

# Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel <b>Rapport etter tilsyn med Odfjell sin styring av beredskap på Deepsea Yantai</b>	Aktivitetsnummer <b>405008004</b>
Gradering	
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig	<input type="checkbox"/> Begrenset
<input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet	<input type="checkbox"/> Fortrolig
<input type="checkbox"/> Strengt fortrolig	
Involverte	
Hovedgruppe T-F	Oppgaveleder Anne Marit Lie
Deltakere i revisjonslaget Sveinung Iversen (Sjøfartsdirektoratet), Anita Oplenskedal og Anne Marit Lie	Dato 30.06.2020

## 1 Innledning

Vi gjennomførte i perioden 16. – 18.6.2020 digitalt tilsyn med Odfjell Drilling (Odfjell) sin styring av beredskap på Deepsea Yantai. På grunn av COVID 19 situasjonene ble tilsynet gjennomført digitalt ved presentasjoner, intervjuer og gjennomgang av filmmateriale ved hjelp av Teams. Vi var ikke fysisk om bord på Deepsea Yantai under tilsynet.

Tilsynet ble gjennomført med bistand fra Sjøfartsdirektoratet (Sdir).

Tilsynet var godt forberedt og tilrettelagt fra Odfjell sin side.

## 2 Bakgrunn

Petroleumstilsynet (Ptil) skal legge premisser for, og følge opp at aktørene i petroleumsvirksomheten holder et høyt nivå for helse, miljø og sikkerhet, og gjennom dette bidra til å skape størst mulig verdier for samfunnet.

Deepsea Yantai har Bahamas flagg, og i 2020 har vi planlagt å gjennomføre flere tilsyn i drift med bistand fra Sjøfartsdirektoratet for å sikre likebehandling av norskflaggede og utenlandsflaggede innretninger.

Tilsynet omfattet blant annet systemer for å sikre tilstrekkelig:

- Kompetanse til å håndtere situasjoner der beredskapsorganisasjonen er involvert
- Tilgjengelighet, tilstand og vedlikehold av beredskapsrelatert utstyr

- Barrierestyring - inkludert barrierer der mennesker er involvert

Tilsynet var også en oppfølging av SUT tilsynet som ble gjennomført i september 2019.

### **3 Mål**

Målet med aktiviteten var å verifisere at organisering, driftsforberedelser og relevante dokumenter i styringssystemet for å følge opp at krav i petroleumsregelverket var ivaretatt

### **4 Resultat**

#### **4.1 Generelt**

Odfjell hadde tilrettelagt for en god gjennomføring av det digitale tilsynet blant annet ved å sende over videoer av god kvalitet som blant annet dekket tidligere identifiserte funn, redningsmidler og en beredskapsøvelse. Disse var nyttige som et alternativ til en fysisk verifikasjon om bord.

Det ble identifisert 1 avvik og 2 forbedringspunkter. Disse er knyttet til:

- System for oppfølging av trening av beredkapsorganisasjonen om bord
- Vedlikehold
- Læring/kontinuerlig forbedring

Detaljer er beskrevet i kapittel 5.

#### **4.2 Oppfølging av avvik**

I tråd med innhold i varsel om tilsyn har vi verifisert hvordan aktøren har håndtert enkelte tidligere påviste avvik som del av dette tilsynet.

Følgende avvik har vi funnet at er håndtert i tråd med aktørens tilbakemelding av 21.10.2019:

- Avvik om «Det manglet alternativ rømningsvei fra flere tanker og rom i søyler og fra aktre livbåter» fra kapittel 5.1.2 i rapport etter tilsyn av 15.10.2019, vår journalpost 2019/434/IV/AL
- Avvik om «Mangelfull og feil merking av rømningsveier» fra kapittel 5.1.3 i rapport etter tilsyn av 15.10.2019, vår journalpost 2019/434/IV/AL
- Avvik om «Livbåtstasjonene synes i begrenset grad å være beskyttet mot eksponering fra brønn hendelser på boredekk» fra kapittel 5.1.4 i rapport etter tilsyn av 15.10.2019, vår journalpost 2019/434/IV/AL
- Avvik om «Det var manglende muligheter for å kunne sikre arbeidsro, ved generell alarm, i områder hvor en skal håndtere en beredskapssituasjon» fra kapittel 5.1.5 i rapport etter tilsyn av 15.10.2019, vår journalpost 2019/434/IV/AL

- Avvik om «MOB draktene var det ikke lagret på et hensiktsmessig sted, skjermet for vær og tilrettelagt for tørking mellom bruk» fra kapittel 5.1.6 i rapport etter tilsyn av 15.10.2019, vår journalpost 2019/434/IV/AL
- Avvik om «Manglende barrierer for å sikre at forskyvninger i last og utstyr ved krenkning ikke sperrer rømningsveier» fra kapittel 5.1.7 i rapport etter tilsyn av 15.10.2019, vår journalpost 2019/434/IV/AL
- Avvik om «Det var utstikkende anordninger og skarpe kanter i noen korridorer og trappeganger» fra kapittel 5.1.9 i rapport etter tilsyn av 15.10.2019, vår journalpost 2019/434/IV/AL
- Avvik om «Det er manglende belysning av rømningsleder til sjø» fra kapittel 5.1.10 i rapport etter tilsyn av 15.10.2019, vår journalpost 2019/434/IV/AL
- Avvik om «Brannførere i boligkvarter sperres åpne» fra kapittel 5.1.11 i rapport etter tilsyn av 15.10.2019, vår journalpost 2019/434/IV/AL

Følgende avvik har vi funnet at ikke er håndtert i tråd med aktørens tilbakemelding av 21.10.2019,

- Avvik om «Det var ikke tilrettelagt for enkel rømning ut av heisstol» fra kapittel 5.1.8 i rapport etter tilsyn av 15.10.2019, vår journalpost 2019/434/IV/AL
  - Begrunnelse: det er plassert en beholder med klatresele inne i heisstol, men det er ikke montert et hengslet trinn mellom leder og dør som formidlet. Trinnet gjør det mulig å nå opp til mekanismen for å åpne heisdørene fra heissjakten.

## 5 Observasjoner

Vi har 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

#### 5.1.1 System for oppfølging av trening av beredskapsorganisasjonen om bord.

##### **Avvik**

Det ble identifisert mangler i systemet for oppfølging av beredskapstrening.

##### **Begrunnelse**

Under intervjuer og dokumentgjennomgang ble det gjort følgende observasjoner:

- Innretningsspesifikk beredskapstrening er ikke etablert, men modulene i Norsk Olje og gass brukes. Beredskapstreningen bør dekke spesielle utfordringer

knyttet til utstyr i bruk om bord på innretningen, eksempelvis informasjon om fritt-fall livbåtenes operasjonelle betingelser og tilgjengelig utstyr.

- Det er ikke etablert planer for trening i tilknytning til evakuering av bårpasienter i livbåter, i frog og forflytting av (bevisstløs) pasient fra MOB-båt.
- Trening av stedfortrederrollen og innsatsleder/on-scene commander er ikke implementert i systemet for planlegging av trening og øvelser.
- Det er ikke etablert systematikk rundt trening i alternativt beredskapsrom
- Deltakelse av service selskap på treninger registreres ikke.
- Ventilasjon til livbåter er tilkoblet HVAC, men er ikke tilkoblet brann og gass systemet. Default status på HVAC er at tilluftsviften er av, men håndteringsprosedyre/systematikk for å sikre at en ikke tilfører livbåtene gassholdig luft er ikke etablert eller trent på.
- Dokumenterte treningsmoduler for mann-over-bord (MOB) båt hvor MOB har blitt sjøsatt kan i begrenset grad vise at MOB-personell om bord har vært involvert i trening med sjøsatt MOB-båt.
- Gjennomgang av dokumentert trening for noen utvalgte beredskapsroller viste mangler i gjennomførte treningsmoduler for blant annet fallredningslag, livbåtfører og søk og redningslag.

## **Krav**

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

*Aktivitetsforskriften § 23 om trening og øvelser*

*Rammeforskriften § 3 om bruk av maritime krav, jf. Sdir 90/16 Redningsforskriften § 34 om øvelser og trening*

## **5.2 Forbedringspunkt**

### **5.2.1 Vedlikehold beredskapsutstyr**

#### **Forbedringspunkt**

Det var manglende vedlikehold på utstyr relatert til beredskap

#### **Begrunnelse**

Under gjennomgang av film-materiale, bilder og intervjuer ble det avdekket følgende:

- Belysning langs rømningsledere til sjø mangler. Disse ble montert før innretningen ble tatt i operasjon, men har ikke motstått gjeldende værforhold på lokasjon.
- 3 dyser (nr. 5, 6, 7) virket ikke på deluge-testen over aktre livbåtstasjon.
- Det er ikke etablert vedlikeholdsrutiner for å teste at det kommer vann ut av brannhydranter. Reduksjonsventil kan erfaringsmessig medføre at det ikke kommer tilstrekkelig kapasitet eller trykk over brannhydranten.

**Krav**

*Aktivitetsforskriften § 47 om vedlikeholdsprogram*

**5.2.2 Læring/kontinuerlig forbedring****Forbedringspunkt**

Det var manglende dokumentasjon og oppfølging av lærepunkter etter øvelser og trening

**Begrunnelse**

Under gjennomgang av film-materiale og dokumentasjon ble det avdekket følgende:

- Det var manglende dokumentasjon på oppfølging av forbedringspunkter identifisert i debrief etter øvelse.
- Det er svært begrenset informasjon i debrief-feltet i oversendte MOB-trenings rapporter, så det er uklart om en har noen lærepunkter etter gjennomført trening.

**Krav**

*Styringsforskriften § 23 om kontinuerlig forbedring*

**6 Andre kommentarer****Plassering av redningsdrakter og redningsvester**

Redningsdrakter og redningsvester er plassert på maindeck, et nivå under mønstringsområdet akterut og to nivå under entringsområdet for livbåter akterut. Evakueringsanalysen beskriver at drakter og vester er «stored beside each lifeboat station», og det er uklart for oss om evakueringsanalysen tar hensyn til at utstyret ikke er oppbevart i umiddelbar nærhet av livbåtstasjonen og om dette vil påvirker effektiv evakuering.

**Sykepleier arbeidsbelastning**

Gjennom intervjuer ble det formidlet at administrasjon av personell om bord tar en stor del av sykepleier sin arbeidsdag. Vi ble informert om at en vurdering av sykepleiers arbeidsbelastning har vært gjennom en Management of change (MOC) prosess høsten 2019. Dette har vært gjort på MODU flåte-nivå med involvering av bredt spekter av personell, men det er ennå uklart hva som er løsningen for å redusere arbeidsbelastningen til sykepleier.

**7 Deltakere fra oss**

Anne Marit Lie	fagområde logistikk og beredskap (oppgaveleder)
Anita Oplenskedal	fagområde logistikk og beredskap
Sveinung Iversen	Sjøfartsdirektoratet

## 8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

1. Escape - Evacuation And Rescue Analysis Deepsea Yantai - PRJ1109992088-r5 - rev. final - 14.06.2019 - docs-1999199
2. Deepsea Yantai - Emergency Preparedness Analysis - EPA - PRJ1109992088-R4 - Rev. Final A - 02.08.2019 - Docs-1999198
3. Emergency Response Plan - L4-MODU-DSY-E-MA-101 - 3 - 22.09.2019 – Docs-2075620
4. Deepsea Yantai Station Bill - During Operation L4-MODU-DSY-E-MA-101-01 - 4 - 29.09.2019 – Docs-2075618
5. ACTION PLANS - L4-MODU-DSY-E-MA-101-03 - 0 - 06.06.2019 – Docs-2075619
6. Response Plan - Handling of Corona Infection Offshore - L3-MODU-ALL-EP-PR-002 - 2 - 13.05.2020 – Docs-2075623
7. MODU Offshore Travel During Covid-19 Outbreak Norwegian Continental Shelf - L3-MODU-NO-HSE-PR-038 - 2 - 19.05.2020 – Docs-20756
8. Offshore Emergency Preparedness Drills & Training - L3-MODU-ALL-EP-PR-001 - 10 - 09.09.2019 – Docs-2075622
9. Entring og arbeid innvendig i søyler og pontonger - L4-MODU-DSY-D-PR-107N - 3 - 23.05.2020 – Docs-2079268
10. DSY - Drill Matrix – 10.06.2020 - 1 – 10.06.2020 – Docs-2079347
11. Generell oversikt over gjennomførte treninger og øvelser
12. Dokumentasjon på MOB til sjø
13. Dokumentasjon på gjennomført trening for utvalgt personell

## Vedlegg Deltakerliste