



# Tilsynsrapport

Rapport	
Rapporttittel <b>Rapport Leiv Eiriksson-Styring av beredskap, helikopterdekk og arbeidsmiljø</b>	Aktivitetsnummer 406001014

Gradering		
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig	<input type="checkbox"/> Begrenset	<input type="checkbox"/> Strengt fortrolig
<input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet	<input type="checkbox"/> Fortrolig	

Involverte	
Hovedgruppe T-F	Oppgaveleder Eva Hølmebakk
Deltakere i revisjonslaget Eva Hølmebakk/Jan Erik Jensen /Vivian Sagvaag	Dato 26.2.2019

## 1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte tilsyn med Ocean Rig sin styring av beredskap, arbeidsmiljø og helikopterdekk på Leiv Eiriksson i perioden 6.12 til 13.12.2018. Det ble avholdt et oppstartsmøte på land 6.12 med etterfølgende verifikasjon om bord på Leiv Eiriksson 10.12-13.12.2018.

## 2 Bakgrunn

Bakgrunn for tilsynet var å vurdere hvordan Ocean Rig ivaretok helikopterdekk, beredskap og arbeidsmiljø på en helhetlig og konsistent måte slik at risiko for og konsekvensene av uønskede hendelser og arbeidsrelatert sykdom reduseres så langt som mulig. Det ble rettet oppmerksomhet mot følgende tema:

- Styring av beredskap med bakgrunn i risiko- og beredskapsanalyser, beredskapsorganisasjonen, inkludert systemer for opplæring og kompetanse, og beredskapsrelatert utstyr.
- Helikopterdekket med tilhørende utstyr og helikopterdekkoperasjoner.
- Styring av arbeidsmiljørisiko som kan gi helseskade og arbeidsrelatert sykdom.
- Reell arbeidstakermedvirkning, bl.a. organisering, involvering av vernetjenesten om bord, samt arbeidsmiljøkompetanse hos verneombud, linjeledere, AMU-medlemmer, og hvordan AMU fungerer for innretningen.
- Reders oppfølging av funn fra tidligere tilsynsaktiviteter innen fagområdene involvert i tilsynet.
- Vinteriseringsmanualen og tilhørende gjennomførte tiltak i forbindelse med boreaktiviteter i kaldt klima.

## 3 Mål

Målet med tilsynet var å verifisere selskapets etterlevelse av HMS-regelverket innenfor fagområdene beredskap, arbeidsmiljø og helikopterdekk på Leiv Eiriksson.

## 4 Resultat

### Generelt

Detaljer om avvik og forbedringspunkt er gitt i kapittel fem.

Tilsynet viste at Ocean Rig hadde mangelfull systematisk styring av arbeidsmiljø og beredskap for Leiv Eiriksson. Funn og mangler fra tidligere tilsyn innen beredskap, helikopterdekk og arbeidsmiljø var i liten grad fulgt opp eller korrigert.

### Helikopterdekk:

Funn fra Luftfartstilsynet vil bli vedlagt denne rapporten i et eget dokument.

### Arbeidsmiljø:

Under arbeidsmiljødelen av tilsynet ble det identifisert avvik relatert til:

- Oversikt og kontroll med arbeidsmiljørisiko
- Prioritering, gjennomføring og oppfølging av tiltak
- Hørselskadelig støy
- Oppfølging av arbeidsmiljø for entreprenør

### Beredskap:

Under beredskapsdelen av tilsynet ble det identifisert avvik relatert til:

- System for trening og kompetanse
- Rømningsveier
- Friflytfunksjon for flåter forut
- Belysning i livbåt
- Personlig verneutstyr (MOB-drakter)

## 5 Observasjoner

Vi opererer med to hovedkategorier av observasjoner:

*Avvik:* Observasjoner der vi *påviser* brudd på/manglende oppfylging av regelverket.

*Forbedringspunkt:* Observasjoner der vi *mener å se* brudd på/manglende oppfylging av regelverket, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise det.

### 5.1 Avvik knyttet til tidligere funn

### 5.2 Systematisk styring av arbeidsmiljø og beredskap

#### Avvik:

Mangelfull systematisk styring av arbeidsmiljø og beredskap.

#### Begrunnelse:

I vår tilsynsrapport fra 2014, sak 14/1219, var det omfattende avvik knyttet til mangelfull systematisk styring av arbeidsmiljø og beredskap på Leiv Eiriksson. Funn i dette tilsynet viste flere av de samme manglene på systemnivå; som mangelfull kartlegging, risikovurdering, trening og kompetanse. Se rapportens øvrige avvik nedenfor.

**Krav:**

*Styringsforskriften § 6 om styring av helse, miljø og sikkerhet*  
*Styringsforskriften § 23 om kontinuerlig forbedring*

**5.3 Avvik relatert til beredskap****5.3.1 System for trening og kompetanse****Avvik**

Det var mangler i forbindelse med system for tilrettelegging og oppfølging av trening av og å sikre kompetanse i beredskapsorganisasjonen.

**Begrunnelse**

Selskapet har gjennomført tiltak på enkelte av de punktene som ble observert ved forrige tilsyn knyttet til system for trening av beredskapsorganisasjonen. Gjennom intervjuer og dokumentgjennomgang, finner vi at noen av våre observasjoner fra forrige tilsyn ikke er utbedret. I tillegg kom det fram i intervjuer at det var utfordrende å få satt av tid til trening innenfor arbeidstiden, spesielt når organisasjonen om bord hadde blitt slanket og arbeidsdagen var travlere enn tidligere.

Her er våre observasjoner:

- Det er ingen overordnet systembeskrivelse for gjennomføring av trening av beredskapsorganisasjonen.
- Det var ikke laget spesifikasjoner og veiledninger til trening av enkelte innsatslag, f.eks. livbåtførere, bårelag og helikopterdekkpersonell.
- Systemet håndterer ikke frafall fra treningssesjoner. F.eks. kriterier knyttet til hvor mange frafall som tillates og kompensierende tiltak. Unntaket er leverandør av forpleiningstjenester (4Service AS) som har et eget system for forpleiningspersonell. Dette systemet gir oversikt over frafall og skal sørge for at de modulene som er mistet vil bli fulgt opp med ekstra trening og i ytterste konsekvens nytt kurs på land.
- Når det gjelder redning i høyden og fra tanker så var det utarbeidet retningslinjer, men disse var ikke utarbeidet med detaljert veiledning til utførelse av treningssesjon. Dette innsatslaget hadde ikke personell med spesialkompetanse om bord til å veilede treningssesjonen. Andre beredskapsgrupper har det, f.eks. førstehjelpslaget (sykepleier), MOB (stabilitetssjef) og livbåt (stabilitetssjef).
- Det var manglende utført trening og det er heller ikke registrert trening av:
  - Helikopterdekkpersonell.
  - Lag for redning i høyden og i tanker.
  - MOB-mannskap på sjø på grunn av sjø-forhold på lokasjonen.
  - Teknisk innsatslag utførte i snitt ca. én trening annenhver tur.
- Det var ikke system for erfaringsoverføring, f.eks. av debrief etter trening, mellom skiftene.
- Manglende trening av overflatesvømmerfunksjonen.

I tilsynet ble ikke system for gjennomføring av øvelser verifisert. Det ble allikevel observert at det var gjennomført debrief i et nytt system (Emergency Drills Management, EDM – nytt siden forrige tilsyn) og at det var etablert en praksis med erfaringsoverføring mellom skiftene.

Det var ikke etablert system for familiarisering av personell ved start av nye beredskapsoppgaver eller introduksjon av nytt utstyr om bord, som skal sikre at personell med beredskapsroller er kjent med relevant utstyr:

- To av tre i MOB-mannskapet ikke hadde brukt MOB-båten på sjø.
- Det var ikke system som dekket verifisering av kompetansen til mud-loggere i forbindelse med håndtering av brønnehendelser.
- Det var usikkert hvilket turtall som var nødvendig for å sikre tilstrekkelig kjøling ved hjelp av overrissings-anlegget på livbåtene. Dette, i tillegg til retningskontroll i hardt vær, er eksempler på momenter som ikke ble tatt opp i treningsmoduler for livbåtpersonell.
- Nytt redningsutstyr til rømning fra boretårn via redningsline var ikke familiarisert og trent på.

#### **Krav:**

*Styringsforskriften § 6 om styring av helse, miljø og sikkerhet*

*Aktivitetsforskriften § 23 om trening og øvelser*

*Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse*

### **5.3.2 Rømningsveier**

#### **Avvik:**

Det var ikke tilrettelagt for sikker evakuering fra enkelte områder om bord, inkludert manglende system for å sikre løst utstyr i inne- og uteområder.

#### **Begrunnelse:**

Under befaring om bord ble det gjort følgende observasjoner knyttet til manglende tilrettelegging for sikker evakuering fra enkelte områder om bord:

- Det var ingen rekkverk på avsatsen i boretårnet for start av rappellering ved evakuering fra høyere nivå og innfestningspunktet lå over og utenfor denne avsatsen.
- Det var ikke tilrettelagt for evakuering fra heiser. I personellheisen i boligkvarteret var det vanskelig å åpne luken i heistaket for personell med lav høyde. Det var heller ikke tilrettelagt for videre evakuering fra taket på heisstol og ut dør på neste nivå. Det var også manglende oppslag for hvordan evakuering fra heis skulle foregå. Merkingen gjaldt både heisen i boligkvarteret og i søylene. I søylene var ikke fotpedal for nødlåring av heis tydelig merket.
- Det var ingen leder eller annet som skulle sørge for en effektiv og sikker evakuering ut av nødluke i borebu, noe som kan være nødvendig dersom brann i draw-work motoren bak borebua.
- Det var ikke tilstrekkelig tildekking med perimeternett eller andre sikkerhetstiltak ved fremre evakueringsvei ned fra helikopterdekket. Det var stor høyde til nivået under helikopter. Her er det fare for at fall kan få alvorlige konsekvenser.

Det ble under befaring observert løst utstyr og inventar i inne- og uteområder, som vil kunne hindre sikre rømningsveier opp til maksimal krengevinkel på 17°:

- Innvendige mønstringsområder i messe, dagrommet ved siden av og skylobby.
- Løst skap og utstyr i hyller i innvendig aktre mønstringsstasjon.
- Konteinere og utstyr i uteområder var plassert mot gulemerket rømningsvei uten tiltak eller barrierer for å hindre forskyvning ved krenkning. (F.eks. gjaldt dette konteinere på service dekket og paller/utstyr lagret på lastedekk.)

**Krav:**

*Rammeforskriften § 3 om bruk av maritime krav, jf. Sdir 2381/17 kranforskriften § 11 om heiser jf. ISO nr. 8383, Sdir 859/87 VMS-forskriften § 14 om redningsline, Sdir 856/87 byggeforskriften § 14 om atkomstmidler, ledere, rekkverk etc. utenfor innredning, punkt 1 og § 17 om rekkverk og avsperringer, punkt 1.1 og Sdir 856/87 byggeforskriften § 6, punkt 7.2 om sikring av løst inventar og utstyr*

**5.3.3 Friflytfunksjon for flåter forut****Avvik:**

Flåtestasjonen forut var plassert slik at kravet til friflytfunksjon for flåtene ikke ivaretas.

**Begrunnelse:**

Fremre flåtestasjon var plassert slik at kravet til friflytfunksjon for disse flåtene ikke ivaretas. Det var utstående konstruksjoner ovenfor flåtene, i tilknytning til redningsstrømpen, som vil være til hinder for friflytfunksjonen.

**Krav:**

*Rammeforskriften § 3 om bruk av maritime krav, jf. Sdir 90/16 redningsforskriften § 23 om redningsflåter om krav til fri-flyt arrangement.*

**5.3.4 Belysning i livbåter****Avvik:**

Manglende belysning i livbåt og tilhørende utstyr.

**Begrunnelse**

I livbåtene ble det gjort observasjoner, som vanskeliggjør evakuering i mørket:

- Dårlig belysning innvendig
- Kompass ikke opplyst

**Krav:**

*Rammeforskriften § 3 om bruk av maritime krav, jf. 90/16 redningsforskriften § 21 punkt 1, jf. LSA-koden kapittel 4.4.7.11 og 4.4.8 punkt 5*

**5.3.5 Personlig verneutstyr ikke tilpasset eller egnet til bruk i beredskapssituasjoner****Avvik:**

Det var mangler ved personlig verneutstyr som skal beskytte innsatspersonell i beredskapssituasjoner.

**Begrunnelse:**

Under runde om bord og ved gjennomføringen av en MOB-øvelse (til stram forløper) i forbindelse med tilsynet ble det gjort følgende observasjoner:

- Våtdrakter til overflatesvømmere ikke egnet til formålet. Det manglet vanntett glidelås, eventuelt en vanntett mansjett bak den ikke vanntette glidelåsen for å hindre at våtdrakten fylles med vann.
- Halsmansjett MOB-drakt var ikke tett.

- Mønstring i MOB-båt uten neoprenhansker (luft temp ca. 3° C, vind og sjøtemperatur var ca. 8° C).
- Manglende verifikasjon av vanntetthet av MOB-drakter.

**Krav:**

*Rammeforskriften § 3 om bruk av maritime kav, jf. Sdir 90/16 redningsforskriften § 13, underpunkt 3)*

*2011/1355 forskrift om organisering, ledelse og medvirkning §§ 15-1, 15-3 og 15-4 om krav til personlig verneutstyr*

*Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold*

## 5.4 Avvik relatert til arbeidsmiljø

### 5.4.1 Kartlegging og risikovurdering av arbeidsmiljøet

**Avvik:**

Det var mangelfulle og til dels manglende kartlegginger og risikovurderinger av arbeidsmiljøet på Leiv Eiriksson, samt mangelfull kompetanse hos personell som utførte arbeidsmiljøkartlegginger.

**Begrunnelse:**

- Selskapet kunne ikke vise til en systematisk og risikobasert tilnærming ved planlegging og utførelse av arbeidsmiljøkartlegginger. Øvrige begrunnelsespunkt understøtter dette.
- Selskapet manglet oversikt over hvilke arbeidsmiljøkartlegginger som var utført på Leiv Eiriksson. Det var følgelig også liten kjennskap om bord, både blant ledelsen og arbeidstakere, om hvilke arbeidsmiljøkartlegginger som var utført i løpet av de siste årene, resultat fra kartleggingene og tilhørende avvik. Dette var også påpekt i vår tilsynsrapport fra 2014. For eksempel framkom det i intervju at det var utført støydosimetri av enkelte personellgrupper om bord, men ved etterspørsel av rapport eller resultater kunne ikke selskapet framvise dette.
- Risiko for muskel- og skjelettplager var ikke kartlagt selv om det var flere eksempler på arbeidsoppgaver som ble utført om bord som har økt risiko for muskel- og skjelettplager. Eksempel på dette var vanskelig tilkomst til viftehus og tanktopp for motormenn, generelt tunge løft for dekkspersonell, og materialhåndtering over høye terskler i boligkvarteret for forpleiningspersonellet.
- Eksos var rapportert, blant annet på Score Card, å oppleves som sjenerende for personell på dekk ved enkelte vær- og driftsforhold. Særlig gjaldt dette i perioder der en ikke kunne snu riggen. Helse- og risikorisiko var ikke kartlagt eller risikovurdert.
- Psykososialt arbeidsmiljø var blitt kartlagt gjennom en MTM undersøkelse høsten 2018. Imidlertid hadde Ocean Rig i liten grad involvert offshoreorganisasjonen i forberedelser av undersøkelsen. Selv om resultatene fra undersøkelsen var tilgjengelig da tilsynet fant sted kunne ikke Ocean Rig vise til en plan for videre oppfølging. Selskapet kunne heller ikke vise til at det var gjennomført kompetansehevende opplæring for å forebygge og styre psykososial arbeidsmiljørisiko om bord.
- I intervju kom det fram at medic og safety utførte enkelte arbeidsmiljøkartlegginger om bord, som for eksempel punktmålinger av støy (se også avvik 5.4.3 om hørselsskadelig støy). Stillingene hadde derimot ikke gjennomgått opplæring i måling og vurdering av resultater, til tross for at de hadde ytret behov for dette. I prosedyren «Offshore Working Environment Charting and Control» sto det at personell med HMS-ansvar skulle ha tilstrekkelig opplæring til å kunne utføre ad hoc arbeidsmiljømålinger og kommunisere

arbeidsmiljørelatert informasjon. Selskapet kunne ikke vise til en plan for kompetanseheving for nevnte stillinger.

- På Leiv Eriksson sin QHSE aktivitetsplan for 2018 var oppfølging av støyavvik ett av punktene. HVO var ifølge planen satt som ansvarlig for oppfølgingen offshore. Selskapet hadde ikke sikret at HVO hadde kompetanse eller kapasitet til dette.
- Ocean Rig sin QHSE aktivitetsplan for 2019 var ikke ferdigstilt da tilsynet fant sted i desember 2018. I intervju kom det frem at det ikke forelå en systematisk og formalisert prosess for involvering av offshorepersonell i utarbeidelsen av planen selv om offshorepersonell i all hovedsak var tillagt ansvar for arbeidsmiljøoppfølgingen om bord.
- HMS-ansvaret om bord var lagt til linjen. Under intervju kom det imidlertid frem at linjeledere i liten grad fulgte opp arbeidsmiljørisiko, eller hadde oversikt over kartleggingsresultater og avvik i egne områder. Om bord var det først og fremst safety som i det daglige virke fulgte opp arbeidsmiljøet. Også vernetjenesten hadde ifølge HMS-planen blitt tillagt ansvar for blant annet støykartlegginger. Det var vanskelig for tilsynsteamet å se hvordan Ocean Rig som selskap hadde oversikt over risiko for personell på Leiv Eriksson.

**Krav:**

*Styringsforskriften § 14 om bemanning og kompetanse, fjerde ledd*

*Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling*

*Styringsforskriften § 23 om kontinuerlig forbedring*

#### 5.4.2 Prioritering, gjennomføring og oppfølging av tiltak

**Avvik:**

Mangelfull prioritering, gjennomføring og oppfølging av tiltak etter tiltakshierarkiet

**Begrunnelse:**

- Selskapet kunne ikke vise til hvordan valgte arbeidsmiljøtiltak var risikobasert, eller hvordan prioritering av mulige tiltak var i samsvar med tiltakshierarkiet. Offshoreorganisasjonen var sterkt involvert i utarbeidelse av forslag til tekniske løsninger på de utfordringer de så, men Ocean Rig hadde liten grad involvert personell med arbeidsmiljøspesifikk kompetanse for å sikre faglig kvalitet i beslutningsgrunnlaget i risikovurderinger, prioritering og utforming av tiltak. Mangelfull systematisk kartlegging gir heller ikke et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere hvilke tiltak som vil gi best effekt på risikoreduksjon eller hvilke grupper tiltakene bør prioriteres for.
- Det var ingen systematisk verifisering av om implementerte tiltak oppnådde tiltenkt effekt. Dette var også påpekt i vår tilsynsrapport fra 2014.

**Krav:**

*Styringsforskriften § 11 om beslutningsgrunnlag og beslutningskriterier*

*Styringsforskriften § 18 om analyser av arbeidsmiljøet*

#### 5.4.3 Hørselsskadelig støy

**Avvik:**

Det var mangelfull styring med hørselsskadelig støy på Leiv Eriksson

### Begrunnelse:

- Områdekartlegging av støy, utført i 2013 på Leiv Eiriksson, viste flere avvik fra områdekrav som på tilsynstidspunktet enda ikke var utbedret. Det var også flere områder om bord som hadde hørselsskadelige støynivå.
- Det var ikke utarbeidet støykart eller annen oversiktlig skissering av støynivået i de ulike områdene om bord på innretningen, med unntak av område for brønntesting. Under tilsynet ble vi informert at støynivået for de enkelte områdene på Leiv Eiriksson var å finne i WEAC (Working Environment Area Chart). I intervju kom det fram at WEAC var lite brukt i den daglige driften og for øvrig var lite tilgjengelig for personell offshore, inkludert personell med ansvar for oppfølging av arbeidsmiljøet om bord.
- Selskapet kunne ikke vise til systematiske kartlegginger eller risikovurderinger av daglig samlet støyeksponeringsnivå for personell på Leiv Eiriksson.
- Det var mangelfull beskrivelse av risiko for støyskade i styrende dokumentasjon. Prosedyren «Offshore Working Environment Charting and Control (Norway)» viste til en støy- og vibrasjonsprosedyre, men denne var ikke tilgjengelig i styringssystemet.
- Vi fikk opplyst at medic og safety utførte enkelte punktmålinger av støy om bord. De hadde derimot ikke gjennomgått opplæring i måling og vurdering av resultater.
- Det var manglende system for, samt mangelfull kunnskap blant personell om bord om hvordan eksponeringstider skulle beregnes ved arbeid i ett eller flere områder med hørselsskadelige støynivå.
- Det var innført 4 timers oppholdstidbegrensning i shakerrommet på grunn av høyt støynivå. Begrensningen var ikke skiltet, men var lagt inn i styrende dokumentasjon. I intervju kom det fram at 3.parts mudlogger ikke kjente til oppholdstidsbegrensningene på 4 timer. I tillegg fikk vi opplyst at mudlogger oppholdt seg mye i shakerrommet for å ta prøver under enkelte boreoperasjoner, for eksempel ved boring av 8 ½" seksjon ble det tatt ca. 6 prøver per time, noe som resulterte i at oppholdstidsbegrensningene ikke ville bli overholdt.
- Selskapet kunne ikke vise til hvordan valgte arbeidsmiljøtiltak var risikobasert, eller hvordan man foretok prioritering av mulige tiltak i samsvar med regelverkskrav på tiltakshierarki, blant annet i shakerrom. Samme observasjon var påpekt i vår tilsynsrapport fra 2014. For eksempel ved gjennomgang av støyavvik tilhørende shakerrommet i avvikssystemet STAR, så kom det i liten grad fram i systemet hvilken prosess selskapet hadde hatt for å lukke avvikene som fortsatt var åpne i systemet og hvilke risikoreduserende tiltak som var gjennomført.
- I intervjuer, samtaler og observasjoner om bord, framkom det at det var mangelfulle kunnskaper om begrensninger knyttet til bruk av hørselsvern. Det var også ulik praksis for vedlikehold av hørselsvern om bord. Vurdering av risikoforhold syntes også i stor grad å være overlatt til den enkelte arbeidstaker. Eksempel: Maritimt personell fungerte også som helidekkpersonell på Leiv Eiriksson. Kun tradisjonelle øreklokker og propper var tilgjengelig for helidekkpersonellet. I intervju og samtaler under tilsynet kom det fram at personellet vanligvis brukte kun enkelt hørselsvern (øreklokker med radio) på grunn av behov for radiokommunikasjon under helikopteroperasjoner. Vi fikk opplyst at helidekkpersonellet i stor grad var ansvarlig for finne ut om det fantes bedre vern på markedet, samt å søke selskapet om å få kjøpe det inn.
- Basert på data fra WEAC og erfaring fra lignende innretninger er det Ptils vurdering at flere stillingsgrupper har støyeksponering som overskrider grenseverdi.
- Mangelfull kartlegging av støy om bord gjør det vanskelig for 3.partselskap å vurdere eksponering for sitt personell og hvilke tiltak som bør implementeres.



**Krav:**

*Styringsforskriften § 18 om analyse av arbeidsmiljøet*

*Aktivitetsforskriften § 38 om støy*

*Aktivitetsforskriften § 22 om opplæring i sikkerhet og arbeidsmiljø etter arbeidsmiljøloven,*

*Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 15-1 om gjennomgående krav til bruk av personlig verneutstyr*

**5.4.4 Oppfølging av arbeidsmiljø for entreprenører**

**Avvik:** Mangelfull kartlegging og risikovurdering av arbeidsmiljø for entreprenører/3.part om bord.

Forpleiningen om bord hadde siden 2016 blitt redusert fra 10 til 6 personer. Enkelte arbeidsoppgaver er redusert, men det var ikke gjennomført noen kartlegging av total belastning for renholdspersonell hverken før, under eller etter bemanningsreduksjonen.

**Begrunnelse:**

- Det kom frem under intervju, dokumentgjennomgang og befarings at det er utfordringer knyttet til blant annet renhold av bad på lugarer og fellestolett hvor det er sprekker og svært slitte gulv og overflater.
- Det er ikke lenger renholdspersonale på natt, selv om det er et stort antall av POB som går natt. Dette har igjen ført til at personell som kommer om bord ikke får tilgang på lugarer ved ankomst uavhengig av om de har hatt lang reisetid og skal på nattevakt.
- Problemet med renhold, og at det ikke har vært tilgang til lugarer for nyankomne pga. lav bemanning i forpleiningen, har vært tatt opp gjentatte ganger gjennom Score Card og i møter med vernetjenesten med bakgrunn i bekymring for at personell ikke får nok restitusjon og hvile før første vakt.
- Renhold av fellestolett på natt er et av punktene på HMS-planen for 2018. Her er OIM satt som ansvarlig. Det derfor tilsynsteamet vanskelig å forstå hvordan dette skal løses offshore ettersom bemanningsfastsettelsen er et resultat av endring i kontrakt mellom Ocean Rig og forpleiningselskapet.

**Krav:**

*Rammeforskriften § 8 om arbeidsgivers plikter overfor andre enn egne arbeidstakere*

*Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid*

*Innretningsforskriften § 23 om støy og akustikk*

**5.5 Forbedringspunkt****Forbedringspunkt relatert til beredskap****5.5.1 Bruk av norsk språk****Forbedringspunkt:**

Sikkerhetsvideo om bord til nyankomne var på engelsk uten norsk tekst.

**Begrunnelse:**

Sikkerhetsvideo som vises om bord til alle nyankomne er kun på engelsk, uten norsk tekst.

Dette på tross av at personellet i all hovedsak er norske.

**Krav:**

*Rammeforskriften § 14 om bruk av norsk språk*

**5.5.2 UHF dekning****Forbedringspunkt:**

Manglende radiodekning i bunn av søyler ved inngang til heis i pongtongen.

**Begrunnelse:**

Under befaring om bord så ble det observert dårlig radiodekning i bunn av søyler ved inngang til heis i pongtongen.

**Krav:**

*Rammeforskriften § 3 om anvendelse av maritimt regelverk, jf. Sdir 227/84 brannforskriften § 14, punkt 2, og § 26, punkt 2.11*

**5.5.3 Vedlikehold****Forbedringspunkt:**

Mangler ved vedlikehold i livbåter og for dørpumper.

**Begrunnelse:**

Det var manglende system for å sikre tilstrekkelig vedlikehold av evakueringsutstyr:

- Motorrommet i livbåt livbåt 3 var skittent og det var vann i kjølsvinet.
- Skitten dørk i livbåt 3 gjorde at dørken var stedvis glatt. Det ble informert om at det hadde vært vanninntrengning i en lengre periode grunne deluge i forbindelse med fakling.
- Rorkulten på nødstyringen i livbåten passet ikke inn i festet til rorakslingen.
- Generelt så ble det observert en del irr på metallflater, f.eks. på rorkulten og motordeler.

På runden om bord ble det observert en del dører som ikke var selvlukkende i områder med overtrykk der dørpumpene var i dårlig forfatning, f.eks. dørene til motorrom for sementpumpeenheten. Dørpumpe på babord side på brua virket ikke.

**Krav:**

*Aktivitetsforskriften § 45 om krav til vedlikehold for å ivareta funksjonen til utstyr*  
*Rammeforskriften § 3 om bruk av maritime krav, jf. 90/16 redningsforskriften § 21 punkt 1, jf. LSA-koden kapittel 4.4.7.2*

**5.5.4 Alarminstruks****Forbedringspunkt:**

Manglende beskrivelse av helikopterdekkpersonell som innsatslag i alarminstruks.

**Begrunnelse:**

Helikopterdekkpersonellet var ikke spesifisert som et eget innsatslag i alarminstruksen. I praksis var de det.

**Krav:**

*Aktivitetsforskriften § 76 om beredskapsplaner*

**5.5.5 Verifikasjon og vurdering av planer for redning av personell i sjø****Forbedringspunkt:**

Det var manglende verifikasjon og vurdering av effektiviteten av plan for redning av personell i sjø.

**Begrunnelse:**

Det ble opplyst i intervjuer om bord at personell i sjø skulle først fraktes om bord i beredskapsfartøy og så med personellkurv fra beredskapsfartøy til innretningen ved hjelp av kran. Eventuelt skulle SAR-helikopter plukke pasienten opp direkte fra beredskapsfartøyet. Med bakgrunn i de antatt alvorlige skader personell over bord kan være utsatt for så vil det være avgjørende at sykepleier får skadet personell raskest mulig til behandling.

Effektiviteten av ovennevnte løsning har ikke blitt vurdert eller verifisert.

**Krav:**

*Styringsforskriften § 5 om barrierer, 4. og 5. ledd*

*Aktivitetsforskriften § 77 om håndtering av fare- og ulykkessituasjoner, punkt c) og d)*

**5.6 Forbedringspunkt relatert til arbeidsmiljø****AMU****Forbedringspunkt:**

Ulik representasjon i AMU-møter og få møter i 2018

**Begrunnelse:**

Ved gjennomgang av AMU-referat kommer det frem at det i møtene i 2018 har vært overvekt av arbeidsgiverrepresentanter tilstede. HMS-rådgiver har også deltatt som representant for arbeidstakersiden selv om vedkommende i oversikten over AMU-medlemmer står oppført som observatør.

Frem til desember 2018 var det kun avholdt 2 AMU-møter for Leiv Eiriksson i løpet av 2018. det forelå ingen dokumentasjon på at det var avtalt færre møter AMU-møter en det som er normal praksis på 4 ganger årlig.

**Krav**

*Arbeidsmiljøloven § 7-1(4) om plikt til å opprette arbeidsmiljøutvalg*

*Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 3-16 om saksbehandlingen i arbeidsmiljøutvalget*

## 6 Deltakere fra oss

Eva Hølmebakk, fagområde arbeidsmiljø (oppgaveleder)

Vivian Sagvaag, fagområde arbeidsmiljø

Jan Erik Jensen, fagområde beredskap

## 7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

- Organisasjonskart – Board and Management
- 2. 009-REF-0018 Leiv Eiriksson Organisation Chart
- 4. Fire and Safety Plan Drill Floor and Accom Level 4
- 4. Fire and Safety Plan Main Deck Level 1
- 4. Fire and Safety Plan Main Deck Level 2
- 4. Fire and Safety Plan Pontoon Upper and Lower Levels
- 4. Fire and Safety Plan Port Side Columns
- 4. Fire and Safety Plan STBD Side Columns
- 4. Fire and Safety Plan Upper Deck
- 4. LE Station Bill rev 6. (english)
- 7 Drill Plan 2019
- 7. Training and drills 2017- 2018
- 8. Beredskapsøvelser LE 2017 - 2018
- 9. Lifeboats and FRC statement of serviceability
- 10. 2018 Norway Operations - Goals and QHSE Activity Plan
- 11&17. 003-PRO-0003 Working Environment Related Responsibility and Duties (Norway)
- 12. 003-PRO-0005 Working Environment Charting and Control (Norway)
- 13 14 Arbeidsmiljøkartlegginger og aksjoner
- 16. 001-JD-0186 HSE Advisor
- 16. 001-JD-0302 Rig Superintendent - LE Case Specific
- 16. 001-JD-0306 OIM - LE Case Specific
- 16. 001-JD-0311 Toolpusher - LE Case Specific
- 16. 001-JD-0312 Tourpusher - LE Case Specific
- 16. 001-JD-0313 Chief Electrician - LE Case Specific
- 16. 001-JD-0321 Chief Engineer - LE Case Specific
- 16. 001-JD-0323 Chief Subsea Engineer - LE Case Specific
- 16. 001-JD-0331 Chief Mate - LE Case Specific
- 16. 001-JD-0354 Offshore Nurse
- 16. 001-JD-0368 Asset Supervisor - LE Case Specific
- 17. 001-CG-0007 HSE Related Meetings
- 17. 003-PRO-0002 Election of Safety Delegates and Working Environment Committees (Norway)
- 18. Working Environment Committee
- 20. Linjeledere - kurs arbeidsmiljø
- 21. Safety Delegates Basic Working Environment 26.11.2018

- 566 Teco Helideck Paint 2013 - Helideck
- 2018-01053 helideck perimetre net
- 2004123-Append Wind Tunnel Study
- 2004123-Draft-Report Wind Tunnel Study
- 20170309 FS-AMU
- 20170705 FS-AMU
- 20171108 FS-AMU
- 20180307 FS-AMU
- 20180811 FS-AMU MoM
- COC Helideck MRU
- DNV Approval of Helifuel system