

Versjon til høring

Forsvarlighetsvurderinger

SfS Anbefalt praksis 052N/2025



SfS
Samarbeid for Sikkerhet

Utarbeidet av SfS Arbeidsgruppe: Mars 2025	Revisjon: Rev 00	SfS Prosjekt leder: XX Hugo Halvorsen (signature on file)
Gjelder fra dato: 1 juni 2025		Godkjent av Styret i SfS v/leder: XX Atle Houg Ringheim (sign. on file)

Innhold

1. Innledning	3
2. Formål	3
3. Målgruppe	3
4. Bakgrunn og problemstilling	3
4.1 Sammenheng mellom arbeidstidsordninger, sikkerhet og	
4.2 Rammeverk og bakgrunn for krav om forsvarlighetsvurderinger	6
4.3 Kartlegginger og funn fra tilsynsaktiviteter	6
5. Anbefalt Praksis	7
5.1 Forsvarlighetsvurdering av selskapets arbeidstidsordninger.....	7
5.2 Forsvarlighetsvurderinger ved behov for overtid og mertid.....	8
5.3 Prosess for forsvarlighetsvurderinger	9
5.4 Kompenserende tiltak.....	10
5.5 Generelle råd.....	11
Vedlegg 1 Regelverk og definisjoner av arbeidstid	12
Vedlegg 2 Oppsummert bakgrunn fra forskning	15

1. Innledning

I løpet av det siste tiåret har det blitt økende bevissthet om at skiftarbeid og avvikende arbeidstidsordninger påvirker arbeidstakerens fysiske og psykiske helse ved at det påvirker både arbeidsmiljø og balansen mellom jobb og privatliv. Dersom arbeidstakeren ikke oppnår tilstrekkelig med søvn, restitusjon og hvile, vil det kunne øke risikoen for feilhandlinger på kort sikt og gi negative helseeffekter og sykdom på lang sikt.

I lov- og avtaleverk er det fastsatt ytre rammer og begrensninger for hvordan arbeid, hviletid og fritid kan organiseres, og hvilke regler som gjelder for bruk av overtid, mertid og skiftrotasjon. Arbeidsgiver, i samarbeid med arbeidstakere, tillitsvalgte og verneombud, skal også sikre at den faktiske arbeidstidsordningen er forsvarlig ut fra hensynet til arbeidstakernes helse, sikkerhet og velferd, selv om arbeidstidsordningene ligger innenfor tariffavtalene og regelverket.

Det stilles derfor krav til at det skal gjennomføres forsvarlighetsvurderinger både ved evaluering av den fastsatte arbeidstidsordningen, og i forbindelse med bruk av overtid, mertid, skift-rotasjon og forlengelse av oppholdsperiode.

2. Formål

Denne anbefalingen beskriver hvorfor, i hvilke situasjoner og hvordan forsvarlighetsvurderinger bør gjennomføres. Anbefalingen skal bidra til at ledere og verneombud i petroleumsvirksomheten kan gjennomføre nødvendige forsvarlighetsvurderinger for å redusere risikoen for at arbeidstakere begår feilhandlinger og utvikler negative helseeffekter og sykdom.

Anbefalingen har ikke til hensikt å utfordre tariffområder eller utfordre lovverkets rammer.

3. Målgruppe

Målgruppen for denne anbefalingen er ledere og andre beslutningstakere samt verneombud og tillitsvalgte som skal være med i forsvarlighetsvurderinger.

4. Bakgrunn og problemstilling

Lovverket (se vedlegg 1) som regulerer arbeidstid og fritid, tar utgangspunkt i at arbeid skal foregå på dagtid med en begrensning i antall timer som kan jobbes sammenhengende, og samlet arbeidsbelastning med nok tid til regelmessig hvile og fritid. Dette gir det beste utgangspunktet for å unngå uheldige fysiske eller psykiske belastninger, og ivareta sikkerhetshensyn¹.

¹ Arbeidsmiljøloven (Aml). § 10-2 første ledd

Likevel er det slik at det i mange bransjer finnes utvidede arbeidstidsordninger i form av skift eller turnus, natt eller lange dager. Innen petroleumsvirksomheten er dette mange steder nødvendig av driftsmessige hensyn, og ved arbeid offshore gjelder dette i mer eller mindre grad for alle arbeidstakere.

Arbeidstidsordningene kan variere fra selskap til selskap, men hovedskillelinjene går i særlig grad mellom ansatte i operatørselskap og ansatte i leverandørindustrien. De fleste som arbeider i operatørselskap, har 12- timers skift fra 07-19 og arbeider to- ukersperioder med tre eller fire ukers fri mellom arbeidsperiodene. Stillinger som krever 24/7- bemanning dekkes opp på noe ulikt vis. Noen har faste nattstillinger, andre har ordninger der ansatt jobber annenhver arbeidsperiode natt og annenhver arbeidsperiode på dag. En tredje variant er at arbeidstakerne svinger midt i arbeidsperioden, enten den ene eller den andre veien.

På leverandørsiden er det flere ulike modeller for arbeidstidsordninger og forhold mellom arbeidsperioder og friperioder, og det er flere ansatte som arbeider for selskaper der 1/3- regelen er hovedprinsippet. Det vil si at en friperiode utgjør 1/3 av antall dager offshore. I tillegg finnes det ordninger der det legges opp til passiv arbeidstid eller stand by/beredskap-perioder der arbeidstakeren på kort varsel kan mobiliseres. Slike ordninger kan innebære stor grad av uforutsigbarhet og perioder med høy arbeidsbelastning.

4.1 Sammenheng mellom arbeidstidsordninger, sikkerhet og sykdomsrisiko

Skiftarbeid og offshorearbeid avviker fra normal arbeidsrytme, og kjennetegnes av en eller flere av følgende forhold:

- lange arbeidsdager (> 8 timer)
- lange oppholdsperioder
- nattarbeid

Effektene av skiftarbeid, nattarbeid og utvidet arbeidstider er knyttet til utfordringene med å få nok tid til hvile og restitusjon mellom arbeidsøktene og totalt sett i løpet av en arbeidsperiode. Dersom arbeidet foregår seint på kveld og/eller tidlig om morgenen (før kl. 07), kan det bli utfordrende å opprettholde en normal døgnrytme selv om arbeidet faller utenfor definisjonen av «nattarbeid».

Resultat kan bli at personen opplever arbeidsrelatert fatigue. Fatigue – eller utmattelse – kan defineres som *«ekstrem tretthet og redusert funksjonsevne under og ved slutten av arbeidsdagen, og kan oppstå dersom det er utilstrekkelig tid til hvile og restitusjon mellom skift og arbeidsperioder»*². Fatigue reverseres normalt ikke ved en vanlig natts god søvn og hvile.

² Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI)

Konsekvensen av dette kan bli nedsatt oppmerksomhet og dømmekraft på kort sikt, men også negativ helsepåvirkning, sykdom og redusert arbeidsevne på lengre sikt

4.1.1 Risiko for ulykke/skade på jobb - Fatigue

Søvn, søvnproblemer og fatigue har vært omfattende studert de siste årene³. Det er anerkjent at fatigue har vært medvirkende faktor til ulykker, skader og dødsfall i mange sammenhenger⁴, og kanskje særlig innen luftfarten. Likevel er de samme mekanismene for økt risiko for feilhandlinger og ulykker på jobb, gyldige også innenfor petroleumsindustrien.

Faktorer som bidrar til dette er i særlig grad:

- arbeidstid over åtter timer
- nattarbeid
- roterende skiftarbeid

Nattarbeid alene gir også økt risiko, og roterende skiftarbeid er verre enn nattskift, med bakover-roterende⁵ skift som den mest uheldige ordningen. Dette har sammenheng med at vi presterer dårligst på natten fordi vi arbeider på tvers av vår naturlige døgnrytme. I tillegg gir nattarbeid risiko for både mangel på søvn (opparbeidet søvnunderskudd) som følge av redusert antall timer sammenhengende søvn, ref. «søvnmangelpromille»⁶ og nedsatt søvnkvalitet (soving på «feil» tid av døgnet; hyppige oppvåkninger/tidlig oppvåkning etter innsovning).

4.1.2 Risiko for sykdomsutvikling på lengre sikt

Avvikende arbeidstidsordninger har også vist å ha negative effekter på helse og arbeidsevne gjennom å bidra til økt risiko for utvikling av sykdommer med påfølgende risiko for nedsatt arbeidsevne og for tidlig død.

Det er i særlig grad lange arbeidsøkter og skift- og nattarbeid som bidrar til dette.

Eksempler på sykdom der det er dokumentert sammenheng:

- Hjerte – og karsykdommer
- Kreft
- Psykiske lidelser, særlig i kombinasjon med lav innflytelse over egen arbeidstid og mangel på fleksibilitet.

Flere av de helserelaterte skadevirkningene kommer vanligvis ikke før arbeidstakerne har hatt en belastende arbeidstidsordning over noe tid.

³ Arbeidstid og helse Oppdatering av en systematisk litteraturstudie (unit.no)

⁴ Ny doktorgrad: Skiftarbeid, fatigue og hjerte-karbelastninger hos pleiere, piloter og kabinbesetning

⁵ Med bakover-roterende skift menes at går fra natt til ettermiddag/dag i stedet for motsatt.

⁶ Moderate sleep deprivation produces impairments.....

Vedlegg 2 gir en mer detaljert oversikt over forskningen på disse områdene med utgangspunkt i arbeid gjennomført og oppsummert av STAMI.

4.2 Rammeverk og bakgrunn for krav om forsvarlighetsvurderinger

Lov- og avtaleverk danner de ytre rammer og begrensninger for arbeidstidsordninger, bruk av overtid og mertid (se vedlegg 1). Dette omfatter oppholdsperioder, skiftlengde, tid mellom skift, plassering av arbeid på døgnet og pauser. Regelverket stiller også krav til at bemanningen skal være tilstrekkelig til å dekke blant annet fravær, aktivitetstopper, driftsforstyrrelser og fare- og ulykkessituasjoner. Overtid og mertid skal ikke brukes for å kompensere for at bemanningen er for lav.

Arbeidsgiver har ansvaret for at arbeidstiden til den enkelte er i tråd med krav i lovverket, inklusive krav til forsvarlighet og risikovurderinger. Dette gjelder også for arbeidstakere i ledende stilling eller særlig uavhengig stilling som er unntatt fra enkelte av bestemmelsene om arbeidstid etter arbeidsmiljøloven (aml.).

Det er krav til at arbeidsgiver skal ha oversikt over den faktiske arbeidstiden til den enkelte arbeidstaker. Slik oversikt er også en forutsetning for å kunne gjennomføre gode forsvarlighetsvurderinger og treffe nødvendige tiltak for å minimere risiko knyttet til arbeidstidsordningen.

Arbeidsgiver plikter å involvere ansatte, verneombud og tillitsvalgte i utarbeidelse og revisjon av arbeidstidsordninger, i gjennomføring av forsvarlighetsvurderinger og ved beslutninger om risikoreduserende tiltak.

4.3 Kartlegginger og funn fra tilsynsaktiviteter

I 2022 gjorde SINTEF på oppdrag fra Havindustritilsynet en kartlegging av arbeidstid i petroleumsnæringen⁷. Med utgangspunkt i data fra RNNP fant studien sammenhenger mellom overtid og opplevelsen av arbeidstidsbelastning, høye jobbkrav, håndtering av målkonflikter, lav jobbkontroll og rapporterte helseplager.

Havtil har de siste årene intensivert oppfølgingen av arbeidstid i næringen. Dette er en konsekvens av funn fra tilsyn, bekymringsmeldinger og resultater fra spørreskjemaundersøkelsen i RNNP. Havtil vurderer at utfordringer med styring av arbeidstid og brudd på arbeidstidsbestemmelsene kan være en konsekvens av mangelfull aktivitetsstyring eller manglende samsvar mellom oppgaver og ressurser.

Tilsyn på området viser blant annet⁸.

- Omfattende bruk av overtid
- Mangler ved registrering og oppfølging av arbeidstiden
- Mangelfull regelverkskompetanse
- Mangelfull forståelse av risikoen overtid utgjør, både for den enkeltes helse og risikoen for feilhandlinger som kan føre til storulykker

⁷ Kartlegging av arbeidstid i petroleumsnæringen

⁸ Havtil sin årsrapport for 2023

5. Anbefalt Praksis

5.1 Forsvarlighetsvurdering av selskapets arbeidstidsordninger

Som en del av bedriftens styringssystem bør vurderinger av gjeldende arbeidstidsordninger og praksis gjennomføres jevnlig (f.eks. årlig); og det bør gjerne være en vurdering for hver arbeidsplass/innretning. Vurderingen skal gjøres i samarbeid med verneombud/tillitsvalgte. I tillegg bør det gjennomføres forsvarlighetsvurdering dersom:

1. det skal skje endringer i arbeidstidsordningen
2. dersom det gjennomføres andre vesentlige organisatoriske endringer (f.eks. bemanningsendringer)
3. dersom data indikerer manglende håndtering av fatigue-relatert risiko.

Forsvarlighetsvurderinger må kunne fange opp aspekter ved driften som kan bidra til fatigue og økt risiko for helsesbelastninger, og hvilke tiltak som er på plass, eller kan iverksettes, for å redusere risiko for negative effekter. Følgende faktorer bør inngå i vurderingene:

- Faktorer som kan bidra til fatigue og negative helseeffekter
 - Operative bidragsyttere (plassering i døgnet, fysisk eller mental belastning)
 - Skift-relaterte bidragsyttere (hviletid mellom skift, antall påfølgende skift, skiftvarighet, bruk av overtid etc.)
 - Stedskulturelle bidragsyttere (f.eks. behov for mertid, endring av arbeidsplan)
 - Miljømessige bidragsyttere (arbeidsklima, klima for hvile)
 - Bidragsyttere i arbeidsmiljøet (f.eks. økt eksponering for kjemikalier, støy og ergonomi)
 - Ytre bidragsyttere (f.eks. pendlings/reisetid, tilleggsgjorber, andre omsorgsoppgaver)
- Faktorer som kan redusere risiko for fatigue og negative helseeffekter:
 - Fasiliteter for hvile (både pauser og søvn)
 - Treningsfasiliteter
 - Gode fasiliteter for måltid (sunt kosthold og rolige, lyssvake omgivelser)
 - Opplæring (hvordan få god søvn – unngå fatigue, etc.)

Selv om gode hvilefasiliteter, kunnskap om søvn, trening og kosthold kan støtte generell helse, erstatter det ikke behovet for reell hvile og restitusjon.

- Faktorer som gir oversikt, kontrollrutiner:
 - Registrering av arbeidstid
 - Registrering og kontroll av antall påfølgende skift
 - Registrering og kontroll av mengde overtid
 - Kartlegging og kontroll av eksponering for andre arbeidsmiljøfaktorer (f.eks. kjemikalier, støy og ergonomisk belastning) som påvirkes av arbeidstid/eksponeringstid
 - Involvering av ansatte
 - System for tilbakemelding fra helsetjeneste offshore

IOGP⁹ har utviklet et scoringsverktøy som kan benyttes som utgangspunkt for slike forsvarlighetsvurderinger. Det er viktig å gjennomføre forsvarlighetsvurderinger på «riktig nivå» i selskapet. Variasjoner i aktivitetsnivå, forskjell i kultur, ledelsesutøvelse gjør at det kan være betydelige forskjeller mellom innretninger eller avdelinger innenfor samme selskap selv om arbeidstidsordningene på papiret er like.

Ved å gjennomføre forsvarlighetsvurderinger for sammenliknbare organisatoriske enheter, vil det kunne bidra til å avdekke avvikende og uønskede praksiser i selskapet, bli et ledd i bevisstgjøring blant ansatte og ledere, og legge grunnlaget for harmonisering og felles selskapskultur.

5.2 Forsvarlighetsvurderinger ved behov for overtid og mertid.

I forbindelse med arbeid utover normal skiftlengde, oppholdsperiode og ved endring i skiftrotasjon, skal det i utgangspunktet gjennomføres en forsvarlighetsvurdering. Det enkelte selskap bør utvikle retningslinjer for når forsvarlighetsvurderinger skal gjennomføres.

Det forutsettes at lovens vilkår til bruk av overtid, nattarbeid eller utvidet oppholdsperiode er ivaretatt (se Vedlegg 1). Videre forutsettes det at en har vurdert om arbeidet, eller deler av arbeidet, kan utsettes.

Forsvarlighetsvurderingen skal gjennomføres av nærmeste linjeleder i samarbeid med den ansatte, vernetjeneste og tillitsvalgt. Vurderingen skal godkjennes av plattformsjef/øverste leder for arbeidsplassen. Linjeleder har også ansvar for at arbeidet kan utføres på en forsvarlig måte når det er innleid personell som skal gjøre jobben. Mangelfull informasjon om arbeidstakeren kan være utfordrende for lederen som er ansvarlig for vurderingen. I slike tilfeller bør utleiefirmaet kontaktes for å få tilstrekkelig informasjon.

⁹ IOGP: Managing fatigue in the workplace

5.3 Prosess for forsvarlighetsvurderinger

En forsvarlighetsvurdering som nevnt i pkt 5.2 bør ta utgangspunkt i følgende forhold:

- Arbeidets art
- Arbeidets organisering
- Belastning for arbeidstakerne

Arbeidets art:

- Kompleksitet – Er oppgaven teknisk krevende eller utfordrende, noe som kan påvirke både utførelse og den nødvendige tidsbruken? Mer komplekse oppgaver kan kreve mer tid og kognitive ressurser, og kan medføre høyere risiko for feil eller stress
- Risikovurdering – Hva er de potensielle konsekvensen av feil i utførelsen av oppgavene. Er oppgaven så kritisk at det ikke er rom for avvik? Innebærer arbeidet risiko for ulykke eller skade?
- Er arbeidet passivt eller aktivt?
- Kan arbeidet utføres sikkert selv om arbeidstakeren er sliten eller trøtt? Merk at arbeidstakere ofte har en subjektiv (og feil) vurdering av egne evner og husk at en trøtt arbeider også kan være en sikkerhetsrisiko for andre.
- Medfører arbeid økt eksponering for andre arbeidsmiljøfaktorer? (f.eks. kjemikalier, støy, vibrasjoner, ergonomisk belastning, etc.). Husk at alle grenseverdier må justeres ved forlenget eksponering og at kortere hviletid medfører mindre tid for restitusjon etter eksponering

Arbeidets organisering:

- Tidsestimering – Hvor mye tid krever oppgaven?
- Hvor mange er det som skal utføre oppgaven? Er dere flere eller skal oppgaven gjøres alene? Hvilken grad av egenkontroll kreves under utførelse av arbeidet?
- Hva er overtidens plassering i døgnet i forhold til ordinært dagskift?
- Skal overtiden arbeides innenfor eller utenfor normal oppholdsperiode offshore?
- Planlagte pauser – antall, varighet og sannsynlighet for at de lar seg gjennomføre som planlagt
- Arbeidsstokkens sammensetning (erfaring, kompetanse og egenskaper); Hvem har nødvendig kompetanse til å utføre arbeidet? I tillegg til fagkompetanse, må beredskapskompetanse tas med i vurderingen

Belastning for arbeidstakerne:

- Arbeidsbelastningen som “identifiserte kandidater” har hatt; både totalt antall timer og hvile i det siste (f.eks. gjennomsnittlig hvile de siste tre døgn). Hvem har hatt minst belastning?
- Arbeidstakers kapasitet – egenvurdering av skikkethet (inkludert fysisk og psykisk tilstand, sosiale og personlige faktorer).

5.4 Kompenserende tiltak

Det er den samlede risiko for de negative konsekvensene for helse og sikkerhet som avgjør om bruk av overtid, mertid eller skiftrotasjon anses å være forsvarlig. Arbeidsgiver plikter å identifisere og iverksette tiltak som reduserer denne risikoen. Det er derfor viktig å velge tiltak som har vist seg å ha ønsket risikoreducerende effekt.

Eksemplene nedenfor tar utgangspunkt i forskning, og kan gjenfinnes i underlagsmateriale til IOGP¹⁰ og STAMI¹¹:

- Redusere antall arbeidete timer i overtidsperioden til et absolutt minimum
 - Risikoen for uheldige hendelser og skader blir større med økende antall timer på jobb. Risikoen øker raskere etter 8 timer, og enda raskere igjen etter 12 timer. Risikoen forhøyes ytterligere ved gjentatte lange skift.
 - Risikoen for uheldige hendelser og skader er lavest på dagskift, høyere på kveldsskift, og høyest på nattskift.
- Unngå overtidsarbeid mellom klokken 23 og 07
 - Tidlige morgenskift (med start før kl. 07) innebærer at kroppen må starte mens den ennå er i nattmodus. I tillegg resulterer det ofte i færre timers søvn i løpet av døgnet, med den ekstra risikoen det innebærer.
- Gi en lengre hvileperiode mellom skiftene/utsett starten på neste skift
 - Et økt antall arbeidstimer vil redusere antall timer til hvile, restitusjon og søvn. Arbeidsmiljøloven sier at det skal være minst elleve timers arbeidsfri mellom to påfølgende skift, men flere forskningsstudier antyder at 12-16 timer kan være nødvendig. I dette regnestykket bør det også tas hensyn til reisetid.
- Legge inn flere pauser i arbeidsdagen
 - Risikoen for uheldige hendelser og skader øker jo mer tid som har gått siden forrige pause.
 - Det anbefales å legge til rette for pauser som er av minst 30 minutters varighet, minst hver 4. time.
- Unngå arbeids som er tungt fysisk, mentalt krevende (krav til oppmerksomhet og konsentrasjon samt sikkerhetskritisk arbeid (arbeid der feil kan få store uønskede konsekvenser) når det arbeides overtid
 - Risikoen for uheldige hendelser og skader er lavest på dagskift, høyere på kveldsskift, og høyest på nattskift.
- Legge til rette for en hønablund eller «powernap» i løpet av nattskiftet
 - Sett av 30 minutter hvorav maks 20 min. skal være søvn. Dette er for å unngå dyp søvn.

¹⁰ IOGP: Managing fatigue in the workplace

¹¹ Arbeidstid, helse og sikkerhet - STAMI

5.5 Generelle råd

- Sørg for tilstrekkelig muligheter for restitusjon i løpet av et skift, mellom påfølgende skift og mellom sekvenser av skift
- Det anbefales at arbeidstakere får medvirke i planlegging av arbeidstiden
- Arbeidsgivere bør informere arbeidstakere om hvordan man kan forebygge søvnproblemer og andre arbeidstidsrelaterte plager.
- Ta gjerne i bruk rådgivning fra bedriftshelsetjenesten
- En forsvarlighetsvurdering må gjøres ved etablering av nye, og ved endring av eksisterende arbeidstidsordninger.
- Skift- og nattarbeid og lang arbeidstid ser ut til å bli mer belastende med økende alder. Det anbefales derfor at dette tas hensyn til ved organisering av arbeidet.

Vedlegg 1 Regelverk og definisjoner av arbeidstid

Det er viktig å være klar over, og ta hensyn til at det i rammeforskriften finnes særregler for arbeidstid til havs og enkelte unntak for bestemmelsen i aml. kapittel 10. Særreglene om arbeidstid er gitt fordi flere av bestemmelsene i aml. ikke passer for petroleumsvirksomhet til havs. For virksomhet på landanlegg gjelder bestemmelsene om arbeidstid i aml. kapittel 10. Disse kravene vil påvirke noen av rammene rundt arbeidstid, men forsvarlighetsprinsippet vil allikevel være det samme.

Forsvarlighetsprinsippet følger av al. § 4-1 1 «Arbeidsmiljøet i virksomheten skal være fullt forsvarlig ut fra en enkeltvis og samlet vurdering av faktorer i arbeidsmiljøet som kan innvirke på arbeidstakernes fysiske og psykiske helse og velferd. Standarden for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal til enhver tid utvikles og forbedres i samsvar med utviklingen i samfunnet»

Aml. § 10-2 «Arbeidstidsordninger skal være slik at arbeidstakerne ikke utsettes for uheldige fysiske eller psykiske belastninger, og slik at det er mulig å ivareta sikkerhetshensyn»

Av forarbeidene (NOU 2004:5 Arbeidslivslovutvalget pkt 23) til aml. § 10-2 fremgår det at «Bestemmelsen gir anvisning på et resultat; at arbeidstids-ordningene må være forsvarlige. For å komme fram til resultatet må ulike risikoforhold kartlegges og vurderes». Bestemmelsen innebærer en begrensning i adgangen til å utnytte de maksimale rammer loven setter dersom dette vil medføre uheldige psykiske eller fysiske belastninger eller at muligheten til å ivareta sikkerhetshensyn reduseres.

I regelverk og arbeidstidsavtaler benyttes begrepene alminnelig arbeidstid, avtalt arbeidstid, overtid og også enkelte ganger mertid. For å forstå kravene er det derfor viktig å kunne forstå hva som menes med disse begrepene.

Alminnelig arbeidstid

I aml. og rammeforskriften er det fastsatt grenser for den alminnelige arbeidstiden. Den alminnelige arbeidstid er uttrykk for lovens normalarbeidsuke og normalarbeidsdag.

Avtalt arbeidstid

Følger av den ansatte sin arbeidsavtale.

Mertid

I enkelte næringer benyttes begrepet mertid om arbeid utover avtalt arbeidstid for arbeidstaker som har redusert arbeidstid, og hvor arbeidstiden allikevel er innenfor den alminnelige arbeidstiden etter aml. eller rammeforskriften.

Overtid

Overtid er arbeid utover lovens grenser for alminnelig arbeidstid. Hva som regnes som alminnelig arbeidstid avhenger av om en arbeider på land eller til havs. Se aml. kap. 10 § 10-4 om alminnelig arbeidstid (arbeid på land) og rammeforskriften § 37 om den alminnelige arbeidstiden (arbeid til havs).

Overtid er kun tillatt dersom det foreligger et særlig og tidsavgrenset behov, og kan altså ikke være en fast ordning. Kravet til «særlig og tidsavgrenset» gjelder alt arbeid ut over avtalt arbeidstid (aml. § 10-6.1) og oppholdsperioder over 14 døgn (rammeforskriften §42)

Arbeidsgiver plikter å planlegge og innrette driften slik at behovet for arbeidskraft dekkes på andre måter enn ved langvarig og fast bruk av arbeid utover alminnelig arbeidstid. Når grunnvilkåret «særlig og tidsavgrenset behov» ikke er oppfylt, kan det ikke arbeides overtid selv om arbeidstiden anses forsvarlig.

Begrepet «Særlig og tidsavgrenset» ble beskrevet i arbeidsmiljølov av 1977 § 49:

- når uforutsette hendinger eller forfall blant arbeidstakerne har forstyrret eller truer med å forstyrre den jevne drift
- når overtidarbeid og merarbeid er nødvendig for at ikke anlegg, maskiner, råstoffer eller produkter skal ta skade
- når det er oppstått uventet arbeidspress
- når det på grunn av mangel på arbeidskraft med spesiell kompetanse, sesongmessige svingninger e.l. har oppstått særlig arbeidspress

I henhold til styringsforskriften §12 skal «De ressursene som er nødvendige for å utføre de planlagte aktivitetene, stilles til rådighet for prosjekt- og driftsorganisasjoner». Overtid skal ikke brukes som et virkemiddel for å kunne gjennomføre planlagte oppgaver med for lav bemanning.

Videre, i veiledningen til styringsforskriften § 14 om bemanning og kompetanse står følgende: Kravet om bemanning og kompetanse gjelder både for prosjekt- og driftsorganisasjoner, og innebærer at bemanningen skal være tilstrekkelig til å ivareta blant annet aktivitetstopper, driftsforstyrrelser og fare- og ulykkessituasjoner. Bemanningen skal også være tilstrekkelig til å dekke fravær, deriblant sykefravær, fravær av nøkkelpersonell, og fravær som er en følge av oppgaver den valgte vernetjenesten utfører. Dersom en finner at det er kontinuerlig behov for overtid og/eller at behovet for overtid skyldes at bemanningen er for lav må dette tas hensyn til for planlegging av kommende aktiviteter.

Nattarbeid

Rammeforskriften § 43 slår fast at arbeid mellom kl. 23.00 og kl. 06.00 eller mellom kl. 00.00 og kl. 07.00 er nattarbeid. Forskriften sier videre at nattarbeid er tillatt når:

- det er nødvendig for å opprettholde produksjonen eller arbeidet gjelder aktiviteter direkte knyttet til bore- og brønnoperasjoner, herunder nødvendige støttefunksjoner
- helse -, miljø- og sikkerhetsrisikoen reduseres dersom arbeidet utføres om natten eller
- driften på innretningen er stengt og arbeidet ikke innebærer en særlig risiko.

Arbeidsgiver skal drøfte nødvendigheten av nattarbeid med arbeidstakers tillitsvalgte før det iverksettes.

Oversikt over andre relevante paragrafer i lovverket:Aml. sier følgende:

- Ved planlegging og utforming av arbeidet skal det legges vekt på å forebygge skader og sykdommer (§4.2)
- Arbeidstidsordninger skal være slik at arbeidstakerne ikke utsettes for uheldige fysiske eller psykiske belastninger, og slik at det er mulig å ivareta sikkerhetshensyn (§10-2)
- Bedriften skal ha oversikt over arbeidstiden til den enkelte (§10-7)
- Arbeidsplaner skal utarbeides sammen med arbeidstakernes tillitsvalgte (§10-3)
- Arbeidstaker har medvirkningsplikt (§2-3)

Videre inneholder aktivitetsforskriften følgende krav:

- Arbeidsgiveren skal sikre at arbeidet legges til rette slik at helseskadelig eksponering og uheldige fysiske og psykiske belastninger unngås for den enkelte arbeidstakeren, og slik at sannsynligheten for feilhandlinger som kan føre til fare- og ulykkessituasjoner, reduseres (§ 33).
- Arbeidet skal planlegges slik at mest mulig arbeid blir utført på dagtid, og slik at arbeidstakerne sikres nødvendig restitusjon og hvile (§ 33).

Rammeforskriften fastslår at:

- Arbeidstaker skal ha en sammenhengende arbeidsfri periode på minst 11 timer i løpet av ett døgn. Den arbeidsfrie perioden skal plasseres mellom to hovedarbeidsperioder. Den arbeidsfrie perioden kan reduseres til 8 timer dersom arbeidstakerne sikres tilsvarende kompenserende hvileperioder eller, der dette ikke er mulig, annet passende vern (§ 39).

Henvising til relevante publikasjoner:

Atil: Er arbeidstiden forsvarlig?

Havtil: Overtid, Vurderinger og partenes plikter

Vedlegg 2 Oppsummert bakgrunn fra forskning på arbeidstid og helse og ulykkesrisiko.

Både nasjonalt og internasjonalt har det over de siste tjue årene foregått omfattende forskning som har tatt for seg mulige helse- og sikkerhetseffekter av ulike arbeidstidsordninger.

I Norge har Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) engasjert seg i dette feltet gjennom ulike prosjekter. I 2008 publiserte STAMI rapporten «Arbeidstid og helse, en systematisk litteraturstudie». Rapporten hadde til hensikt å gi «en oppdatert oversikt over, og faglig vurdering av forskningsstatus på området»¹². I alt 443 artikler ble inkludert i dette arbeidet for å evaluere betydningen av eksponeringene skift-/nattarbeid og lange arbeidstider med hensyn på utfall for helse, sikkerhet og funksjon.

I 2014 kom det en oppdatering av 2008 – rapporten; «Arbeidstid og helse, oppdatering av en systematisk litteraturstudie»¹³. Resultatene fra 99 nye artikler ble inkludert i det totale kunnskapsunderlaget fra 2008. I hovedsak var funnene og konklusjonene fra 2008 de samme, men det var også kommet resultater som ytterligere styrket holdepunkter for tidligere påviste sammenhenger.

De systematiske kunnskapsoppsummeringene går på tvers av yrkesgrupper og ulike varianter av avvikende arbeidsordninger som inkluderer skift og/eller nattarbeid. Oppsummeringen fra 2014-oppdateringen viser at¹⁴:

- Søvnforstyrrelser er vanligste konsekvens av endret døgnrytme, og er den enkeltfaktor som har størst betydning for de problemer skiftarbeidere har. Tidlig start på morgenskiftet, og hyppige lange arbeidsuker øker risikoen.
- Lange arbeidsøkter og skiftarbeid, særlig med nattarbeid, kan føre til nedsatt funksjon med påfølgende økt risiko for feilhandlinger.
- Det er holdepunkter for at både lang arbeidstid, nattarbeid og roterende skift påvirker sikkerhet og gir økt risiko for skader/ulykker i arbeidslivet.
- Det er klare indikasjoner på at det er negative psykiske effekter knyttet både til lange arbeidstider og til nattarbeid.
- Det er godt dokumentert at både lange arbeidsøkter og skift- og nattarbeid øker risikoen for hjerte- og karsykdom, og at skift- og nattarbeid øker risikoen for diabetes. Ny forskning tyder på at lange arbeidsøkter også øker risikoen for dødelighet av hjerte- og karsykdommer.
- Brystkreft er den mest studerte kreftformen, og de fleste studier av nattarbeid og brystkreft viser en økt risiko ved nattarbeid. Nye studier viser økt brystkreftisiko blant kvinner som har jobbet mange år i skiftordninger med mange netter i strekk.

Disse sammenhengene vil selvsagt ha relevans for å kunne vurdere effekten av arbeidstidsordningene som offshorearbeidere på norsk sektor er omfattet av.

¹² Arbeidstid og helse : en systematisk litteraturstudie - STAMI

¹³ Arbeidstid og helse. Oppdatering av en systematisk litteraturstudie (2014) - STAMI

¹⁴ Redigert fra Sammendrag side 8 i Arbeidstid og helse. Oppdatering av en systematisk litteraturstudie.

I 2021 gjorde derfor STAMI, på oppdrag fra Havtil, en vurdering av overtid og forlenget oppholdsperiode offshore og konsekvenser for ansattes helse/ulykkesrisiko.¹⁵ Hovedformålet var å se på risiko for ulykker, samt helse og redusert arbeidsevne. Og det ble understreket at dette ikke var en systematisk kunnskapsoppsummering, men en faglig vurdering på bakgrunn av eksisterende kunnskap og litteratur. Nedenfor er det gjengitt noen av hoved vurderingene fra dette notatet:

Generelt er det grunn for å hevde at utvidet arbeidstid offshore (overtid, lange arbeidsøkter og lange oppholdsperioder) påvirker sikkerhet og helse gjennom følgende generelle mekanismer:

- utilstrekkelig tid til søvn og nedsatt søvnkvalitet (søvnforstyrrelser)
 - resultater fra en oversiktsartikkel tyder på at nattarbeidere offshore har dårligere søvnkvalitet, kortere søvnlength og flere søvnproblemer enn dagarbeidere offshore.
- utilstrekkelig restitusjon mellom arbeidsøkter
 - Overtidsarbeid innebærer kortere arbeidsfri periode mellom påfølgende arbeidsøkter («quick returns») med nedsatt tid til søvn og restitusjon. En studie av Nordsjøarbeidere viste at de som jobbet dagskift pluss 16 timer overtid per uke fikk mindre enn 6,5 timer søvn per døgn. Mellom 7 og 8 timer søvn per døgn anses som optimalt. Etter to uker med 12-timers dagskift offshore trenger offshoreansatte minst 5 dager til restitusjon.
- varighet av kjemiske, fysiske og mekaniske eksponeringer
 - Generelt vil lange arbeidsdager og lange oppholdsperioder føre til at offshorearbeidere i sum får en relativt sett høyere belastning på kroppens organer og funksjoner sammenliknet med andre, og dermed relativt sett høyere risiko for negative helseeffekter.
- forstyrrelser i døgnrytme når det må arbeides på natt
 - Veksling mellom dagarbeid og nattarbeid medfører forstyrrelse av døgnrytmen. Tilpasning til nattarbeid tar for de fleste arbeidstakere 1-2 uker, og omstilling fra natt til dag går enda langsommere. Studier av offshoreansatte indikerer at omstillingen fra nattarbeid eller svingskift (7 natt + 7 dag) tilbake til dagrytme etter hjemkomst, kan ta 2 uker.

Risiko for ulykker og uønskede hendelser

Gjennom de generelle mekanismene beskrevet i av STAMI¹⁵ er det i forskningslitteraturen støtte for en sammenheng mellom lange arbeidstider, overtid, nattarbeid og risiko for ulykker/uønskede hendelser.

¹⁵ Vurdering av overtid og forlenget oppholdsperiode offshore og konsekvenser for ansattes helse/ulykkesrisiko, STAMI

- Lange arbeidstider
 - Det antydes økt risiko for uønskede hendelser ved arbeidsuker lengre enn 55 timer, sammenliknet med 35-40 timers uke. Det antydes også en dose-responssammenheng, det vil si høyere risiko jo flere arbeidstimer per uke. tillegg til økt risiko for arbeidsskader, fant denne studien også en dose-responssammenheng mhp oppmerksomhetssvikt («attentional failures»).
- Overtid / forkortet hviletid mellom skift
 - Én times overtid på toppen av 12-timers skift resulterer i en arbeidsfri periode på 11 eller færre timer, en forkortelse som har vist sammenheng med overdreven trøtthet («excessive fatigue») i en studie av norske sykepleiere. Videre viser en studie av 69 000 arbeidstakere i Danmark at mindre enn 11 timers arbeidsfri mellom to arbeidsøkter øker risikoen for ulykker med 40%, sammenliknet med 15-17 timers arbeidsfri. Studien skilte ikke mellom arbeidsulykker, fritidsulykker og trafikkulykker.
- Nattarbeid
 - Studier har vist økt risiko for ulykker ved nattarbeid sammenliknet med dagarbeid. Nattarbeid gir døgnrytmeforstyrrelser og søvnforstyrrelser, og øker risikoen for fatigue og nedsatt kognitiv funksjon, og nedsatt oppmerksomhet, som igjen øker risikoen for ulykker og uheldige hendelser. Ved nattarbeid oppstår dette særlig mot slutten av nattskiftet.

Effekter på helse og redusert arbeidsevne

Gjennom de generelle mekanismene beskrevet ovenfor er det i forskningslitteraturen også støtte for en sammenheng mellom lange arbeidstider, overtid, nattarbeid og redusert helse/arbeidsevne.

- Hjerte- og karsykdom
 - Oversiktsstudier viser at arbeidstid ≥ 55 timer, sammenliknet med arbeid 35-40 timer per uke, økte sannsynligheten for iskemisk hjertesykdom med 13%, og av dødelighet av slik hjertesykdom med 17%, samt risiko for hjerneslag med 30-35%. Overtid gir kortere tid til restitusjon mellom arbeidsøkter og kortere søvnlengde. Jo kortere søvnlengden er, jo mer øker risikoen for død uansett årsak, hjertekarsykdom og slag.
- Psykisk helse
 - Selv om psykisk helsestatus offshore likner den vi finner i befolkningen generelt, fant man i en studie at frekvensen av symptomer var høyere jo lengre rotasjoner man hadde offshore (58 dager offshore/28 dager hjemme mot 28/28 rotasjon), jo yngre arbeidstakeren var og jo mindre arbeidserfaring man hadde.
- Demens.
 - En oversiktsstudie med data fra mer enn 246 000 deltakere viste at søvnproblemer økte risikoen for å utvikle demens (inkludert Alzheimers sykdom).

Når det gjelder nattarbeid har studier funnet at det kan være en sammenheng med flere helseutfall på lengre sikt. Det gjelder både risiko for å utvikle kreft (brystkreft, og mulig også tykktarmskreft og prostatakreft), metabolsk syndrom (en betegnelse på kombinasjonen av diabetes, høyt blodtrykk og fedme), hjerte – og karsykdom samt psykiske lidelser som utbrenthet og depresjon.

I tillegg konkludere STAMI med at arbeidstakere i petroleumsnæringen i utgangspunktet er risikoutsatt og har høyere risiko for blant annet kreft som følge av eksponering for kreftfremkallende stoffer i arbeidsmiljøet, samt at muskel- og skjelettplager i stor grad bidrar til frafall fra arbeid offshore.

Utvidet oppholdsperiode

STAMI finner ikke studier som direkte undersøker effekten av å arbeide utover normal oppholdsperiode, men mener det er rimelig å forvente at effektene av offshorearbeid generelt taler for at en utvidelse av oppholdsperioden både vil bidra til å øke risikoen for uønskede hendelser under utvidet opphold samt at det sannsynligvis også og vil øke risikoen for å utvikle negative helseeffekter på sikt.

Men det understrekes at det ikke finnes kunnskap som kan identifisere konkrete grenseverdier for når risikoen blir uforsvarlig høy. STAMI anbefaler at det gjøres en risikovurdering av konsekvensene av å utvide arbeidsperioden offshore fra to til tre uker, og av å arbeide mer overtid. Risikovurderingen bør baseres på objektive mål. Studier viser at ved bruk av for eksempel selvrapportering av søvnunderskudd, undervurderer arbeidstakere reduksjonen i egen arbeidsevne.