sikkerheten om bord. Det er også viktig å vite hva en skal gjøre om en får et alvorlig avvik i driften av fartøyet, og ha en plan for hvordan avvik skal løses. Dette skal også omtales i sikkerhetsstyringssystemet om bord.

Forskrift:

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-12-16-1770>

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2020-01-14-63>

Veileder:

<https://www.sdir.no/aktuelt/nyheter/veileder-til-forskrift-om-sikkerhetsstyring/>

Risikofaktorer ved bruk av båt i havbruk

Bruk av kran montert på båt

Rederi/arbeidsgiver skal sørge for at arbeidsutstyret er konstruert og innrettet slik at arbeidstakere er vernet mot skader på liv og helse under bruk. Arbeidsgiver skal vurdere farene og gjøre nødvendige tiltak for å sikre at arbeidsutstyret er tilpasset formålet. Dette gjelder også kran i båt som må være dimensjonert etter fartøyets begrensninger. «Førstegangskontroll av kran på båt» utført av sakkyndig person type A eller sakkyndig virksomhet type A-1 etter Sjøfartsdirektoratets regelverk, vil alltid oppfylle dette dokumentasjonskravet. Dersom det monteres ny kran på båt kreves det ny førstegangs kontroll.

Sjøfartsdirektoratets forskrift om laste- og loss-einnretninger på skip gjelder for alle norske skip uansett størrelse. Arbeidstilsynet legger derfor denne forskriften til grunn ved vurdering av om krav om forsvarlighet er oppfylt.

Dersom bruken av kran montert på båt medfører særlig fare, skal arbeidsgiver utferdige sikkerhetsinstruks som tar hensyn til det enkelte fartøys stabilitet ved bruk av kran, og hvilke oppgaver arbeidsutstyret ikke eger seg til.

Redningsutstyr, kommunikasjons- og brannslukningsutstyr på fartøy

Nordisk Båtstandard omtaler ikke krav til redningsutstyr, kommunikasjon, navigasjon eller brannslukningsutstyr. Kravene fremgår av ulike forskrifter som omtales nedenfor.

Redningsutstyr

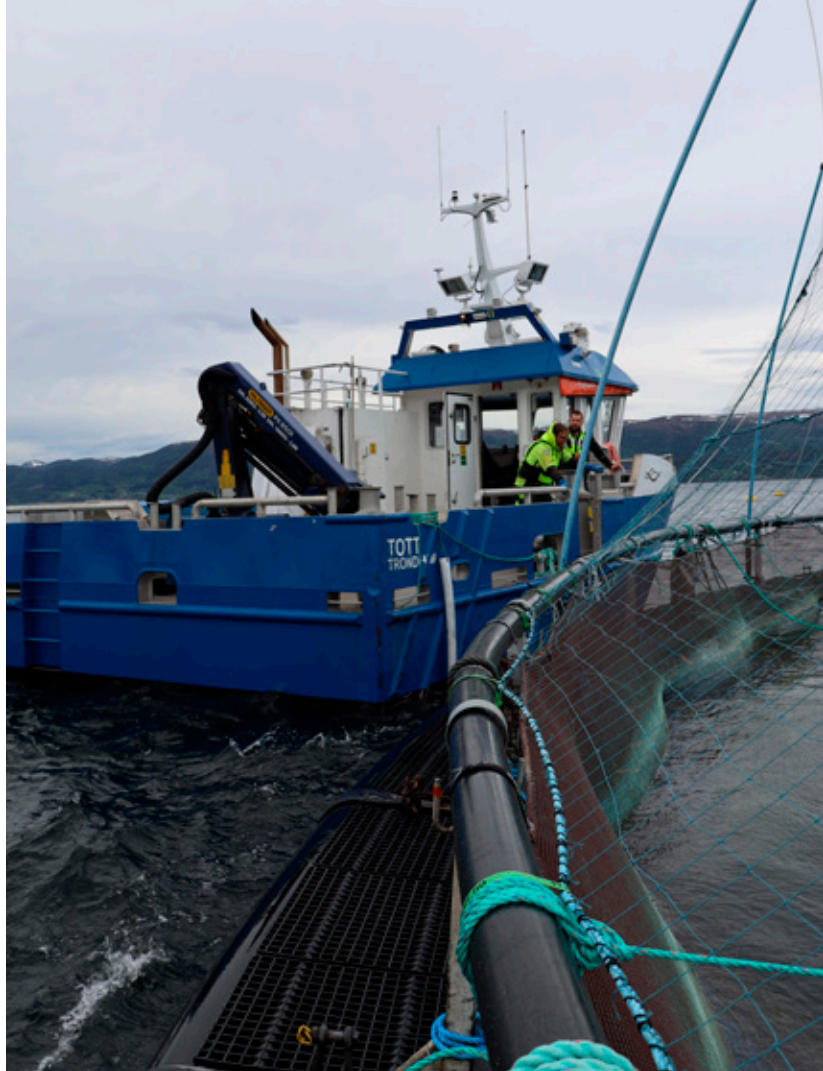
Et hvert fartøy skal ha redningsfarkost, tre livbøyer, redningsdrakt til alle om bord, redningsvester med en kapasitet på 150 prosent i forhold til antall personer om bord, tre fallskjermlys samt tre håndbluss. Dette gjelder når fartøyet benyttes i farvann som er beskyttet mot bølger og vind fra åpent hav.

Kommunikasjon

Arbeidsfartøy som må utøve operasjonell kommunikasjon som slepefartøy, losbåt eller lignende, skal utstyres som fartøy over 15 meter. Fartøyet trenger da sikkerhetssertifikat for radio samt to nødalarmsystem som virker uavhengig av hverandre. Unntatt er hjelpefartøy som opererer sammen med moderfartøy.

Brannsikring

Det er egne regler for skip med bruttotonnasje under 25 tonn som ikke er bygget etter Nordisk Båtstandard. Reglene gjelder for brenselstanker og elektrisk anlegg, ventilasjon



Se Sjøfartsdirektoratets forskrift om laste- og losseutstyr § 14.

Se forskrift om redningsredskaper på lasteskip.

Se forskrift om radiokommunikasjon for lasteskip

Se forskrift om brannsikringstiltak (på ikke SOLAS-skip)

og brannslukningsapparater. Har fartøyet dekk og/eller overbygning i hele fartøyets lengde, skal det være minst ett egnet brannslukningsapparat med ladning på minst 5 kg. Om fartøyet ikke er overbygget som nevnt ovenfor er det tilstrekkelig med egnet brannslukningsapparat med ladning på 2 kg.

Bruk av dekkststyr

Sjøfartsdirektoratet opplever hyppige hendelser/ulykker knyttet til bruk av dekkststyr. Mange av disse er på grunn av feil bruk, manglende fokus og manglende forståelse av farene som kan oppstå. Det er viktig at dekkststyret ikke brukes til oppgaver det ikke er designet og dimensjonert for. For eksempel skal kran kun brukes til løft og ikke til å slepe eller haling.

Det er viktig med økt fokus rundt arbeidsoperasjoner og opplæring av mannskapet, både for det enkelte utstyret, men også når forskjellig dekkststyr brukes samtidig. Det er viktig at alle involverte er godt kjent med hvor de kan oppholde seg når dekkststyr opereres (sikker sone).

De hendelsene som går mest igjen er klemskader, hvor innhalingsutstyr som nokk/capstan er involvert.

Nokk, vinsj og annet innhalingsutstyr

Nokk eller capstan er en type innhalingsutstyr som ofte benyttes og som letter arbeidet for de ansatte. Det har imidlertid skjedd mange alvorlige ulykker i havbruk ved bruk av nokk i havbruk. Forskrift om utførelse av arbeid, kapittel 10, stiller blant annet krav til bruk av arbeidsutstyr, som også skal være på plass om bord på fartøy.

- Se til at utstyr har betjeningsinnretning plassert slik at nokk, vinsj, mm. kan betjenes uten fare
- har vern mot utilsiktet betjening
- er innrettet med en nødstopps /nødtløsningfunksjon
- er plassert slik at bruk kan skje farefritt, med sikker sone
- er utstyrt med vern mot bevegelige deler

Reder og skipsfører skal alltid sørge for at overnevnte er på plass før bruk.

Ankerhåndtering

Andre oppgaver som fører til hendelser/ulykker, er arbeid med liner (tauverk/wire/kjetting) under ankerhåndtering. Kreftene og farepotensialet her er veldig stort, hvor det dessverre har vært noen alvorlige ulykker. Når det er krefter på linen skal en ikke oppholde seg i nærheten, da linen kan ryke eller forflytte seg med raske bevegelser. En bevegelse på få centimeter er nok til å gjøre store skader.

Frakt, bruk og oppbevaring av helsekadelige kjemikalier om bord

Fartøy som frakter kjemikalier i tanker eller bruker de om bord, skal følge kravene til frakt av disse produktene. Sjøfartsdirektoratet har blant annet utarbeidet en veiledning om frakt av maursyre i forseglede IBC-kontainer til oppdrettsanlegg. Et stoff regnes som fraktet i bulk om det blir pumpet fra transportable tanker på dekk.

Forskrift 19. desember nr. 1853 om bygging og tilsyn av mindre lasteskip kapittel 2

For eksempel om det overføres maursyre fra en IBC-kontainer til ensilasjetanker eller fra en tank til desinfisering av avlusingsanlegg.

Om det fraktes kjemikalier i pakket form, skal International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden*) følges. IMDG-koden gir blant annet informasjon om hvordan farlig gods klassifiseres, pakkes, skal merkes/etikett, dokumentasjon, og hvordan stuing og separasjon av farlig gods skal utføres for sjøtransport. Eksempel på kjemikalie i pakket form er om det tas om bord en godkjent beholder med maursyre, og den ikke åpnes om bord.

De som har sitt arbeid om bord skal eksponeres minst mulig for kjemikalier. Om det ikke er mulig å unngå skal eksponeringen reduseres til et nivå som ikke går ut over det ansattes sikkerhet og helse. En skal ikke bruke kjemikalier om det er metoder eller mindre farlige stoffer som kan benyttes istedenfor. I tillegg skal ikke flere enn nødvendig utsettes for kjemikalier.

*IMDG koden gir internasjonale krav til frakt av kjemikalier mm.

Veiledning: **Frakt av maursyre i forseglet IBC-konteiner til oppdrettsanlegg - Sjøfartsdirektoratet**

Forskrift om farlig last - https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2014-07-01-944/KAPITTEL_7-1#KAPITTEL_7-1

Endringer i forskrift om farlig last som følge av oppdatering av IMDG-koden - <https://www.sdir.no/sjofart/regelverk/rundskriv/endringer-i-forskrift-om-farlig-last-som-folge-av-oppdatering-av-imdg-koden/>

Krav til kvalifikasjoner og sertifikater

Fra 1. januar 2024 skal skipsfører på de fleste lasteskip med største lengde 8 meter eller mer ha minimum kompetansesertifikat klasse 6 for dekksoffiser. Skipsfører skal i tillegg ha nødvendig fartstid, sikkerhetsopplæring, helseerklæring for sjøfolk og minst radio-sertifikat SRC.

Skipsfører på lasteskip med lengde (L) under 24 meter i fartsområde liten kystfart eller mindre som deltar i ankerhåndtering, sleper eller utfører løfteoperasjoner skal ha gjennomført relevant kurs som er godkjent av Sjøfartsdirektoratet.

Krav om slik tilleggskurs utløses av det faktiske utstyret som finnes om bord og de faktiske operasjonene. Tauing av lette gjenstander, slik som en lettboat eller en lett flytebrygge, anses ikke som sleping.

Merk at selv om det ikke er krav om sertifikat til skipsfører på lasteskip med lengde mindre enn 15 meter før 1. januar 2024, har rederiet et ansvar for at både skipsfører og de andre som har sitt arbeid om bord er tilstrekkelig kvalifisert.

kvalifikasjonsforskriften §§ 5-8

kvalifikasjonsforskriften § 8 tredje ledd bokstav b.

se skipssikkerhetsloven §§ 1 og 28a og forskrift 1. januar 2005 nr. 8 om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for de som har sitt arbeid om bord på skip §§ 1-1 og 2-3 første ledd bokstav e.

Sikkerhetsopplæring og familiarisering

Rederiet skal påse, og skipsfører skal sørge for, at de som har sitt arbeid om bord har gjennomgått nødvendig sikkerhetsopplæring og familiarisering.

Før arbeid om bord tar til, skal alle ha blitt gjort kjent med sine plikter, skipets arrangementer, installasjoner, utstyr, prosedyrer og særskilte forhold ved skipet som har betydning for ordinær drift og i nødsituasjoner.

For både skipsfører og de andre om bord er det et krav at godkjent sikkerhetsopplæring skal være gjennomført før arbeid om bord. For sjøfolk som skal tjenestegjøre på lasteskip med lengde (L) under 24 meter i fartsområde liten kystfart eller mindre er dette kravet kurs for sjøfolk på mindre skip eller mer omfattende sikkerhetsopplæringskurs.

Rederiet/arbeidsgiver skal påse at det er et fullt forsvarlig arbeidsmiljø om bord på skipet, for eksempel når det gjelder tilrettelegging og organisering av arbeidet. Det skal blant annet sørges for at de som settes til arbeid, har hatt adgang til tilstrekkelig hvile. Er arbeidsgiveren en annen enn rederiet, har vedkommende et medvirkningsansvar.



Statens havarikommisjons rapport om ulykke i forbindelse med fortøyning av fartøy ved oppdrettsanlegg utenfor Frøya, 1. januar 2022

Sjøfart rapport 2022/05

Idet Multi Vision var i ferd med å legge til for å fortøye til en merde, falt et besetningsmedlem i vannet og ble klemt mellom skutensiden og merde-ringen. Det ble forsøkt livreddende førstehjelp, men mannen ble erklært død like etterpå. Anløp og fortøyning ble sett på som en rutinepreget oppgave, og faren med å falle i vannet var dermed normalisert. Dette førte til at det ikke var tilstrekkelig bevissthet rundt risiko knyttet til denne operasjonen, verken i landorganisasjonen eller om bord blant mannskapet. Det er viktig at alle arbeidsoppgaver som kan innebære farer blir risikovurdert, og at risikoreducerende tiltak blir implementert i prosedyrer og i drift. Havarikommisjonen har identifisert avvik mellom gjeldende prosedyrer og hvordan arbeidet ble utført i praksis, slik at de beskrevne risikoreducerende tiltakene ikke bidro til økt sikkerhet. Vellykket implementering av prosedyrer krever også at de som utfører arbeidsoperasjonene blir involvert i risikovurderinger og utarbeidelse av prosedyrer.

Lenke til film: Sjekk om det går an

Lenke til havarikommisjonens rapport: <https://havarikommisjonen.no/Sjofart/Avgitte-rapporter/2022-05>

Statens havarikommisjons rapport om sjøulykke, kantring av arbeidsbåten Smolten, Lurøy 29. november 2019

Sjøfart rapport 2021/04

Fredag 29. november 2019 ca. kl. 1530 kantret en 28-fots arbeidsbåt med to røktere om bord. De var på vei hjem fra et oppdrettsanlegg ved Måvær, Lurøy kommune. To timer senere ble den kandrede båten og en av de savnede funnet. Den andre personen har til tross for omfattende søk ikke blitt funnet.

Undersøkelsen av ulykken har vist at det er behov for å bedre sikkerheten for persontransport innen havbruksnæringen. Havbruksnæringen er ventet å vokse, og flere av oppdrettsanleggene vil være lengre til havs. Dette øker behovet for transport av personer i mer krevende farvann.

De anbefalte forbedringene vil kunne gjøre at røkterne og andre i havbruksnæringen får en tryggere hverdag og at næringen får et mer effektivt tilsyn. Undersøkelsen har vist behov for at blant annet arbeidsbåtenes værbegrensninger blir gjort bedre kjent i den daglige driften.

Det er også nødvendig å øke bevisstheten blant røkterne og skipsbesetning om hvilke risikoer de står overfor, og hvilke tiltak som er nødvendige for å redusere risiko. Krav til kompetanse hos førere og utrusting av arbeidsbåter som transporterer personer bør tydeliggjøres.

Myndighetenes veiledning og tilsyn av havbruksnæringen bør bedres. Statens havarikommisjonen retter tre sikkerhetstilrådinger til Sjøfartsdirektoratet og en til både Sjøfartsdirektoratet og Arbeidstilsynet.

Lenke til havarikommisjonens rapport: <https://havarikommisjonen.no/Sjofart/Avgitte-rapporter/2021-04>

Flytende innretninger, lektere og fôrflåter

Flytende innretninger

Flytende innretninger defineres både som arbeidsutstyr og arbeidsplass og er underlagt Arbeidstilsynets tilsyn og regelverk. Dette medfører blant annet at alt arbeid ombord på flytende innretninger skal oppfylle de samme krav som bruk av arbeidsutstyr og bruk av båt i havbruk. Kravene innebærer blant annet at arbeidsgiver skal kunne dokumentere forsvarlighet og egnethet.

Noen sentrale sikkerhetskrav er:

Kartlegging bruk av flytende innretninger, risikovurdering og risikoreduserende tiltak

Arbeidsgiver må påse at flytende innretninger er konstruert slik at arbeidstakerne er vernet mot skader på liv og helse. Alle farer forbundet med bruk av og opphold på flytende innretninger skal kartlegges og risikovurderes.

Arbeidsgiver må ta i bruk sakkyndig bistand når dette er nødvendig for å gjennomføre en slik risikovurdering. Sentrale moment i kartleggingen bør være stabilitet ved ulike lastekondisjoner, kollisjonssikkerhet, rømningsveier, brannsikkerhet, behov for brannvakt ved overnatting på flåte, vanninntrengning, kantring, forsvarlig forankring mv.

For å forenkle risikovurderingen bør arbeidsgiver kreve at produsenten av de flytende innretningene legger frem dokumenterte beregninger av styrke, oppdrift og stabilitet under alle driftsforhold.

Krengningsmåler

Alle flytende innretninger beregnet på lasting, lagring og lossing, bør ha en visuell krengningsmåler som er godt synlig og av en tilpasset størrelse. I tillegg bør det finnes en krengingsalarm koblet til lys- og lydsignal. Det må utarbeides en sikkerhetsinstruks for lasting av flåte som sørger for tilstrekkelig stabilitet og oppdrift.

Dokumentert sikkerhetsopplæring

Arbeidstakere som bor eller jobber på flytende innretninger skal ha dokumentert sikkerhetsopplæring med praktisk og teoretisk kunnskap om oppbygging, betjening, sikker-

Se forskrift om systematisk HMS-arbeid § 5.

hetsutstyr og vedlikehold av flytende innretninger. Opplæringen bør innebefatte lasting av fôr, brannvern, bruk og vedlikehold av arbeidsutstyr montert på flytende innretninger, rømningsveier og hvordan de skal håndtere eventuelle andre potensielt kritiske situasjoner som fremkommer av kartleggingen.

Kontroll av kran montert på flytende innretninger

Kran som er montert på flytende innretninger er underlagt førstegangs kontroll av kran, samt årlig sakkyndigkontroll, jf. sjøfartsdirektoratets regelverk.

Brann og redningsøvelser

Det bør gjennomføres årlige brann og redningsøvelser for arbeidstakere som oppholder seg om bord på flåte. DSB anbefaler også at alle krav til brannvern som gjelder for bygninger på land, så langt det er praktisk mulig, også gjennomføres på flytende innretninger.

Rømningsveier

Rømningsvei betyr foruten fri adkomst opp på dekk at det alltid må være en båt ved flåten slik at arbeidstaker kan komme seg sikkert på land, dersom en nødssituasjon skulle inntreffe.

Arbeidsplasser og arbeidslokaler på forstasjoner og fôrflåter

Kravene i arbeidsplassforskriften gjelder også for flytende innretninger. Kravene gjelder blant annet:

- Lys, klima, ventilasjon og støy
- Atkomst
- Gulvareal og romhøyde
- Dagslys og utsyn
- Leidere
- Rekkverk
- Gulv – skliskkerhet mv.
- Rømningsveier.
- Personalrom som garderobe, toalett og spiserom
- Utendørs arbeidsplasser

Elektrisitet på flytende innretninger

Det er Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) som fører tilsyn med det elektriske anlegget dersom det produseres egen elektrisitet om bord.

Dersom en flytende innretning er tilkoblet det lokale elektrisitetsnettet fører det lokale el-tilsynet (DLE) tilsyn med det elektriske anlegget.

Elektriske lavspenningsanlegg Her må det kontrolleres med DLE evt DSB

Elektriske lavspenningsanlegg omfatter anlegg til bygningsinstallasjoner, alarm- og signalanlegg samt kommunikasjonsanlegg.

Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg gjelder for elektriske anlegg på fiskeoppdrettsanlegg (merder, foringsflåter mv.). Forskriften viser til standarden NEK3 400 som en metode for hvordan sikkerhetskravene kan tilfredsstilles:

Se aml § 3-2(1) a).

Gode eksempler på brannvern finnes på www.brannvernforeningen.no

Se forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler



- NEK 400-8-820 benyttes ved vurdering av merder med egen strømforsyning, strømforsyning fra foringsflåter eller strømforsyning fra land, samt utvendige installasjoner på förflåter.
- NEK 400-8-820 stiller spesifikke krav til elektriske anlegg ved oppdrettsanlegg. Særlig krav til jordfeilvern osv. som anses for å være viktig ved arbeid på merder.
- Andre områder om bord i förflåter vurderes etter øvrige relevante bestemmelser i NEK 400.

Arbeid på det elektriske anlegget må utføres av kvalifisert personell. Forskriften regulerer hvem som får montere, reparere og vedlikeholde elektriske anlegg og hvordan dette skal utføres. Hvis eier og bruker av elektriske anlegg og elektrisk utstyr ikke selv har den nødvendige kompetanse, plikter han eller hun å påse at den som skal forestå planlegging, utførelse og vedlikehold, inkludert reparasjon, er kvalifisert til oppgavene som skal utføres.

Det stilles også krav til eier på områder som kvalifikasjonskrav, sikkerhetskrav, planlegging og utføring av elektriske anlegg og mot elektriske påvirkninger av omgivelsene.

Sikkerhetskrav

Et elektrisk anlegg må oppfylle forskriftens sikkerhetskrav. Arbeidstaker må beskyttes mot fare som kan oppstå ved direkte berøring av spenningsførende deler av anlegg og utstyr. Anlegget må være utført slik at det ikke er noen fare for at brennbare materialer antennes på grunn av høy temperatur eller elektrisk lysbue.

Krav til planlegging og utførelse av elektriske anlegg

Det elektriske anlegget må være tilpasset forutsatt bruk. Begrepet el-sikkerhet innebærer blant annet en vurdering av alle de forhold som gjelder anleggets bruksområde, som skal sikre at det blir egnet til formålet, for eksempel ved hjelp av risikovurderinger.

Dokumentasjonskrav

Dokumentasjon på det elektriske anlegget skal oppbevares og må oppdateres hver gang det gjøres forandringer på det elektriske anlegget. Før nytt anlegg tas i bruk, og etter hver endring, må den som er ansvarlig for utførelsen eller endringen av anlegget, sørge for at det er kontrollert og prøvd for å sikre at det tilfredsstillende alle kravene i forskriften.

Enhver som er ansvarlig for prosjektering, utførelse eller endring av anlegg skal utstede en erklæring om samsvar med sikkerhetskravene i forskriften.

Krav til vern av omgivelser mot elektriske påvirkninger

Elektriske anlegg skal være planlagt, utført og vedlikeholdt slik at de ikke frembringer elektriske og elektromagnetiske forstyrrelser som overstiger et nivå der radio, tv, telekommunikasjonsapparater og andre apparater eller anlegg ikke kan virke etter hensikten.

For mer informasjon:

www.arbeidstilsynet.no

www.dsb.no

Forskrift om elektrisk utstyr

Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg

Forskrift om kvalifikasjoner for elektrofagfolk § 11

Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg

Internkontrollforskriften

Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr (Tilsynsloven).

Se kap.V i forskrift om elektriske lavspenningsanlegg.

Arbeid på merd

Arbeidsmiljøloven § 4-4 stiller krav til det fysiske arbeidsmiljøet, herunder også utstyrmessige forhold som merder. Arbeidsmiljøet skal til enhver tid være fullt forsvarlig med tanke på arbeidstakernes helse, miljø, sikkerhet og velferd.

I likhet med andre arbeidsoperasjoner, må arbeidsgiver også kartlegge og risikovurdere arbeid på merd, og sette i verk nødvendige sikkerhetstiltak. Dette skal blant annet omfatte:

- anleggets styrke, oppdrift og stabilitet
- anlegget må tåle nødvendige belastninger fra vind og bølger, samt fra utstyr som kran, truck osv.
- muligheten for egenredning ved fall i sjøen
- risiko for fall
- særskilt risiko ved alenearbeid
- at anlegget er ergonomisk godt tilrettelagt herunder gangbaner og rekkverk
- adkomst båt-merd
- fare for strømstøt
- behov og rutiner for vedlikehold og ettersyn
- tiltak for å hindre fall og utforkjøring i sjøen dersom truck eller annet kjøretøy benyttes på stålmerder kreves det hjulstopper
- hensiktsmessig og god belysning

Listen er ikke uttømmende, og andre faktorer kan være relevante ved det enkelte anlegg.

Kartlegging, risikovurdering og tiltak skal dokumenteres. Muligheten for egenredning kan dokumenteres ved en redningsøvelse.

Konkrete krav til utforming av merd

Forskrift om utførelse og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler (Arbeidsplassforskriften) har krav om at det skal være trygg adkomst og at det skal tas nødvendige forholdsregler for å hindre at arbeidstakerne skades ved for eksempel fall eller av fallende gjenstander, og at ferdsel kan foregå på en sikkerhetsmessig forsvarlig måte. Dette innebærer blant annet krav til gangbane på merd, sikker adkomst og redningsleder.

Kaier

Arbeidsplassforskriften gjelder for kaianlegg i havbruksnæringen. En kai bør av sikkerhetsmessige årsaker alltid være ryddig. Det skal blant annet være tilstrekkelig belysning, godt markerte ledere som rekker en meter ned i sjøen ved lavvann, redningsbøye med line, og hjulstopper på kaien. Dersom det skal bygges ny kai, er dette omfattet av kravet til byggesaksbehandling.

Se Arbeidsplassforskriften.

Se Arbeidsplassforskriften.



Byggesaksbehandling

Virksomheter som skal oppføre bygninger som er melde- eller søknadspliktige etter plan- og bygningsloven, skal søke Arbeidstilsynet om samtykke på forhånd, jfr. § 18-9 første ledd.

Kommunen kan ikke gi tillatelse uten at Arbeidstilsynets samtykke foreligger, jfr. plan- og bygningsloven § 21-5.

Arbeidstilsynet vil i behandlingen av en byggesøknad vurdere om de fysiske arbeidsmiljøfaktorene og arbeidsmiljøforholdene ved bygget er i samsvar med kravene i lov og forskrift, jfr. aml. kap. 4 og arbeidsplassforskriften.

Arbeidsplasser og arbeidslokaler på fôrstasjoner og fôrflåter, samt arbeidslokaler på land, skal oppfylle krav til det fysiske arbeidsmiljøet i arbeidsmiljøloven § 4-4 første ledd jfr. § 4-1 første ledd og arbeidsplassforskriften.

De sentrale krav til arbeidsplassen i arbeidsmiljøloven er blant annet:

Fysiske arbeidsmiljøfaktorer som bygnings- og utstyrmessige forhold, inneklima, lysforhold, støy, stråling, elektriske installasjoner o.l. skal være fullt forsvarlig ut fra hensynet til arbeidstakernes helse, miljø, sikkerhet og velferd, jfr. aml. § 4-4 første ledd.

Innkvartering som arbeidsgiver stiller til rådighet for arbeidstaker skal være forsvarlig utført, innredet og vedlikeholdt. Eventuelle husordensregler skal fastsettes i samråd med representanter for arbeidstakerne, jfr. aml. § 4-4 fjerde ledd.

En oversikt over de arbeidsmiljøfaktorene som kan være aktuelle, finnes i veiledningen til utfylling av skjemaet som er å finne på www.arbeidstilsynet.no Der vil du også finne hvilken dokumentasjon og hvilke vedlegg som skal sendes inn sammen med søknaden.

Søk om Arbeidstilsynets samtykke ved å benytte skjemaet byggblankett 5177
For mer informasjon: www.arbeidstilsynet.no/tema/byggesak/

Bruk av helseskadelige kjemikalier

I havbruk benyttes flere typer kjemikalier som kan være helseskadelige. Det er ulike veier en arbeidstaker kan eksponeres for kjemikalier. Det kan skje ved innånding, gjennom huden, eller ved svelging. Hvor farlig eksponeringen er, avhenger av kjemikalienes egenskaper, nivå av eksponering, hvordan og hvor lenge man har blitt eksponert.

Ansatte kan bli eksponert for kjemikalier ved innånding, gjennom hud eller via svelging. Kjemikalier kan være akutt giftige, kreftfremkallende, mutagene (arvestoffskadelige), reproduksjonsskadelige, allergifremkallende, etsende og irriterende. Noen kjemikalier kan ha akutte effekter, mens andre kan gi helseplager eller sykdom etter lang tid, ofte flere tiår.

Eksempler på kjemikalier og biologiske faktorer:

- Formalin
- Bedøvelsesmidler
- Vaksiner
- Desinfeksjonsmidler
- Baser og syrer
- Vaskemidler
- Tekniske kjemikalier
- Lusemidler
- Medisinfør
- Gass
- Allergener

Forebygging i praksis

Arbeidet med å verne arbeidstakerne mot eksponering for helsefarlige kjemikalier starter med å lage en oversikt over hvilke kjemikalier som benyttes i virksomheten.

Farlige kjemikalier og blandinger av kjemikalier skal klassifiseres og merkes i henhold til EUs forordning om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP). Det er produsent, importør eller omsetter som er ansvarlig for faremerkingen.

Faremerkingen består av symbol(er) og setninger som beskriver hvilken risiko som er forbundet med bruk, og hvilke vernetiltak som skal settes i verk for å redusere eksponeringsrisiko. For mer informasjon se <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/>

Sikkerhetsdatablad

Leverandører av kjemikalier har plikt til å stille sikkerhetsdatablad til rådighet for mottakerne, gratis på papir eller elektronisk. «Å stille til rådighet» skal være en aktiv handling. Det å legge sikkerhetsdatablader på en leverandørs hjemmeside eller i en database er ikke nok. Kravene til format og innhold regulert i EUs forordning om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH artikkel 31 og i vedlegg II, sist endret ved Kommisjonsforordning (EU) 2015/830).

Et sikkerhetsdatablad er et skriv som skal følge med kjemikalet fra leverandøren, og inneholder informasjon om farlige egenskaper og anbefalte vernetiltak ved bruk av farlige kjemikalier. Farlige kjemikalier til yrkesmessig bruk skal ha sikkerhetsdatablad. Det vil si stoffer og stoffblandinger som har helsefarlige, brannfarlige, eksplosive eller miljøskadelige egenskaper.

Sikkerhetsdatabladene skal sette dem som jobber med eller i nærheten av farlige kjemikalier i stand til å sikre seg mot helseskader. Sikkerhetsdatabladene skal være skrevet på norsk.

Arbeidsgiver skal sørge for at det finnes sikkerhetsdatablad for farlige stoffer og helsefarlig biologisk materiale som benyttes i virksomheten.

Se forordning (EU) 2015/830 <https://lovdata.no/static/32015r0830u.pdf>

Se <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/stoffkartotek/sikkerhetsdatablad/>

Stoffkartotek

Stoffkartoteket er en samling av sikkerhetsdatablader for farlige kjemikalier som brukes i virksomheten. Kartoteket skal også inneholde informasjonsblad for andre helseskadelige stoffer og helsefarlig biologisk materiale.

Arbeidsgivere i virksomheter som framstiller, pakker, bruker eller oppbevarer helsefarlige stoffer har plikt til å opprette stoffkartotek. Informasjonen i stoffkartoteket skal være på norsk, og generell informasjon bør være kortfattet og lett forståelig. Sikkerhetsdatabladene er imidlertid ofte omfattende, og i mange tilfeller kan de deler av informasjonen i sikkerhetsdatabladet som er mest relevant å bruke for arbeidstakerne, kunne benyttes i tillegg til sikkerhetsdatabladene. Dette kan ha et innhold tilsvarende innholdet i et informasjonsblad, og for eksempel brukes som oppslag på arbeidsstedet der kjemikalet brukes eller der forurensningen oppstår.

Stoffkartoteket skal bidra til at den enkelte vet hvordan de beskytter seg mot helseskadelig påvirkning, for at de rette (nødvendige) tiltak skal bli satt i verk for å forebygge skader på kort og lang sikt, og for å vite hva man skal gjøre ved søl, skade eller ulykker (hvis det skjer eller kan skje), slik at alvorlige konsekvenser av slike hendelser kan reduseres.

Arbeidstilsynet har en egen faktside om stoffkartotek som blant annet beskriver hvordan sikkerhetsdatablad skal være tilgjengelig på arbeidsplassen. (<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/stoffkartotek/>)

Sikkerhetsdatabladet skal gi informasjon om hvilke farlige egenskaper kjemikaliyet har og om nødvendige vernetiltak. Arbeidsgiver skal samle databladene i et stoffkartotek. I dette stoffkartoteket skal det også være informasjonsblad for kjemikalier som ikke er omfattet av bestemmelsene om sikkerhetsdatablad.

Stoffkartoteket må holdes løpende oppdatert med hva som faktisk finnes av kjemikalier i virksomheten. Rutinene må sikre at det er siste utgave av sikkerhetsdatabladene og/eller informasjonsbladene for alle stoffer som er i bruk i virksomheten.

Arbeidsgiver må sørge for at alle arbeidstakerne vet hvordan de får tilgang til stoffkartoteket og hvordan de skal bruke det. Arbeidsgiver har et overordnet ansvar for at kunnskapen om kjemikalene blir innhentet og gjort tilgjengelig, og at etablerte rutiner følges. Arbeidstakere som arbeider med kjemikalier må gjøre seg kjent med stoffkartoteket slik at de vet hvordan de raskt kan finne de opplysningene de trenger og følge interne rutiner og si fra dersom han/hun oppdager at stoffkartoteket ikke er oppdatert, eller om informasjon mangler.

Sikkerhetsdatablad og informasjonsblad for kjemikalier som ikke lenger er i bruk, bør fjernes fra kartoteket. De utgåtte databladene bør arkiveres for seg selv, og oppbevares for ettertiden i tilfelle det senere blir oppdaget yrkesskader.

Stoffkartotek

Se forskrift om utførelse av arbeid kapittel 2 www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/stoffkartotek/sikkerhetsdatablad/

Måling av eksponering

Kartlegging og risikovurdering av eksponering for kjemikalier, på arbeidsplassen og ved utførelse av arbeid, er viktig for å kunne iverksette riktige og tilstrekkelige tiltak, og å kunne prioritere mellom ulike tiltak.

Opplysningene fra merkingen, sikkerhetsdatablad og informasjonsblad skal sammen med andre innhentede opplysninger gi grunnlag for risikovurderingen og for de forebyggende vernetiltakene som må settes i verk. For å vurdere risikoen er det nødvendig å vite hvor stor eksponeringen er.

Hvis det ikke er kjent hvor mye kjemikalier det er i luften ved de forskjellige arbeidsplassene, må nivået kartlegges. Bedriftshelsetjenesten kan bistå med målinger eller informasjon om hvor man kan få målehjelp. Et eksempel på dette kan være måling av restverdier i luften etter formalin eller ozon behandling i settefiskanlegg. <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/metoder-for-maling-av-forensninger-i-arbeidsatmosfaren/>

Arbeidet som innebærer bruk av kjemikalier skal utføres og organiseres slik at færrest mulig blir eksponert. Ved å erstatte farlige kjemikalier med mindre farlige (substitusjon) reduseres risikoen, eller den kan reduseres ved å endre prosessen. Dersom dette ikke er mulig eller nok, må det gjennomføres tekniske tiltak og kontroll av arbeidsatmosfæren.

Krav til kartlegging og risikovurdering av kjemikalier

Forskrift om utførelse av arbeid kapittel 3 samt forskrift om organisering, ledelse og medvirkning kapittel 7 gir krav til arbeidsplasser hvor det brukes kjemikalier.

Forskriftene stiller krav til at arbeidsgiver skal kartlegge og dokumentere mengde og bruk av kjemikalier, og vurdere enhver risiko for arbeidstakernes helse og sikkerhet forbundet med disse. Ved hjelp av risikovurdering og tiltak kan man utøve forsiktighet ved bruk av kjemikalier.

Se Arbeidstilsynets sider vedrørende kartlegginger og risikovurdering <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/kartlegging-og-vurdering-av-eksponering-for-kjemiske-og-biologiske-forensninger/>
<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/kjemikalier/kartlegging-og-vurdering-av-eksponering-for-kjemiske-og-biologiske-forensninger/kartleggings-og-vurderingsprosessen/>

EU-OSHA har utarbeidet et elektronisk verktøy som vil kunne være til hjelp i en kartlegging av farlige kjemikalier på arbeidsplassen og gir råd og veiledning til håndtering av helsefarlige kjemikalier <https://guides.osha.europa.eu/dangerous-substances/no>

Tiltak

Arbeidsgiver skal iverksette nødvendige tiltak på bakgrunn av helse- og sikkerhetsrisiko som fremkommer av risikovurderingen. Dersom disse tiltakene ikke er tilstrekkelige, skal arbeidsgiver sørge for å fjerne eller redusere risikoen til et fullt forsvarlig nivå ved å iverksette tiltak for eksempel utforme egnede arbeidsprosesser og rutiner for teknisk kon-

troll, benytte hensiktsmessig utstyr og materialer, iverksette vernetiltak ved risikokilden, iverksette personlige vernetiltak og tildele personlig verneutstyr. Bruk av personlig verneutstyr er siste utvei.

Arbeidsgiver skal for eksempel legge til rette for at arbeidstaker unngår etseskader ved ensilering av fisk. Dette kan gjøres ved å sørge for tilgjengelig sikkerhetsdatablad og skriftlig instruks for sikker bruk og håndtering av maursyre, forsvarlig oppbevaring, forsvarlig dosering og håndtering av syrekannene samt sørge for at korrekt type personlig verneutstyr for øyne og hud er tilgjengelig.

Arbeidsgiver skal sørge for at arbeidstakerne får opplæring om sikker bruk av kjemikalier som finnes på arbeidsplassen, hvilke skader disse kan forårsake, og hvordan arbeidstaker skal verne seg mot dette. God opplæring og informasjon er ett av de viktigste tiltakene for å forebygge skader og sykdommer forårsaket av kjemikalier.

Oppbevaring av kjemikalier

Kjemikalier skal oppbevares og håndteres på en fullt forsvarlig måte slik at helseskader, brann, eksplosjon og ulykker unngås jf. Forskrift om utførelse av arbeid § 3-7. Beholdere skal være lukket slik at avdunsting unngås. Det bør ikke oppbevares større mengde kjemikalier i arbeidslokalene enn en dags forbruk. Øvrig beholdning skal lagres i kjemikalierom eller skap som er låsbart og helst mekanisk ventilert.

Det skal være tilgang på nødhjelpsutstyr på arbeidsplassen. Utstyret skal plasseres i nærheten av der hvor kjemikalier benyttes.

www.arbeidstilsynet.no/tema/personlig-verneutstyr/forstehjelpsutstyr/

Når det gjelder bestemmelser om vern for de som har sitt arbeid om bord på fartøy, henvises det til Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for de som har sitt arbeid om bord på skip - Kapittel 11. Vern mot eksponering for kjemikalier og biologiske faktorer

Personlig verneutstyr

Arbeidsgiver skal sørge for at personlig verneutstyr benyttes når andre tiltak ikke kan gi tilfredsstillende vern av arbeidstakeren.

Arbeidsgiver skal påse at verneutstyret er CE-merket, egnet for formålet, og at bruken av dette ikke medfører økt risiko. Det skal gis informasjon om korrekt bruk av personlig verneutstyr, oppbevaring og vedlikehold.



Se forskrift om utførelse av arbeid § 3-8.

Ensilasje

I havbruks- og akvakulturnæringen er ensilering av dødfisk og fiskeavfall en del av hverdagen. Ensilasjetanker finnes i ulike varianter som regel laget av stål eller glassfiber.

Helseskadelig eksponering

Når dødfisk og fiskeavfall skal ensileres kan arbeidstaker bli eksponert for maursyre og gasser ved innånding, gjennom huden eller ved svelging.

Ansatte skal fortrinnsvis være vernet ved hjelp av tekniske installasjoner på arbeidsplassen eller ved tilpassede arbeidsmetoder og arbeidsprosesser. Personlig verneutstyr skal brukes hvis det likevel er risiko for at arbeidstakeren kan bli utsatt for farlige påvirkninger. I havbruksnæringen tilsettes ofte dødfisk til siloen manuelt, og ansatte kan da bli utsatt for ensilasjevæske. Videre er det varierende i næringen hvorvidt maursyre tilsettes manuelt eller automatisk til ensilasjetanken.

For å redusere risikoen er det fordelaktig at tilsetning av syre skjer automatisk i et lukket system.

Vern av øyne og hud er viktig for å unngå etseskader. Bruk alltid vernebriller. Bruk hansker av neopren, vinyl eller annet motstandsdyktig materiale ved håndtering av etsende væsker.

Særlig risiko og tiltak ved fiskeensilasje

Fiskeensilasje er konservering av fisk eller fiskeavfall. Fisken kvernes, tilsettes kjemikalier som maursyre og oppbevares i tanker. Beinmassen synker mot bunnen og det blir ideelle forhold for anaerobe mikroorganismer (som ikke trenger oksygen for å leve). Ved anaerob nedbryting av organisk materiale vil det dannes eksplosive gasser som hydrogensulfid og metan.

Eksplisjonsfaren er gjerne størst ved tomme tanker/anlegg som ikke er rengjort eller luftet. Flatbunnede tanker uten avtapping i bunnen er også en risikofaktor. Det er derfor viktig å ha en særlig oppmerksomhet knyttet til vedlikeholdsarbeid som innebærer sveising mv da dette kan antenne eventuelle gasser.

Gode råd er å:

- fjerne biologisk materiale i ensilasjen
- sørge for sirkulasjon for å unngå sedimentering
- bruke tanker med konisk bunn
- sørge for regelmessig vedlikehold og rengjøring

Regelverk

- Forskrift om utførelse av arbeid, kapittel 29, om arbeid i eller på tanker m.m.
- Forskrift om utførelse av arbeid § 3-15 om beredskapsplan for nødsituasjoner ved arbeid med kjemikalier
- Forskrift om utførelse av arbeid § 5-6 om iverksetting av tiltak mot brann- og eksplosjonsfare ved varmt arbeid
- Arbeidsplassforskriften, kapittel 5, om skilting

Veiledning: <https://www.sdir.no/veiledninger/frakt-av-ensilert-fisk-og-fiskeavskjar/>

Oksygen

Oksygen er en forutsetning for de fleste livsformer på jorden, men er også en sterkt brann-nærende gass. Lavere eller høyere nivåer av oksygen enn den som finnes i luften kan innebære fare. Derfor har sikkerhets spørsmålene alltid en sentral rolle ved bruk av oksygen

At oksygen er sterkt brann-nærende innebærer at gassen ikke brenner av seg selv, men den understøtter forbrenning. Det kan innebære en alvorlig fare ved f.eks. lekkasje på oksygenutstyr. Allerede ved forhøyning av oksygeninnholdet i luften fra normale 21% til 24% doubles forbrenningshastigheten på de fleste materialer.

Sikker håndtering av oksygen

Røyking eller bruk av åpen ild skal aldri forekomme der du bruker eller oppbevarer oksygen. Selv gnister eller statisk elektrisitet kan være nok for å antenne et materiale som har kommet i kontakt med oksygen.

Hold rent for olje, fett og støv. Olje og fett antennes lett i kontakt med oksygen. Mange brennbare materialer blir eksplosive i kontakt med flytende oksygen. Pulveriserte organiske materialer som f.eks. sagspon i kombinasjon med flytende oksygen kan side-stilles med eksplosiver.

Bruk ikke trykkluft fra oljesmurte kompressorer ved renblåsing eller trykkprøving av rør og armatur for oksygen. Risikoen for antenning er stor.

Sjekk lekkasje på riktig vis. Oksygen er lukt- og fargeløs. Bruk gassdetektor eller lekkasjespray som er kompatibel med oksygen. Bruk aldri ild eller åpen flamme for å finne lekkasjer!

Blås aldri klær rene med oksygen. Tekstiler som mettes med oksygen antennes veldig lett. Det samme gjelder hår og skjegg.

Smør ikke flaskeventiler og øvrig armatur med fett eller olje på grunn av brann- og eksplosjonsrisikoen. Det finnes godkjente smøremiddel, så kontakt leverandør for råd.

Åpne aldri ventiler raskt ettersom et kraftig gasspuff i kombinasjon med partikler eller olje kan forårsake antenning.

Bruk beskyttelse som f.eks. sikkerhetstråder på høytrykkslanger, samt anordninger som forhindrer at flasker velter. Vernebriller, skinnhansker, og kraftige sko og klær er nødvendig for arbeid med flytende oksygen.

Velg riktig material. Generelt gjelder det at kobber, kobberlegeringer, og rustfritt stål er passende å bruke sammen med oksygen i gassform. Merk dog at det finnes forskrifter om valg av materiale basert på trykk og strømningshastighet. Valg av ventilkpakninger må skje i samråd med gassleverandøren.

Råd for å fjerne risikoen for utslipp av oksygen i oksygenutstyr

- Pass på at utstyret og installasjonen er profesjonelt installert og består av godkjente komponenter.
- Opprett rutiner for regelmessig service og vedlikehold av utstyret.
- Opprett forskrifter der det tydelig fremgår hvordan utstyret håndteres på korrekt og sikkert vis.
- Lær regelmessig opp personalet i hvordan oksygen håndteres på sikkert vis.

Tungt og ensformig arbeid

Muskel- og skjelettplager i havbruksnæringen

Definisjon: Muskel- og skjelettplager er en fellesbetegnelse for smerter/ubehag i muskler, sener, ledd eller nerver som fører til nedsatt funksjonsevne.

Arbeid i havbruksnæringen kan være fysisk krevende, da arbeidet fortsatt består av mye tungt og ensformig arbeid. Vedvarende tungt fysisk arbeid og tunge løft med samtidig vridning av kroppen og/eller foroverbøyning, er risikofaktorer for utvikling av arbeidsrelaterte muskel- og skjelettplager. Arbeidsoppgaver som medfører løftede armer uten støtte/ arbeid under knehøyde og store leddutslag kan også være uheldig.

Fysisk krevende arbeid er ikke nødvendigvis uheldig, såfremt de belastninger kroppen utsettes for ikke overstiger kroppens toleransegrense. Dette varierer fra person til person. Det er summen av de enkelte belastninger og dette over tid, som kan forårsake helse-skade. Både for mye belastning og for lite belastning kan føre til helseplager.

I havbruksnæringen kan risiko for utvikling av muskel- og skjelettplager forekomme ved ulike arbeidsoperasjoner, eksempelvis stillesittende kontrollroms arbeid, vaksinerings av fisk, plukking av dødfisk, innfesting av not, telling av lus, arbeid i kulde og levering av fisk til brønnbåt. Smoltanlegg: Fôrfylling, rensing av egg, rengjøring av kar, flytting av slanger, røkting av kar og flytting av dødfisk.

Arbeid i kulde

Definisjon arbeid i kulde: Mennesket er i termisk balanse når varmeproduksjon er lik varmetapet. Når man er i termisk balanse så er kroppens følsomhet også i balanse. Når denne balansen forskyves vill både bevegelse og presisjon bli nedsatt og mennesket er da mer utsatt for skader. De viktigste bestemmende faktorer for kroppens termiske balanse er klima, klær og aktivitet. Vær og vind er en utfordring på samtlige anlegg i havbruksnæringen. Forskning viser at de som fryser på arbeidsplassen er mer utsatt for muskeltivhet og revmatiske lidelser.

Tungt arbeid

Definisjon: En eller flere arbeidsoperasjoner som enkeltvis eller samlet kan overbelaste muskel- og skjelett systemet hos arbeidstaker. Arbeidsoperasjoner er for eksempel løfting, bæring, stabling, senking og vridning.

Se Arbeidstilsynets
faktaside om arbeids-
relaterte muskel- og
skjelettplager[] og
Arbeidsmiljøloven §
4-4 Krav til det fysiske
arbeidsmiljøet

Referanse: Marianne
Sandsund SINTEF
Workers in the Cold

I mange anlegg pågår levering av fisk daglig, avlusning, slakting over perioder av året. Arbeidsoperasjonen foregår ofte utenfor ordinær arbeidstid, gjerne om natten og ved ulike værforhold. Hvor godt ulike mennesker tåler slike eksponeringer, avhenger av blant annet individets varierende styrke, og fysiske forutsetninger. Arbeidsgiver bør derfor særlig være oppmerksom på belastningen disse arbeidsoperasjonene kan medføre. Ved levering av fisk kan det være tunge løft i forbindelse med lining av not og bruk av avkastnot. Arbeidsoppgaven kan innebære ubekvemme arbeidsstillinger og uheldig belastning på knær, rygg, nakke og skuldre. Det oppstår også ofte tidspress ved levering av fisk til brønnbåt. Etter slike arbeidsoperasjoner er det viktig at de ansatte får nok hviletid, særlig når levering av fisk kommer på toppen av en vanlig arbeidsdag og foregår om natten.

Og slitasjeskader spesielt i rygg, hofter og knær, akutte plager kan føre til ulykker.

Ensformig gjentakelsesarbeid

Definisjon: Arbeid som består av en enkelt eller noen få enkle arbeidsoperasjoner som gjentas i så høyt tempo og/eller så lenge at det kan føre til helseskade. Ved vurdering av arbeidsoperasjonen er det ikke nok å registrere hvor tung og fysisk krevende arbeidet er. Det er også viktig å ta hensyn til hvor lenge arbeidsoperasjonen pågår, hvor ofte den gjentas og om det er muligheter for variasjon, pauser og hvile.

Denne typen arbeid stiller gjerne høye krav til syn, koordinasjonsevne presisjon/fingerferdighet og konsentrasjonsevne. Vaksinerings av fisk og lusetelling er et eksempel på denne typen arbeid.

Ensformig gjentakende arbeid kan medføre:

- vedvarende muskelspenninger i hånd/ armer, men også nakke og skuldre kan belastes, spesielt ved samtidig foroverbøyd nakke.
- Samtidig repetisjon og kraftbruk ved manuelt arbeid gir en godt dokumentert økt risiko for plager i arm og hender (Stami)
- nedsatt oppmerksomhet og dårlig reaksjonsevne
- tretthet
- synsplager

Forebygging av arbeidsrelaterte muskel- og skjelettplager

Det er lettere å forebygge enn å reparere allerede oppståtte skader. Arbeidsgiver har ansvar for å legge til rette og organisere arbeidet slik at arbeidstaker får minst mulig uheldige belastninger. God ergonomi i havbruksnæringen handler blant annet om å tilrettelegge arbeidet, samt å organisere seg på en måte som er hensiktsmessig. Man skal også tilrettelegge for arbeidstakere som allerede har muskel og skjelettplager. Det er laget vurderingsmodeller som viser når arbeidet kan medføre risiko for helseplage.

Opplæring og informasjon ved manuelt arbeid

Arbeidstakerne skal gis opplæring i hvordan arbeidet er organisert, hensiktsmessig arbeidsteknikk, valg og bruk av arbeidsklær og bruk av hjelpemidler. Arbeidstakerne skal gis nødvendig informasjon om ergonomiske risikofaktorer knyttet til tungt eller ensformig arbeid og arbeid ved dataskjerm som kan medføre helseskade, og hvordan helseskade kan unngås.

Tungt arbeid kan også medføre økt belastning på hjertet.

Se Arbeidstilsynets vurderingsmodeller for tungt arbeid, for enformig arbeid og vurderingsmodell for uheldige arbeidsstillinger.

Tungt/ensformig gjentakende arbeid forekommer ved flere arbeidsoppgaver i havbruksnæringen man må ha oppmerksomhet på dette som et arbeidsrelatert problem. Flere enkeltoperasjoner som hver for seg ikke betraktes som tung, sånn som for eksempel rensing av egg (smoltanlegg) kan til sammen, over tid forårsake for høy totalbelastning. Dette kan gi muskel/ skjelett plager, med påfølgende nedsatt funksjonsevne. Opplæringen er lovpålagt, kunnskap om hvilke muligheter/ hjelpemidler som finnes er viktig i det forebyggende arbeidet.

Kartlegging- risikovurdering- tiltak

Manuelt arbeid skal så langt som mulig ikke innebære bevegelser eller arbeidsstillinger som kan gi helseskade Forskrift organisering ledelse og medvirkning kapitel 7, se §§ 7-1 og 7-3.

Arbeidsplassen skal utformes slik at arbeidstaker unngår uheldige fysiske belastninger, hjelpemidler skal stilles til disposisjon, og det skal legges til rette for variasjon. (AML § 4-4 andre ledd). Arbeidsgiver må derfor sørge for en kontinuerlig vurdering av forhold i arbeidsmiljøet som kan føre til muskel- og skjelettplager hos arbeidstakerne. Dette gjelder ved planlegging, utforming og utførelse av manuelt arbeid. Arbeidstaker skal medvirke i planleggingen og utformingen av arbeidet. Kartleggingsprosessen skal identifisere arbeidsprosesser som kan medføre muskel- og skjelettplager i virksomheten. Målet er å redusere feilbelastning og overbelastning på kroppen. Kartleggingen skal knyttes til fysiske forhold som maskiner, lokaler, arbeidsoperasjoner og annet manuelt arbeid. Eksempler på slike arbeidsoperasjoner kan være tunge løft ved lining av not, ugunstige arbeidsstillinger ved montering/ innfesting av not og belastende adkomstveier fra båt til merd/kai. Bedriftshelsetjenesten bør brukes aktivt i kartleggingsarbeidet. De ansatte skal også medvirke. Funn i kartleggingsprosessen skal gi grunnlag for å risikovurdere arbeidsoperasjonene.

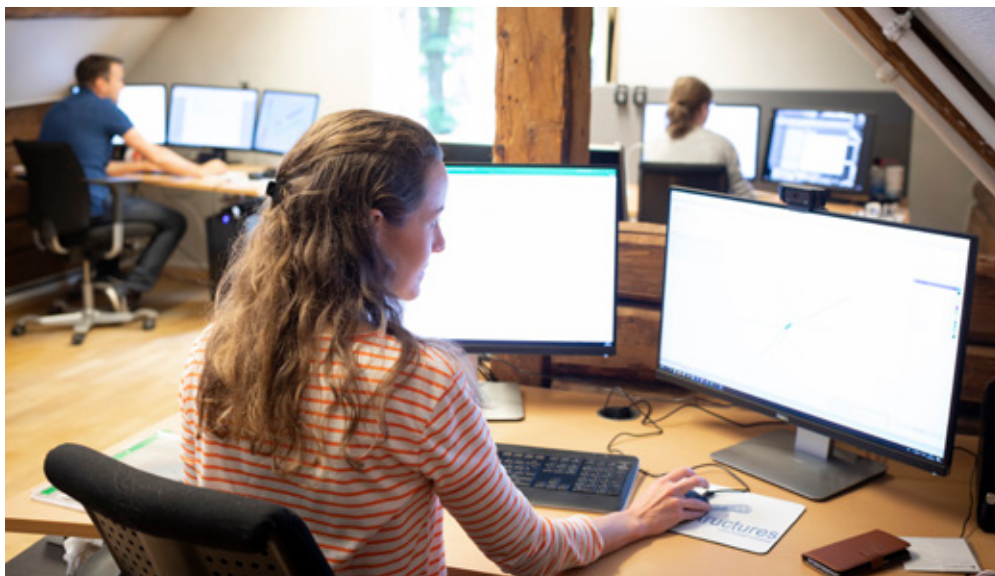
Å arbeide i en bransje med fysisk manuelt arbeid kan belaste kroppen på mange forskjellige måter. Da er det viktig å vite hvordan man kan redusere risikofaktorene.

Arbeidsgiver har plikt til å vurdere risiko for muskel- og skjelettplager. Risikovurderingen skal ta utgangspunkt i den gjennomførte kartleggingen og de identifiserte risikofaktorene. Forskrift om utførelse av arbeid § 23-1 setter krav til hva risikovurderingen skal omfatte. Dette gjelder blant annet forhold ved objektet som håndteres, de fysiske anstrengelsene dette medfører, hvordan arbeidsplassen er utformet og forholdene ved arbeidsoppgaven som hyppighet, ensformighet og tid til hvile med mer. Andre relevante momenter skal også vurderes. På arbeidstilsynets hjemmeside finnes det verktøy for vurdering av risikoen for muskel- og skjelettplager som følge av manuelt arbeid.

Risikovurderingen skal, på bakgrunn av kartleggingen, danne grunnlag for å sette i gang tiltak som motvirker og reduserer risikoen for arbeidsrelaterte muskel- og skjelettplager.

Å arbeide i havbruksnæringen innebærer en del ubekvemme arbeidsstillinger / tungt arbeid, som er blant de vanligste årsakene til muskel/skjelettplager og arbeidsskader. Gode forebyggende tiltak kan redusere helsekonsekvensene. Arbeidsgiver skal gjennomføre nødvendige tiltak for å fjerne eller redusere forekomsten av belastende og

Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 7-1 og tilleggskrav til risikovurderingen i § 7-3. Risikovurderingen skal utføres i samsvar med Forskrift om utførelse av arbeid § 23-1.



helseskadelig manuelt arbeid, med deltakelse fra berørte arbeidstakere. Virksomheten velger selv de tiltak som på best mulig måte avhjelper manuelt fysisk belastende arbeid. Nedenfor angis noen generelle og noen organisatoriske tiltak som kan være aktuelle. Det er viktig å merke seg at forebygging av muskel- og skjelettplager også er forebygging av ulykker og akutte skader.

Tiltakene skal ta utgangspunkt i arbeidet som utføres og omfatte faktorer som:

- organisering av arbeidet, rotasjon/variasjon mellom ulike arbeidsoppgaver
- tid til nødvendig hvile og pauser
- reduksjon av tungt og ensformig arbeid så langt som det er mulig
- opplæring og informasjon om riktige arbeidsstillinger og konsekvenser av uheldige arbeidsstillinger
- vurdere bemanningssituasjonen i forhold til arbeidsoppgavens art
- utvikle arbeidsprosedyrer i samarbeid med arbeidstakerne, for eksempel ved økt bruk av hjelpemidler som kran og nokk
- skriftlige rutiner for bruk av hjelpemidler
- samarbeidsrelasjoner

Tilrettelegging av arbeidsplassen

Arbeidsplassen skal være tilpasset slik at hver enkelt arbeidstaker har naturlige og hensiktsmessige arbeidsstillinger og bevegelser. Utstyr skal kunne tilpasses den enkelte.

Eksempler på generelle tiltak:

- gangbaner på merd/kar
- regulerbare arbeidsstasjoner
- enkel adkomst til og fra båt, kaier og kar
- hjelpemidler for å redusere forekomsten av manuelt arbeid
- reduksjon av ensidig gjentakende arbeid ved rensing av egg, rengjøring av kar, røkting av kar

Se AML § 4-6.

Foruten disse generelle tiltakene i virksomheten, må arbeidsgiver være oppmerksom på sin plikt til særlig tilrettelegging for arbeidstakere med redusert arbeidsevne.

Utforming av arbeidslokalene

Arbeidslokalene skal være utformet slik at det blant annet er tilstrekkelig plass til å utføre arbeidsoppgavene og bruke hjelpemidlene. Underlag skal så langt som mulig være sklisikre og arbeidsplassen skal være tilrettelagt for det manuelle arbeidet som skal utføres der.



Arbeid i kontrollrom

Akvakulturnæringen har utviklet seg over tid, der overvåking og kontroll av fisk i merd i større grad kontrolleres fra land.

Noen virksomheter velger å ha kontrollrom ute på foringsflåtene, andre velger et hovedkontrollrom som skal overvåke alle lokasjonene fra fastlandet. Dette medfører at flere virksomheter etablerer kontorarbeidsplasser i landskap.

Kravene til åpent kontorlandskap er de samme som for andre kontorarbeidsplasser. Ved etablering av kontorlandskap må derfor en rekke krav til det fysiske arbeidsmiljøet være ivaretatt. Disse kravene må arbeidsgiver kjenne og ta hensyn til når virksomheten planlegger, utformer og drifter arbeidsplasser i åpent landskap. Uavhengig av hvilken type åpen kontorlandskapsløsning som er aktuell, må arbeidsplassene utformes og innrettes slik at arbeidsmiljøet er forsvarlig og i samsvar med lov- og forskriftskrav.

For å forebygge helseplager og uforsvarlig arbeidsmiljø må arbeidsgiver vurdere risikofaktorene og gjøre nødvendige tiltak på gruppe- og individnivå. Det er arbeidsgiver som har ansvaret for å legge forholdene til rette for hver enkelt arbeidstaker så langt det lar

KILDER TIL MER

KUNNSKAP:

Kunnskapsverktøy.

www.arbeidstilsynet.no

Vurdering støtte ergonomi vår hjemmeside.

www.arbeidstilsynet.no

Westgaard- rapporten fra 2006

Statens arbeidsmiljøinstitutt, www.stami.no

seg gjøre. Arbeidstakerne har individuelle tålegrenser, også når det gjelder ensidig stille-sittende arbeid.

Arbeid ved dataskjerm (veiledning best. Nr. 540)

Arbeid ved dataskjerm kan være preget av ensformighet, høye krav til syn, koordinasjonsevne presisjon/fingerferdighet, konsentrasjonsevne, leseferdighet og motorikk/muskelfunksjon. Uheldige ergonomiske forhold på arbeidsplassen kan forårsake muskel/skjelett plager.

Et stort antall undersøkelser gir grundig dokumentasjon for sammenheng mellom plager i muskel/skjelettsystemet, og arbeid ved dataskjerm (STAMI rapporten 2017). De vanligste plagene som denne typen arbeid kan forårsake er følgende.

Arbeid ved dataskjerm kan medføre:

- vedvarende muskelspenninger
- plager i skuldre, nakke, øvre del av rygg, over- og underarm og håndledd.
- hudproblemer
- hodepine
- synsplager

Verktøy til hjelp

Arbeidstilsynet har utarbeidet en egen temaside om krav og kartlegging og risikovurdering i forbindelse med etablering og drift av åpne kontorlandskap, som finnes her: <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/utforming-av-arbeidsplassen/apent-kontorlandskap/>.

Arbeidstilsynet har utarbeidet veiledning om databriller: <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/ergonomi/arbeid-ved-dataskjerm/synsundersokning-og-databriller/>

Denne suppleres av den mer omfattende sjekklisten som er utarbeidet til bruk ifm. samtykkesøknad til Arbeidstilsynet, og som finnes her: <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/byggesak/sjekkliste-for-krav-til-fysisk-arbeidsmiljo/>

Krav til fysisk arbeidsmiljø

Kravet til systematisk HMS-arbeid, også i forbindelse med etablering av kontorlandskap, bygger på den absolutte forutsetning at man har skaffet seg oversikt over hvilke lover og forskrifter, og dermed hvilke krav, som er aktuelle for virksomheten.

La oss ta dagslys som et eksempel. Virksomheten planlegger å etablere et landbasert hovedkontrollrom. Uten kunnskap om krav til dagslys kan arbeidsplassen bli planlagt plassert i arealer uten tilstrekkelig dagslystilgang. Dersom vi forutsetter at virksomheten kjenner til kravet til dagslys blir videre spørsmålet hvor mye dagslys hver enkelt arbeidsplass faktisk skal ha, og dermed kan plasseres. Dette sier regelverk og veiledning noe om. Først når dette er klart for virksomheten kan man planlegge og iverksette tiltak for å ivareta kravet til fysisk arbeidsmiljø, på en forsvarlig måte innenfor rammen av gjeldende regelverk.



Kravene til fysisk arbeidsmiljø i kontorlandskap fremkommer i hovedsak av arbeidsmiljøloven §§ 4-1 og 4-4 og arbeidsplassforskriften kap. 2 og 3.

Arbeidstilsynet har utarbeidet flere veiledninger knyttet til ulike krav og ivaretagelse av disse som finnes her: <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/byggesak/veiledning-til-dokumentasjonskrav-ved-soknad-om-arbeidstilsynets-samtykke/>

Disse supplerer arbeidsmiljøloven og arbeidsplassforskriften med kommentardel som finnes her: <https://www.arbeidstilsynet.no/regelverk/forskrifter/arbeidsplassforskriften>

Her gis en kort oppstilling av noen av de mest sentrale kravene knyttet til åpne kontorlandskap:

- Tilfredsstillende klima med hensyn til temperatur, fuktighet, trekk, luftkvalitet og sjenerende lukt, jf. arbeidsplassforskriften § 2-14
- Areal pr. arbeidsplass 6 m² (andel av fellesarealer skal ikke tas med i beregningen), jf. arbeidsplassforskriften § 2-1
- Dagslys og utsyn, jf. arbeidsplassforskriften § 2-10
- Beskyttelse mot støy, jf. arbeidsplassforskriften § 2-16
- Spiserom, jf. arbeidsplassforskriften § 3-5
- Garderober, jf. arbeidsplassforskriften § 3-4
- Toaletter, jf. arbeidsplassforskriften § 3-7
- Tilrettelegging for drift og vedlikehold (herunder renhold), jf. arbeidsplassforskriften §§ 2-5 og 3-8

Forebygging av arbeidsrelaterede muskel- og skjelettplager

Det er lettere å forebygge enn å reparere allerede oppståtte skader. Forekomsten av arbeidsrelaterede helseplager øker blant arbeidstakere i kontorlandskap. Virksomheten kan unngå negative helsekonsekvenser ved å følge kravet om at det fysiske miljøet i kontorlandskap skal tilpasse personene og ikke omvendt. Valg av kontorløsninger må velges på bakgrunn av type arbeidsoperasjoner som skal utføres. Et godt arbeidsmiljø bidrar til å holde arbeidstakerne friske og produktive.

Psykososialt arbeidsmiljø i havbruksnæringen

Havbruksnæringen har mange fysiske arbeidsmiljøbelastninger, men dette må ikke overskygge at arbeidet også kan innebære psykososiale belastninger. Alle virksomheter skal kartlegge alle mulige farer i arbeidet, vurdere risikoen knyttet til disse og iverksette forebyggende tiltak. Dette kravet gjelder også for psykososialt arbeidsmiljø, vaktordninger, alenearbeid og mangelfull kontakt og kommunikasjon med andre

Arbeidet skal så langt som mulig utformes slik at det gir mulighet for kontakt og kommunikasjon med andre arbeidstakere i virksomheten (aml § 4-3 (2)). Dette for å sikre at arbeidstakerne får sosial kontakt og støtte i arbeidet sitt, men også for å ivareta de sikkerhetsmessige sidene ved jobben. Sikkerhetsmessige sider ved manglende mulighet for kontakt og kommunikasjon handler om muligheten for å kunne tilkalle hjelp og få støtte i kritiske situasjoner. Dette kan være tilfeller som er truende for egen del, men også gjelde situasjoner der arbeidstakerne har ansvar for andre menneskers liv og helse, og/eller store materielle verdier.

Innenfor havbruksnæringen har en del arbeidstakere en arbeidssituasjon med lite eller mangelfull sosial kontakt med andre, og det kan medføre økt risiko i arbeidet. Alenearbeid er utbredt i havbruksnæringen, og døgnkontinuerlige vaktordninger, med alenearbeid og ansvar for store verdier i teknisk avanserte anlegg kan medføre psykiske belastninger, eksempelvis ved vaktordninger på settefiskanlegg. Anleggene er teknisk avanserte og verdiene er store. Ansvarer kan innebære en psykisk belastning som må kartlegges og risikovurderes. Det er viktig at virksomheten vurderer mulige tiltak for å minimere denne typen belastning for arbeidstakerne, som for eksempel god opplæring, riktig bemanning og systematiske øvelser på alvorlige alarmer.

På samme måte kan arbeid i forbindelse med avvik som rømminger og algeoppblomstring ol. også utgjøre psykiske belastninger på de ansatte som er involvert. Det er derfor viktig å sikre rutiner for oppfølging etter slike episoder.

Trakassering, seksuell trakassering og annen uønsket oppførsel

Havbruksarbeid foregår på små arbeidsplasser under til dels utfordrende fysiske forhold. Derfor er det viktig å sikre et arbeidsmiljø hvor alle ansatte inkluderes i fellesskapet og ikke blir utsatt for trakassering eller ekskludert fra fellesskapet.

Havbruksnæringen er mannsdominert og det er derfor viktig å ha et spesielt fokus på å hindre et det utvikler seg en kultur som utsetter kvinner for ekstra belastninger gjennom seksuelle kommentarer og trakassering.

For å redusere risikoen for trakassering bør arbeidsgivere i samarbeid med de ansatte lage regler som gjør det klart for alle hva som er akseptabel oppførsel og adferd på arbeidsplassen. Alle nye ansatte må også få denne informasjonen når de begynner på arbeidsplassen.

På en del lokasjoner bor ansatte på eller ved anleggene i arbeidsperiodene. Fordi ansatte er sammen både i arbeid og fritid, vil risikoen for og alvorret ved trakasseringen øke. I

disse situasjonene er fritiden også en del av arbeidsmiljøet fordi det ikke er noen klar grense mellom arbeid og fritid.

Et viktig forebyggende tiltak mot uønsket oppførsel er å ta opp temaet på aktuelle møter hvor alle ansatte deltar. Formålet med møtene er å sikre at arbeidet med forebygging er kjent og virker etter hensikten. På møtene kan man gå gjennom:

- Kartlegging og risikovurdering for aktuelle arbeidsområder og tiltak for å forebygge trakassering og konflikter
- Bedriftens regler for oppførsel og beskrivelse av hva som skjer dersom reglene brytes, samt behov for avklaringer
- Rutiner for varsling



Varsling om trakassering

Varsling er å si fra om noe man oppfatter som kritikkverdig, til noen som har mulighet til å gjøre noe med forholdet. Når det gjelder påstand om trakassering mellom ansatte er det viktig at lederen som håndterer saken ikke er involvert på noen måte. Det skal gjennomføres egne møter med partene for å få fram fakta og deres opplevelse. Både den som har varslet og den som har blitt anklaget for trakassering har rett til å bli hørt og til å legge frem sin versjon av saken. Partene har rett til å forklare seg uten at den andre parten er til stede. Begge bør oppfordres til å ta med seg en tillitsperson (verneombud, tillitsvalgt eller kollega) og det skal skrives referat fra møtet. Det skal ikke konkluderes før begge partene og eventuelle vitner har forklart seg (kontradiksjonsprinsippet).

Målet med gode rutiner for håndtering er at det skal være trygt å varsle og at kritikkverdige forhold opphører. Det skal ikke få negative konsekvenser for ansatte å varsle om trakassering. Det samme gjelder for vitner. Forbudet mot gjengjeldelse er lovregulert i arbeidsmiljøloven § 2 A-2 og likestillings- og diskrimineringsloven § 14.

Les mer om psykososialt arbeidsmiljø:

<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/psykososialt-arbeidsmiljo/>

<https://www.ido.no/sette-strek/>

FAKTABOKS:

Hva er trakassering og mobbing?

Trakassering er når en person blir utsatt for uønskede negative handlinger, unnlater eller ytringer som virker eller har til formål å virke krenkende, skremmende, fiendtlige, nedverdiggende eller ydmykende er det trakassering, eksempelvis uønsket seksuell oppmerksomhet, plaging, utfrysing eller sårende fleiping og erting. Trakassering kan forekomme som enkelthendelser, men også gjentatte ganger. Mobbing er når de negative og krenkende ytringene eller handlingene derimot forekommer systematisk og gjentas over tid.

Hva er seksuell trakassering?

Seksuell trakassering er uønsket seksuell oppmerksomhet som har som formål eller virkning å være krenkende, skremmende, fiendtlig, nedverdiggende, ydmykende eller plagsom, eksempelvis seksuelle kommentarer om kropp og utseende, simulering av seksuelle bevegelser, klåing, tafsing, berøring og overgrep. Visning av bilder og videoer med seksualisert innhold vil også omfattes.

Trakassering og seksuell trakassering er forbudt etter arbeidsmiljøloven §4-3. I tillegg er det et særskilt vern mot seksuell trakassering og trakassering på grunn av kjønn, etnisitet, religion, livssyn, funksjonsnedsettelse, seksuell orientering, kjønnsidentitet og kjønnsuttrykk, etter likestillings- og diskrimineringsloven §13 jfr. §6 første ledd.

Alvorlig seksuell trakassering kan også være straffbart etter straffelovens § 297 om seksuell handling uten samtykke.

Rus og rusmidler

Rusmidler brukt i arbeidstiden er uakseptabelt i norsk arbeidsliv. Det samme er tilfelle for bruk av rusmidler på fritiden i den utstrekning dette kan påvirke arbeidsutførelsen. Rusmidler omfatter i første rekke alkohol, men også ulike narkotiske stoffer og vane-dannende medisiner. Ansatte som må bruke vanedannende medikamenter, oppfordres til å ta opp med henvisende lege hvorvidt medikamentet kan ha innvirkning på arbeidsutførelsen. Dersom medikamentet kan ha innvirkning på arbeidsutførelsen, skal den ansatte ta dette opp med nærmeste leder. Dokumentasjon fra henvisende lege skal forevises. Arbeid i havbruksnæringen er risikofylt, derfor må det være strenge regler når det gjelder rus i forbindelse med arbeidet. Dette gjelder særlig ved arbeid på flåte og i båt eller andre risikosituasjoner, som arbeid med utstyr med mye krefter og hvor skadepotensialet kan være stort. Det samme gjelder når håndteres det store verdier og feil i utførelsen av arbeidet kan ha betydelige konsekvenser som f.eks rømming av fisk eller økt dødelighet.

Policy/retningslinjer

Virksomhetene bør ha å ha en skriftlig policy eller retningslinjer når det gjelder bruk av rusmidler som påvirker arbeidsutførelsen. Dette kan skape forutsigbarhet og trygghet, og sette klare rammer for de ansatte. Ved utarbeidelse av retningslinjer skal dette skjer i samarbeid med tillitsvalgte og verneombud.

Selv om rusmidler og arbeidsliv ikke hører sammen er det samtidig slik at det i flere sammenhenger kan serveres alkohol ved arrangementer i regi av arbeidsgiver, ved jobbreiser, jobbfester etc. Denne type arrangementer skal være inkluderende og skal ta hensyn til ansatte som av ulike årsaker ikke drikker alkohol. Trakassering og seksuell trakassering som skjer på denne type arrangementer er også arbeidsgivers ansvar og kan påvirke arbeidsmiljøet i bedriften. Det kan da være en fordel at arbeidsgiver har retningslinjer for bruk av alkohol i disse tilfellene.

Akan tilbyr god veiledning om ruspolicy. De kan også bistå med hjelp hvordan en kan inngå individuelle Akan-avtale med ansatte med rusproblemer. Akans hjemmesider: <https://akan.no>.

Kontrolltiltak og rustesting

Arbeidsgivers adgang til å pålegge kontrolltiltak i form av f.eks. rustesting er regulert i arbeidsmiljølovens kapittel 9. Arbeidsgiver plikter så tidlig som mulig å drøfte behov, utforming, gjennomføring og vesentlig endring av kontrolltiltak i virksomheten med arbeidstakernes tillitsvalgte. Arbeidsgiver kan bare iverksette kontrolltiltak overfor arbeidstaker når tiltaket har saklig grunn i virksomhetens forhold og det ikke innebærer en uforholdsmessig belastning for arbeidstakeren.

Før tiltaket iverksettes, skal arbeidsgiver gi de berørte arbeidstakerne informasjon om:

- a) *formålet med kontrolltiltaket,*
- b) *praktiske konsekvenser av kontrolltiltaket, herunder hvordan kontrolltiltaket vil bli gjennomført,*
- c) *kontrolltiltakets antatte varighet.*

Arbeidsgiver skal sammen med arbeidstakernes tillitsvalgte jevnlig evaluere behovet for de kontrolltiltak som iverksettes.

Personopplysningsloven gjelder for arbeidsgivers behandling av opplysninger om arbeidstakere i forbindelse med kontrolltiltak med mindre annet er fastsatt i denne eller annen lov.

Rustesting regnes om en medisinsk undersøkelse og det stilles det ytterligere krav i § 9-4. Slike undersøkelser er bare tillatt der et av følgende vilkår er oppfylt;

- når det følger av lov eller forskrift,
- ved stillinger som innebærer særlig risiko,
- når arbeidsgiver finner det nødvendig for å verne liv eller helse.

Særlig risiko defineres som at arbeidstakeren rutinemessig befinner seg i situasjoner hvor konsekvensene av feil i utøvelsen av arbeidet kan bli spesielt store for arbeids-

takeren selv, tredjeperson eller for bredere samfunnsinteresser. Når det gjelder bestemmelsen om å verne liv og helse, så er gjelder det både arbeidstaker selv, andre arbeidstakere og tredjeperson.

Mange stillinger og arbeidsoppgaver i havbruk vil falle inn under definisjonen av særlig risiko og fare for liv og helse. Derfor bør dette defineres konkret og gjenspeiles i bedriftens retningslinjer for rus.

For slike stillinger vil man dermed kunne ha anledning til å gjennomføre kontrolltiltak som innebærer ulike testmetoder som blodprøver, urinprøve etc. Selv om slike tiltak er tillatt etter § 9-4, så må også vilkårene i § 9-1 (1) samtidig være oppfylt, slik at det foreligger saklig grunn og at tiltaket ikke er uforholdsmessig belastende for arbeidstaker. Det må altså foretas en avveining mellom arbeidsgivers behov for det aktuelle kontrolltiltaket og hvor belastende dette er for arbeidstaker.

Også Hovedavtalen LO/NHO stiller krav om drøfting med tillitsvalgte i forbindelse med innføring av kontrolltiltak på arbeidsplassen.

Alenearbeid

Alenearbeid i havbruksnæringen er en risiko. Oppdrettsnæringen er i stadig utvikling og ny teknologi som effektiviserer driften kan bidra til at bruken av alenearbeid øker. Dette illustreres ved at behovet for personell ute på anleggene går ned da enkelte arbeidsoppgaver kan automatiseres og styres fra land. Behovet for personell ute på merdene blir mindre, men enkelte arbeidsoppgaver som daglig tilsyn må gjennomføres. Alenearbeid vil både øke sannsynligheten for at en ulykke inntreffer og forverre konsekvensen av en eventuell ulykke ved at umiddelbar hjelp ikke er tilstede. Det er derfor viktig at virksomhetene risikovurderer bruk av alenearbeid.

Alenearbeid kan defineres som:

Arbeid hvor arbeidstaker over tid er utenfor syns- og hørselsrekkevidde for sine kollegaer, og hvor hjelpen ikke er umiddelbart til stede uten tilkalling.

De tilfellene som ikke faller inn under definisjonen, men som likevel oppfattes som risikofylte, skal også risikovurderes og inngå i virksomhetens internkontrollsystem.

Eksempler på alenearbeid

Alenearbeid er utbredt i forbindelse med arbeidsoppgaver som inspeksjon av flytende anlegg, fôring av fisk, opptak av dødfisk, henting av personer eller materiell med båt, lett vedlikehold og kontrollromsarbeid.

Vakt på oppdrettsanlegg og uttrykning ved hjemme- og beredskapsvakt er også typiske eksempler på alenearbeid og kan innebære følgende risikomomenter:

- fall ved ombordstigning til og ilandstigning fra båt
- klemskade ved fortøyning

Se aml § 4-1 (3) og internkontrollforskriften §5 (6).

- høy sjø og sterk vind
- dårlig sikt
- fall på merd, kar, fôrflåte eller gangveier
- klemskade ved bruk av nokk, opptak av død fisk
- motorhavari
- illebefinnende
- stress og psykisk belastning

Krav til risikovurdering og tiltak

En risikovurdering av alenearbeid skal avdekke hvor stor risiko det er forbundet med å utføre arbeidet. Både sannsynligheten for uønskede hendelser, og konsekvensen dersom en slik hendelse inntreffer, skal vurderes. Se kapittelet om risikovurdering.

I henhold til arbeidsmiljøloven § 4-1 (3) skal arbeidsgiver i samråd med arbeidstakerne vurdere om det foreligger en særlig risiko knyttet til alenearbeid. Dersom risikovurderingen viser at det er nødvendig med tiltak for å sikre arbeidstaker mot skade på liv eller helse, skal det innføres tiltak for å oppfylle kravene til et fullt forsvarlig arbeidsmiljø.

Risikomomenter som kan være sentral i vurderingen er blant annet:

- adgangen til å varsle
- fall i sjøen eller kar
 - mulighet for egenredning
 - fare for hypotermi (nedkjøling)
 - drukningsfare
- bruk av arbeidsutstyr
 - nokk
 - kran
 - båt
 - annet arbeidsutstyr
- tilgang til assistanse og mulighet til å varsle
 - hvor lang tid vil det ta før hjelp er på plass, kollegahjelp
 - tekniske/automatiske varslingssystemer
 - kommunikasjon med andre arbeidstakere i virksomheten
- andre risikomomenter forbundet med arbeidsoppgaver som innebærer alenearbeid

Fall i sjøen eller kar

Fall i sjøen og mulighet for egenredning er en viktig del av risikovurderingen av alenearbeid. Ved alenearbeid i båt eller ute på merd/anlegg, skal redningsvest eller flytedress alltid benyttes for å redusere risiko for drukning dersom arbeidstaker faller i sjøen. Samtidig er det viktig at arbeidstakeren kan redde seg opp på merd eller i båt ved egen hjelp. Det må også tas med i vurderingen at et fall i havet alltid har en utløsende årsak som også kan ha forårsaket andre samtidige konsekvenser som tap av bevissthet, bruddskader, sjokk, illebefinnende osv. Derfor bør muligheten for egenredning være lett tilgjengelig.

En person som faller i vann må ofte komme seg opp relativt raskt for å unngå farlig nedkjøling. Tiden en person har på å redde seg opp før alvorlig fare inntreffer, avhenger av mange faktorer blant annet vanntemperaturen, vind, bølger og personens fysikk,



bekledning og eventuelle skader. Muligheten for å komme seg opp ved egen hjelp vil ofte være mindre enn først antatt.

Alenearbeid og bruk av arbeidsutstyr

Bruk av arbeidsutstyr som båt, kran og nokk benyttes ved alenearbeid kan øke sannsynligheten for at en ulykke inntreffer. Arbeidsoppgavene blir mer kompliserte og vanskeligere å gjennomføre, samtidig som man er alene om å ha fokus på risikofaktorene. Selv om mange anlegg nå har etablert fjernstyring av luker på fôrflåte slik at det ikke er nødvendig for ansatte å være til stede under levering av fôr, er det mulig at enkelte anlegg

fortsatt har fylling av fôrautomat med båt og kran. Arbeidstakeren må da veksle mellom å styre kranen og utføre arbeidet ved fôrautomaten, noe som gir økt risiko for å falle på sjøen. Et annet eksempel er fortøyning til merd. For å fortøye båten må arbeidstaker forlate båtens hendler. Dette kan føre til at båten driver fra merden og vanskeliggjøre fortøyningen. I ytterste konsekvens kan det oppstå klemskader eller fall i sjøen.

Manglende assistanse – mulighet for å varsle

Dersom en uønsket hendelse inntreffer, er det nødvendig at den som arbeider alene har mulighet til å varsle og få hjelp. Ved fall i vannet er assistanse viktig fordi muligheten for egenredning kan være begrenset, og personen kan være bevisstløs. Drukning og nedkjøling skal kunne avverges ved assistanse.

Tekniske hjelpemidler som sikkerhetsradio med automatisk varsling ved kontakt med sjøvann, er eksempler på tiltak som kan redusere konsekvensen av fall på sjøen. Men slike tiltak kan også skape en falsk trygghet da tiltaket kun er effektivt med en forsvarlig utrykningstid. Med andre ord kan varsling være et utilstrekkelig tiltak dersom utryknings-tiden er for lang i forhold til risikoen.

Hva er akseptabelt?

Alenearbeid kan aksepteres dersom risiko for skade på arbeidstakers liv og helse kan dokumenteres som liten, eller at tilstrekkelig risikoreducerende tiltak er innført. Alenearbeid utgjør ikke bare en sikkerhetsrisiko. Arbeidsmiljøloven stiller også krav til det psykososiale arbeidsmiljøet. Arbeidstaker skal gis mulighet for kontakt og kommunikasjon med andre arbeidstakere i virksomheten.

Arbeidstilsynet fører tilsyn med at bestemmelsene overholdes og at risikoen er akseptabel. Dette skal virksomheten kunne dokumentere.

Virksomheten skal ha dokumentasjon på:

- kartlegging av arbeidsoperasjonen og potensielle farer og problemer med alenearbeid
- risikovurdering av farer og problemer
- risikoreducerende tiltak
- sikkerhetsinstrukser som foreligger i virksomheten
- opplæring av arbeidstakerne

Arbeidsdykking innenfor norsk territorialfarvann

Det utføres mye dykkerarbeid i havbruksnæringen. Som innkjøper av dykketjenester har oppdrettsselskaper et betydelig ansvar som oppdragsgiver. Informasjon om dette ansvaret finner du på Arbeidstilsynets nettsider. [lenke: www.arbeidstilsynet.no/dykking]

Her finner du også informasjon om arbeidsmiljølovens overordnede krav til arbeidsmiljøet ved dykkeoperasjoner, de mer detaljerte krav i de seks arbeidsmiljøforskriftene i tillegg til informasjon om byggherreforskriften og internkontrollforskriften.

På arbeidstilsynets nettsider finner du også informasjon om:

- krav til dykkerbevis, for eksempel krav om dykkerbevis klasse B ved dykking i havbruk,
- krav om dykkelederopplæring og
- krav om tillatelse til å bruke utenlandske kompetansebevis ved dykking i Norge
- krav om helseerklæring
- krav til planlegging og organisering av dykkeoperasjoner, for eksempel krav om at oppdrettsselskapene benytter registrerte dykkevirksomheter
- krav til en minimumsbemanning
- krav til kompetanse og opplæring, for eksempel krav til innhold i faste, regelmessige beredskapsøvelser
- krav til utstyr, for eksempel krav til årlig kontroll av dykkerutstyr
- krav til undervannsarbeid, for eksempel ved dykking på eller ved fartøy i drift

Arbeidsdykking er særlig risikoutsatt arbeid. Dersom regelverket følges og dykkeoperasjonen er godt planlagt og organisert, kan arbeidsdykking utføres på forsvarlig måte. Ved særskilt alvorlige brudd kan Arbeidstilsynet ilegge overtredelsesgebyr eller politianmelde oppdragsgiveren.



Særskilte risikofaktorer i landbasert akvakultur

Fall

Et landbasert oppdrettsanlegg består vanligvis av både innendørs og utendørs installasjoner. Kar, gangbaner, trapper, ledere og nivåforskjeller kan utgjøre en fare for fall. Arbeidsplassforskriften har bestemmelser om tiltak mot fall og gjelder også for utendørs arbeidsplasser

Særlige fallrisikoer ved landbaserte akvakulturanlegg er:

- fall i kar (tomme og fulle)
- fall fra gangbaner
- fall fra andre installasjoner på anlegget

Der hvor det er fare for at personer eller gjenstander kan falle ned, skal det være rekkverk som sikrer mot fall. Normalt kreves det rekkverk hvor det er en nivåforskjell på over en halv meter. Gulv og annet underlag skal være fritt for farlige ujevnheter og hull, og det skal ikke være åpninger i gulv eller gangbaner som kan forårsake fall.

Det skal også være mulighet for egenredning og eventuelt andre drukningsforebyggende tiltak ved fall i fulle kar. Ved rengjøring og annet arbeid i tomme kar skal det være lagt til rette for forsvarlig adkomst. Dersom det benyttes midlertidig stige eller rullestillas skal disse være forsvarlig sikret.

Kjemikalier

Forekomst og bruk av kjemikalier er større i landbasert akvakultur enn i merdebasert akvakultur. Kjemikalier kan være en fare for arbeidstakers sikkerhet og helse. Arbeidstakerne kan bli eksponert for kjemikalier ved innånding, gjennom huden, eller ved svelging. Faren beror på kjemikaliets egenskaper og på hvordan, og hvor lenge man har blitt eksponert. Kjemikalier kan være etsende, giftige, arvestoffskadelige, reproduksjonskadelige, allergifremkallende og irriterende, og noen kjemikalier kan være kreftfremkallende.

Formalin, maursyre, buffodine, vaskemidler, ozon og desinfiseringsmidler er eksempler på kjemikalier som er i bruk i landbasert akvakultur. Det benyttes også mange kraftige kombinasjoner av baser og syrer.

Det er strenge forskriftsmessige krav ved bruk av helseskadelige stoffer på arbeidsplassen. Se nærmere om dette i kapitlet om vern mot helseskadelige kjemikalier.

Når det gjelder bestemmelser om vern for de som har sitt arbeid om bord på fartøy, henvises det til **Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for de som har sitt arbeid om bord på skip - Kapittel 11. Vern mot eksponering for kjemikalier og biologiske faktorer**

Se forskrift om arbeidsplasser og arbeidslokaler §§ 18, 20 og 23

Forebygging av arbeidsulykker

Eksempler på vanlige ulykker og skader i landbasert akvakultur: stikkskader

- kutt- og klemskader
- ulykker ved bruk av arbeidsutstyr som truck, traktor, kran og lignende
- elektriske installasjoner
- fylling av fôr
- fall fra kai og ledere
- vedlikehold av oksygeneringsutstyr
- ensilasjetanker
- varmt arbeid (sveising), bruk av vinkelsliper og lignende

Omfanget av slike arbeidsmiljøfaktorer, samt andre farer og problemer i arbeidsmiljøet skal kartlegges, risikovurderes og det skal gjennomføres risikoreducerende tiltak. Se kapittelet om systematisk HMS-arbeid.

Vaksinering av fisk

Mange virksomheter i havbruksnæringa leier inn vaksineteam for å vaksinere fisk. Selv om vaksinering er blitt mer automatisert der maskiner utfører selve vaksinsticket, er det det risiko for at arbeidstakerne kan bli stukket. Stikk av vaksine kan gi ømhet og hevelse ved stikkstedet med påfølgende influensalignende symptomer, hjerteklapp, utslett og pustevansker. Dersom en arbeidstaker blir utsatt for selvstikk, kan dette også gi anafylaktisk sjokk (alvorlig allergisk reaksjon) som kan være livstruende uten hurtig og riktig behandling. Denne risikoen øker ved gjentatte selvstikk. Dette er forhold virksomheten som leier inn vaksineteam er nødt til å være bevisst på.

God og grundig opplæring om vaksineringsarbeidet, førstehjelp og sikkerhetsrisikoen er et viktig forebyggende tiltak. Ved manuell vaksinering er vernebøyle mot selvstikk er et annet tiltak som kan forebygge skader. Virksomheten bør ha beredskapsrutiner som blant annet inneholder en oversikt over hvem som skal kontaktes ved uønskede hendelser. Lege bør være varslet før arbeidet med vaksinering settes i gang. Virksomheten skal ha adrenalin tilgjengelig til bruk ved anafylaktisk sjokk.

Dersom det inntreffer en uønsket hendelse må det sørges for at rutiner for førstehjelp og varsling er lett tilgjengelig for de arbeidstakerne som er til stede.

Se aml § 2-2.

Det er arbeidsgiver som er forpliktet til å påse at disse forholdene er ivaretatt. Dersom virksomheten leier inn en ekstern vaksinasjonstjeneste, må den innleiende virksomheten påse at lokalene og utstyret som stilles til rådighet for de innleide arbeidstakerne er fullt forsvarlig og i tråd med gjeldende forskrifter.

Støy

Støy i landbaserte akvakulturanlegg kan utgjøre en fare for arbeidstakernes hørsel. Støyen stammer ofte fra prosesser som oksygenering og filtrering av vann, samt drift av generatorer, aggregat og pumper og lignende.

Virksomheten må følge kravene i forskrift om utførelse av arbeid kapittel 14. De er hovedsakelig rettet mot tiltak som begrenser støykilden, og arbeidstakers eksponering for denne. Særlige tiltak som skal vurderes er blant annet om støyen kan begrenses ved skjerming, innbygging mv.

Verdier for støyeksponering som ikke skal overskrides:

- daglig støyeksponering på 85 dB over 8 timer
- toppverdi på over 130 dB

Tiltaksverdier er verdier for støyeksponering som krever tiltak. Disse er inndelt i tre grupper:

Gruppe I:

Ved arbeidsforhold hvor oppgaver og aktivitet krever høy konsentrasjon, og/eller mulighet til å føre uanstrengt samtale, eller i spise- og hvilerom, kreves det tiltak dersom det er et ekvivalentnivå⁴ på mer enn 55 dB (A) målt i den mest støybelastede timen i løpet av en arbeidsdag.

Gruppe II:

Ved arbeidsforhold hvor det er viktig å kunne føre en samtale, eller vedvarende store krav til presisjon, reaksjon og/eller oppmerksomhet kreves det tiltak dersom det er et ekvivalentnivå på mer enn 70 dB (A) målt i den mest støybelastede timen i løpet av en arbeidsdag.

Gruppe III:

Ved arbeidsforhold i nær tilknytning til støyende maskiner og utstyr under forhold som ikke inngår i gruppe I og II, kreves det tiltak dersom det er et ekvivalent nivå på mer enn 80 dB(A) i løpet av 8 timer.

Når det gjelder bestemmelser om vern for de som har sitt arbeid om bord på fartøy, henvises det til Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for de som har sitt arbeid om bord på skip - Kapittel 15. Bestemmelser om vern mot støy.

*Bedriftshelse-
tjenesten kan bistå
med støymålinger*



Mer informasjon

Du finner mer informasjon og faktasider om arbeidsmiljø på
Arbeidstilsynets nettsider:
www.arbeidstilsynet.no

Der finner du blant annet informasjon om arbeidsmiljøloven og forskriftene som er nevnt i denne brosjyren:

- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (internkontrollforskriften)
- Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav
- Forskrift om maskiner
- Forskrift om utforming og innretting av arbeidsplasser og arbeidslokaler
- Forskrift om organisering ledelse og medvirkning med flere

Du kan også kontakte Arbeidstilsynets svartjeneste på **telefon 73 19 97 00**

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har informasjon om regelverket knyttet til elsikkerhet og brannvern på sine nettsider:
www.dsb.no

For gode eksempler på løsninger innen brannvern, se
www.brannvernforeningen.no.

Les mer om Sjøfartsdirektoratets regelverk på deres nettsider:
www.sjofartsdir.no

Arbeidsgiver- og arbeidstakerorganisasjonene i bransjen finner du på nettsidene:
www.sjomatnorge.no
www.fellesforbundet.no

