



Revisjonsrapport

Rapport	
Rapporttittel Rapport etter tilsyn med styring av beredskap på Troll A, uke 21	Aktivitetsnummer 001054021

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-1- Statoil	Oppgaveleder Aina Eltervåg
Deltakere i revisjonslaget Anthoni Larsen, Tommy Bugge Hansen, Aina Eltervåg	Dato 12. – 21.5.2014

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte i tidsrommet mandag 19.5 til onsdag 21.5.2014 en tilsynsaktivitet mot Troll A, rettet mot selskapets styring av beredskap. Troll A opereres av Statoil Petroleum AS.

2 Bakgrunn

Tilsynsaktiviteten ble varslet 25.4.2014 som en planlagt aktivitet i henhold til Ptil sin tilsynsplan for 2014.

En av Ptil sine hovedprioriteringer i 2014 er knyttet til oppfølging av ledelse og storulykkesrisiko og barrierer. I dette ligger det at operatøren innen beredskap skal ha etablert barrierer, satt ytelseskrav til disse og ha oppfølging av dem i et livsløpsperspektiv. Sikkerhetskritiske barrierer skal ivaretas på en helhetlig og konsistent måte slik at risiko for storulykker reduseres så langt som mulig, og at den restrisikoen som en så må forholde seg til håndteres på en god måte ved en godt planlagt beredskap og en robust beredskapsorganisasjon.

3 Mål

Målet med aktiviteten er å få en oversikt over prosesser og systemer som bidrar til å sikre en helhetlig styring med beredskap på Troll A. Tilsynet rettet seg mot prosesser som sikrer ivaretagelse av antakelser, forutsetninger, begrensninger og anbefalinger i beredskapsanalysen for Troll A, og at disse blir kommunisert ut til beredskapsorganisasjonen.

Tilsynet var i hovedsak rettet mot Statoils ivaretagelse av kravene i styringsforskriftens kapittel II om styring av risiko, spesielt § 5 om barrierer, og kapittel V om analyser, spesielt §§ 16 og 17 om risiko- og beredskapsanalyser. Andre aktuelle forskrifter vil være aktivitetsforskriften kapittel VI om operasjonelle forutsetninger for oppstart og bruk, og kapittel XIII om beredskap, og innretningsforskriften kapittel VI om beredskap.

4 Resultat

Tilsynsaktiviteten ble gjennomført etter oppsatt plan. Revisjonen omfattet følgende tema:

- Risikoanalyse
- Beredskapsanalyse
- Måling/verifisering/vurdering av innretningsspesifikke ytelseskrav
- Kontinuerlig forbedring
- Organisering av beredskap om bord
- Trening og øvelse
- Styring og ledelse av beredskap om bord.

Disse temaene ble utdypet i verifikasjonen på Troll A ved gjennomgang av utvalgte styrende dokumenter, presentasjoner, intervjuer og samtaler med nøkkelpersonell samt stikkprøver knyttet til utvalgte tema, befaring og observasjoner under øvelser.

Tilsynsaktiviteten startet med et heldagsmøte med ledelsen på land, 12.5.2014. Ptil fikk da en presentasjon over prosesser og systemer som skal bidra til å sikre styring med beredskap på Troll A.

Tilsynsaktiviteten fortsatte med en verifikasjon på Troll A. Om bord på innretningen startet revisjonslaget med en sikkerhetsrunde. Etter dette ble det gjennomført et oppstartmøte der deltakere på møtet var ledende personell om bord, samt representanter fra vernetjenesten. Det ble deretter gjort intervjuer av personell med beredskapsfunksjoner. Revisjonslaget observerte i tillegg en beredskapsøvelse der hele beredskapsorganisasjonen på innretningen var involvert, samt en MOB-båt øvelse til stram forløper. Det ble også gjennomført en befaring på innretningen sammen med plattformsjef, sikringsleder og vernetjenesten. Det ble utført verifikasjoner av kompetanseoversikter for personell med beredskapsfunksjoner samt annen dokumentgjennomgang av øvelser og trening. Avslutningsvis om bord på innretningen ble det holdt et oppsummeringsmøte der revisjonslaget orienterte om sine observasjoner.

Tilsynsaktiviteten var godt tilrettelagt av Statoil og involvert personell bidro på en konstruktiv og positiv måte. Hovedinntrykket er at beredskapen blir tilfredsstillende ivaretatt på Troll A. Beredskapsorganisasjonen fremstod som robust.

Under tilsynet ble følgende observasjoner gjort:

- Mangler ved styrende dokumentasjon, strategi og analyse
- MOB-båt ytelseskrav blir ikke oppnådd
- Mangelfull systematikk for oppfølging og læring etter trening og øvelser
- Uklart hvorvidt bruk av ARL avviker fra styrende dokumentasjon
- Under repetisjonskurs på land trener livbåt fører på annen type båt enn det som er på innretningen
- Statoil kan ikke fremlegge dokumentasjon på at internt krav om at 20 % av øvelsene skal være uanmeldt
- Mønstring av POB er basert på registrering av antall og ikke navn.
- Under repetisjonskurs på land trener livbåt fører ikke på bruk av slepeline
- Skadestedsleder deltar ikke på MOB-båt øvelser

5 Observasjoner

Ptilers observasjoner deles generelt i to kategorier:

- Avvik: Knyttet til de observasjonene hvor vi mener å påvise brudd på regelverket.
- Forbedringspunkt: Knyttet til observasjoner hvor vi ser mangler, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise brudd på regelverket.

5.1 Avvik

5.1.1 Mangler ved styrende dokumentasjon, strategi og analyse

Avvik:

Strategi og rømnings- og evakuerings analyse (EER) kunne ikke fremlegges på en helhetlig måte.

Begrunnelse:

Gjennom intervju og dokumentgjennomgang ble det avdekket at strategi for beredskap og EER analyse ikke kunne fremlegges på en helhetlig måte. Da strategi for beredskap ble forespurt viste det seg at dette ikke var mulig å presentere i et samlet dokument eller oversikt.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 73 om beredskapsetablering

5.1.2 MOB-båt ytelseskrav blir ikke oppnådd

Avvik:

Under øvelse og intervju kom det fram at ytelseskrav på 8 minutter ikke blir oppnådd.

Begrunnelse:

Innretningens ytelseskrav til rask og skånsom redning av personell som faller i sjøen er basert på ”*OLF retningslinje nr. 096 - Anbefalt retningslinje for mann over bord beredskap*”. Ytelseskravet for redning av personell fra sjøen er satt til 8 minutt.

Under intervju ble det avdekket at ytelseskrav på 8 minutter ikke ble møtt under øvelser, og at dette i tillegg ville bli enda vanskeligere å møte når modifikasjon av innretning av ferdig. Ved observasjon under øvelsen, som gikk fra alarm til stram forløper, tok det 6 minutter. Innretningen kunne heller ikke dokumentere at kravet var nådd under trening.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 77 om håndtering av fare- og ulykkessituasjoner jf. Innretningsforskriften § 41 om utstyr for redning av personell.

5.2 Forbedringspunkter

5.2.1 Mangelfull systematikk for oppfølging og læring etter trening og øvelser

Forbedringspunkt:

Oppfølging og læring etter trening og øvelser blir ikke ivaretatt på en systematisk måte.

Begrunnelse:

Under intervjuer med ledere og innsatspersonell ombord fremkom det at system som brukes for å registrere treninger og øvelser ikke gir en helhetlig oversikt. Innretningen bruker i dag et

regneark lagret på teamsiter i Sharepoint for å registrere trening og øvelse, deltakelse og resultat. Under intervju og demonstrasjon var det uklart hvordan resultater følges opp. Det kunne heller ikke fremvises en helhetlig oversikt over resultat, gjennomførte treninger, samt deltakelse.

Krav:

Styringsforskriften § 23 om kontinuerlig forbedring

Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse

Aktivitetsforskriften § 23 om trening og øvelser

6 Andre kommentarer

- I beredskapsanalysen er det anbefalt at ARL ikke inngår som del av beredskapsorganisasjonen. I beredskapsplan er derimot ARL beskrevet som del av beredskapsorganisasjon. Det kunne ikke fremlegges dokumentasjon av de vurderinger som ligger til grunn for dette. Under tilsynet fremkom det at ARL ble brukt som ressurs i klassifisert område, noe som avviker fra beredskapsplan til Troll A.
- Livbåtrepetisjonskurs på land; mangler ved innhold i livbåtrepetisjonskurs på land. Troll A har to typer livbåt installert, fritt fall og sliske. Når livbåtførere gjennomfører repetisjonskurs på land benyttes det en annen type livbåt, enn de båtene som er om bord på innretningen. I intervju og samtaler framkom det at livbåtførere ikke trener på samme type livbåt på treningssenter på land, som de livbåter Troll A har installert. Det er Ptils vurdering at det ikke legges til rette for effektiv trening i alle aspekter ved bruk av dette utstyret, noe som kan føre til mangelfull etterlevelse av ytelseskravene for at barrierene skal være effektive. Det bemerkes at dette også er påpekt på andre innretninger der Statoil er operatør, jf. tilsyn på Åsgard i mai 2011, Snorre A november 2011, Grane desember 2011, Heidrun september 2012, samt Oseberg C mai 2013.
- Statoil har et eget krav om 20 % uanmeldte øvelser i året. Troll A kunne ikke fremlegge dokumentasjon på at dette var blitt gjennomført og registrert. I tilsyn mot Heidrun september 2012 er dette i pkt 5.1.2 oppfølging av beredskapstiltak/barrierer oppført som et avvik.
- Under øvelsen ble det talt feil i forbindelsen med mønstring av personell (POB), noe som medførte at det manglet kontroll på en person som var på skadestedet. Ytelseskrav for POB er satt til 25 minutter, og basert på personeltelling og ikke registrering av personellet (navn). Ptil har merket seg at det er ulik praksis innad i Statoil for hvordan dette gjøres.
- Livbåtfører opplyser om at de på repetisjonskurs/kurs ikke får trent på bruk av slepeline. Det er viktig at mannskapet får trent og øvd med det utstyret som innretningen er satt opp med.
- Under intervju ble det opplyst at skadestedsleder ikke hadde deltatt på trening med MOB-båt-laget. Skadestedsleder har en viktig funksjon i forhold til de fleste DFU'er deriblant også ledelse av MOB-båt aksjoner. Skadestedsleder, som var ny, deltok på øvelsen og gav også inntrykk at han var klar over at han skulle delta på treninger.

7 Deltakere fra Petroleumstilsynet

Anthoni Larsen	Logistikk og Beredskap
Tommy B Hansen	Logistikk og Beredskap
Aina Eltervåg	Logistikk og Beredskap (oppgaveleder)

8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

- Troll A TRA 2011 Hovedrapport Rapportnr./DNV Referansenr.: 2010-5016 / 12IKFG7-34 Rev. 0, 16.01.2012
- Troll A BA 2011 Hovedrapport Rapportnr./DNV Referansenr.: 2010-5170/12IKFG7-46, Rev. 0, 2010-08-31
- TROLL A TPC34 Installation risk analysis 2014 Main report, Report No.: 2013-5352, Rev. 0 Document No.: 140DUWR-120 Date: 2014-03-12
- Rapport Gap beredskapsvurdering for Troll A 2014 Rapportnr./DNV Referansenr.: 2013-5395/ 140DUWR-89 Rev.0, 2013-12-10
- Troll A beredskapsplan, 15.11. 2012
- PIV omhandler: Beredskap: kompetanse, trening og øvelser, 5/3/2014
- Table top: Svart Plattform, 13.1.2014
- 020514 Troll A – verifikasjon TTS – beredskapssystemer
- RAPPORT FRA VERIFIKASJONSØVELSE Troll A uke 40 2013
- Evalueringsmatrise Verifikasjon Troll A uke 40 2013
- Alarminstruks Troll A
- Technical and professional requirement, TR1055, Final Ver. 2.01, valid from 2013-06-27
- Oversikt over utførte beredskapsøvelser, 2014

Vedlegg A

Oversikt over intervjuet personell.