



# Revisjonsrapport

Rapport	
Rapporttittel <b>Tilsyn med tilrettelegging av evakuering fra alle permanent plasserte innretninger utstyrt med livbåter</b>	Aktivitetsnummer 009000018
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-2	Oppgaveleder Sigurd Robert Jacobsen
Deltakere i revisjonslaget Anne Marit Lie, Arnt H. Steinbakk, Bjarte Rødne, Sigurd R. Jacobsen og Arne Kvitrud	Dato 22.11.2017

## 1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte tilsyn med Conoco Phillips Skandinavia AS (Copsas) 2. og 3. oktober 2017. Oppgaven var knyttet til barrierefunksjonen evakuering ved bruk av fritt-fall- og lårelivbåter.

Tilsynet ble varslet og gjennomført i samsvar med vårt brev av 13. august 2017. Tilsynet ble gjennomført i lokalene til Copsas i Tananger. Vi hadde forberedende møter med Copsas 24. august 2017 og med vernetjenesten den 26. september 2017.

## 2 Bakgrunn

Bakgrunnen for tilsynet er at det i 2005 ble avdekket mangler ved livbåter på norsk sokkel. Etter dette har næringen og tilsynsmyndighetene arbeidet både for å styrke kunnskapen på området, og for å bedre tilstanden på livbåtene som brukes på norsk sokkel.

Vår vurdering er at det fortsatt er behov for tett oppfølging av evakuering. Departementet stiller seg bak denne vurderingen og har bedt oss om å følge opp dette gjennom tilsyn. Vi viser til brev fra Arbeids- og sosialdepartementet (ASD) av 11. desember 2015.

Tilsynet er koblet mot at risikoen for storulykker skal reduseres.

Hovedutfordringer for livbåter i næringen er;

- Fritt-fall-livbåter
  - Skrogstyrke,
    - Dette er håndtert ved forsterkninger av eksisterende skrog, vinduer og luker eller ved å bytte livbåter
  - Sikkerhet for personell om bord, akselerasjonskrefters påvirkning på menneskekroppen
    - Dette er håndtert ved å bytte seter og seler, bytte livbåt eller ved å ta noen seter ut av bruk. Basert på modellforsøk og analyser, er livbåtseter

klassifisert som «grønne», «gule» eller «røde» seter avhengig av akselerasjonskrefter og skadepotensialet ved bruk av setet. Seter som har rød klassifisering, skal ikke brukes. «Gule» seter kan i enkelte tilfeller brukes etter lokasjons- og innretningsspesifikkvurderinger og tiltak.

- Fremdrift
  - Dette er håndtert ved å øke motorkraften, forbedre propellene og å slippe livbåtene med motor og propell i gang.
- Lårelivbåter
  - Utløsning av krok ved sjøsetting
    - Ved sjøsetting av lårelivbåter i bølger, er det kritisk med hurtigutløsning av kroken slik at livbåten ikke blir hengende i lårefallene når havnivå synker fra bølgetopp til bølgedal. Dette er håndtert ved å bytte til ny og forbedret krok med hurtigere og påliteligere utløsning.
  - Fremdrift
    - Tilsvarende fritt-fall-livbåter. Se ovenfor.

Copsas bruker fritt-fall- livbåter av typen FF1200, og lårelivbåter av typene MCBO24, MCR28 og MCR30, som alle er fra Palfinger.

### 3 Mål

Målet med tilsynet er å verifisere at tekniske, organisatoriske og operasjonelle forhold knyttet til barrierefunksjonen evakuering for den aktuelle innretning er etablert og vedlikeholdt iht. gjeldende regelverk, slik at personellet på innretningen til enhver tid kan evakueres raskt og effektivt.

### 4 Resultat

Tilsynet ble gjennomført i form av presentasjoner, samtaler og dokumentgjennomgang.

Det ble identifisert ett avvik med hensyn til:

- Arbeidstakermedvirkning

Videre ble det identifisert ett forbedringspunkt med hensyn til:

- Kompetanse livbåtførere

Gjennomføringen av tilsynet var godt tilrettelagt.

### 5 Observasjoner

Vi opererer med to hovedkategorier av observasjoner:

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

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

## **5.1 Avvik**

### **5.1.1 Arbeidstakermedvirkning**

#### **Avvik**

Manglende arbeidstakermedvirkning i prosjektet for å anskaffe nye livbåter på Ekofisk 2/4-K.

#### **Begrunnelse**

Prosjektet ble startet i september 2015. Kontrakt ble tildelt i juni 2017. Vernetjenesten ble ikke involvert i prosjektet før august 2017.

#### **Krav**

*Rammeforskriften § 13 om tilrettelegging for arbeidstakermedvirkning*

## **5.2 Forbedringspunkt**

### **5.2.1 Kompetanse livbåtførere**

#### **Forbedringspunkt**

Copsas synes ikke å ha definert hvilke kriterier som skal ligge til grunn ved evaluering av ny type livbåtføreropplæring eller trening.

#### **Begrunnelse**

Copsas har besluttet at opplæring av livbåtførere nå skal ha følgende elementer og frekvens:

- Grunnkurs livbåtfører
- År 2: Repetisjon livbåtfører (simulator)
- År 4: Repetisjon livbåtfører (simulator)
- År 6: Repetisjon livbåtfører (båt)

Det ble opplyst i tilsynet at den nye formen for livbåtføreropplæring og -trening skal evalueres. Det kunne ikke fremlegges hvilke kriterier som skal benyttes i evalueringen.

#### **Krav**

*Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse og 23 om trening og øvelser.*

## 6 Andre kommentarer

Det ble i juni 2017 inngått kontrakt for å skifte livbåter på Ekofisk 2/4-K. Etter vår vurdering har det tatt uforholdsmessig lang tid fra det ble kjent at livbåtene måtte skiftes til nye livbåter vil være installert.

Det er utarbeidet sjekklister for livbåtfører og droppkoordinator for oppgaver som skal utføres før og etter sjøsetting av livbåter. Etter vår vurdering inneholder dokumentene i liten grad nødvendige elementer for håndtering av livbåt og passasjerer etter sjøsetting og fasen fram til personell er brakt til sikkert område.

## 7 Deltakere fra oss

Rune Solheim	F-logistikk og beredskap (oppgaveleder)
Sigurd R Jacobsen	F-logistikk og beredskap
Bjarte Rødne	F-logistikk og beredskap
Arne Kvitrud	F-konstruksjonssikkerhet
Anne Marit Lie	F-logistikk og beredskap
Arnt H. Steinbakk	F-logistikk og beredskap

## 8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

- Conoco Phillips, Sjekkliste for livbåtførere, Eldfisk 2/7B, vedlegg 1
- Conoco Phillips, Sjekkliste for stuplivbåtførere, vedlegg J
- Conoco Phillips, Plattform beredskapsplan Eldfisk kompleks, kapittel 3.8.3 og 4.7
- Norsk olje og gass, plan for opplæring, livbåt repetisjonskurs
- Conoco Phillips, presentasjon 2.10.2017
- Conoco Phillips, presentasjon 3.10.2017, svar på spørsmål
- Presentasjon fra møtet mellom Ptil og vernetjenesten 26.9.2017
- Conoco Phillips, Oppsummering barrieresystemets ytelse – Ekofisk 2/4K og B
- Conoco Phillips, Oppsummering barrieresystemets ytelse – Eldfisk 2/7S
- Conoco Phillips, Oppsummering barrieresystemets ytelse – Embla 2/7D

**Vedlegg A      Oversikt over intervjuet personell**