



Revisjonsrapport

Rapport	
Rapporttittel Revidert rapport etter tilsyn på Troll C innen beredskap, logistikk og arbeidstakermedvirkning	Aktivitetsnummer 001085019

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	Oppgaveleder Jan Erik Jensen
Deltakere i revisjonslaget Eva Hølmebakk, Sigmund Andreassen og Jan Erik Jensen	Dato 12.5.2017

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte tilsyn med styring av beredskap, logistikk og arbeidstakermedvirkning i uke 12 på Troll C. Tilsynet ble gjennomført med et oppstartsmøte på land tirsdag 21. mars 2017, utreise offshore på ettermiddagen samme dag og retur til land fredag 24. mars 2017.

2 Bakgrunn

Tilsynsaktiviteten var en del av Ptils oppfølging av aktørene på norsk sokkel. Gjennom tilsynsaktiviteten hadde vi særlig oppmerksomhet på at risiko skal vurderes enkeltvis og samlet i forkant av beslutninger, og at besluttede tiltak ivaretar beredskap, logistikk og arbeidsmiljø både på kort og lang sikt.

Partssamarbeid er en del av Ptils hovedtema for 2017, og ble fulgt opp i dette tilsynet. Vi ville føre tilsyn med hvordan de nevnte forhold innen beredskap og logistikk ble ivaretatt på innretningen, og hvordan vernetjenesten bidrog inn i dette arbeidet. Et godt partsamarbeid skal bidra til at saker relatert til sikkerhet og arbeidsmiljø blir tilstrekkelig belyst og gir bedre beslutningsgrunnlag for ledelsen i selskapet og slik bidra til mer robuste løsninger.

Tilsynsaktiviteten var derfor også være rettet mot selskapets tilrettelegging for arbeidstakermedvirkning gjennom vernetjeneste og arbeidsmiljøutvalg.

Tilsynsaktiviteten var en del av den planlagte oppfølgingen av Statoil i 2017.

3 Mål

Målet med tilsynet er å føre tilsyn med selskapets styring av følgende fagområder:

- *Beredskap*: Styring av beredskap med bakgrunn i risiko- og beredskapsanalyser, hvordan beredskapen er organisert og hvilket utstyr som er tilgjengelig i beredskapssituasjoner.

- *Logistikk*: Materialhåndtering og sikker bruk av løfteutstyr, samt vedlikehold av kraner og løfteutstyr, inklusiv utsetningsarrangement for redning og evakueringsmidler.
- *Arbeidsmiljø*: Reell arbeidstakermedvirkning, bl.a. organisering, involvering av vernetjenesten om bord, samt arbeidsmiljøkompetanse hos verneombud, linjeledere og AMU medlemmer, og hvordan AMU fungerer for innretningen.

4 Resultat

Innen beredskap ble det gjort observasjoner knyttet til bl.a. analyser, system for beredskapstrening og sikker bruk av arbeidstøy i mann-over-bord (MOB) operasjoner. Noen av disse observasjonene er gjort på andre Statoil innretninger også.

For logistikk har flere av avvikene blitt belyst i andre tilsynsrapporter mot Statoil. Statoil har lagt NORSOK R-003N til grunn for løfteoperasjoner på Troll C. Avvikene har tilsynelatende ikke blitt adressert på tvers av organisasjonen og ført til utbedringer på andre av Statoils innretninger. Dette gjelder spesielt observasjonene rundt brukermanualer, sikkerhetsmerking og kontroll av løfteutstyr.

For arbeidstakermedvirkning og kompetanse innen arbeidsmiljø ble det gjort funn knyttet til kompetanse hos verneombud, organisering og gjennomføring av arbeidsmiljøutvalg med underutvalg. Det ble også gjort enkelte observasjoner på kjemikalier og mangelfull ergonomisk kartlegging.

Forøvrig var det noen observasjoner der Troll C skiller seg positivt ut sammenlignet med andre innretninger:

- Sjøsikring av løst utstyr i uteområder.
- Rutine ved sikkerhetsintroduksjon offshore å ta med nytt personell i livbåten med helikoptertransportdrakten på, der personellet må spenne seg fast i setene.
- Rutine med å fylle livbåtene og spenne seg fast under plattformøvelser.

5 Observasjoner

Ptils 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 – beredskap

5.1.1 Beredskapsanalyser

Avvik:

Beredskapsanalysen fra 2011 var ikke presentert for målgruppene og oppdatert i henhold til gjeldende krav.

Begrunnelse:

Den opprinnelige beredskapsanalysen fra 1998 var blitt oppdatert i 2003, 2006 og sist i 2011. Under gjennomgang av dokumenter og i intervjuer ble det gjort følgende observasjoner:

- Oppdatert beredskapsanalyse (SEPA) fra 2011 inneholdt referanser til utdatert informasjon og informasjon om forhold som er oppdatert:
 - Referanser til Oljedirektoratet og forskrifter som utgikk i 2002
 - Henvisning til Hydro (blant annet selskapskrav)
 - Henvisning til tidligere (altså 1998) uoppklart områdeberedskap (kapittel 2.3.1)
- Manglende revisjonshistorikk av SEPA siden opprinnelig versjon i 1998, senere oppdatert i 2003, 2006 (siste referansen finnes ikke i referanselisten men henvist til i kapittel 1.2 i SEPA 2011).
- Ingen oversikt over deltakelse i oppdatering av analyse.
- Ingen henvisning til metode, der det er krav om bruk av NORSOK Z-013.
- Manglende kjennskap til SEPA blant offshore personell utenom ledelsen.

Krav:

Styringsforskriften § 16 om generelle krav til analyser, 3. ledd

Styringsforskriften § 14 om bemanning og kompetanse, 3. ledd

Styringsforskriften § 17 om risiko- og beredskapsanalyser

5.1.2 System for trening av beredskapsorganisasjonen offshore**Avvik:**

Det var mangler i implementeringen av systemet for trening av beredskapsorganisasjonen offshore (EPTS). EPTS var utformet slik at det ikke oppfylte sine tiltenkte funksjoner.

Begrunnelse:

Gjennom intervjuer og gjennomgang av EPTS ble det avdekket at systemet var lite brukervennlig ved at det ble opplyst om at det var krevende å følge opp og dermed også lite innarbeidet i systemene som ble brukt om bord.

I intervjuer og i gjennomgangen av EPTS ble det også gjort andre observasjoner gitt nedenfor:

- Fallredningslaget var ikke dekket av EPTS og av et system (Notes) som ikke sikret kvaliteten i innholdet i treningen (f.eks. med treningsmoduler), system for å ivareta avvik i forbindelse med f.eks. frafall i deltakelse, eller system for å sikre erfaringsdeling og kontinuerlig forbedring.
- EPTS hadde ikke etablert krav for alle innsatslag for når kompenserende trening ville bli gjennomført dersom frafall fra treningsmoduler. For enkelte medlemmer i MOB-laget var det kun 3 treninger på sjø med MOB-båt ila. 2016, uten kompenserende tiltak.
- Det var uklart blant de intervjuede om det fantes en funksjon i EPTS relatert til identifisering av forbedringspunkter/avvik, erfaringsdeling mellom skift og innretninger, kontinuerlig forbedring, eller om dette ble ivaretatt av andre system.

- Enkelte innsatslag hevdet at ovennevnte punkt uansett ikke ville kunne bli gjennomført pga. arbeidspress i ordinært arbeid. Det er dermed ikke mulig å sette av tilstrekkelig tid til en grundig gjennomgang og loggføring av disse temaene etter en treningssesjon i dagens situasjon med trening i arbeidstid.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 24 om prosedyrer, 2. ledd

Styringsforskriften § 6 om styring av helse, miljø og sikkerhet

5.1.3 Sikkerhet ved MOB-operasjoner

Avvik:

Arbeidstøy/MOB-drakter ble bruk på en måte som medførte økt risiko ved bruk.

Begrunnelse:

Under verifikasjon av en MOB-øvelse til stram forløper og intervjuer av MOB-mannskapet ble det gjort følgende operasjoner:

- Ikke egnet arbeidstøy/MOB-drakter: Hjelmer ble benyttet i forbindelse med MOB-aktiviteter på sjøen. Dette medførte at personellet ikke brukte hette og glidelåsen var trukket ned. Draktene var sertifiserte MOB-drakter, men disse draktene er kun vanntette når hetten er oppe. Draktens funksjon er dermed ikke ivaretatt dersom mannskap faller over bord.
- Scoop-nettet var plassert akterut der det var smal passasje mellom skrog og styrekonsoll. Reddet person ble ifølge intervjuer dratt forut på rekken for å komme til åpent dekk. Gitt at det er slingring er ikke dagens praksis sikker for hverken mannskapet eller person som blir reddet.

Krav:

2011/1355 forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 15-3 om krav til personlig verneutstyr, 2. ledd.

Aktivitetsforskriften § 77 punkt b) om at faresituasjoner ikke skal utvikle seg til ulykkessituasjoner

5.1.4 Helikopterdekk

Avvik:

Det manglet forlengingsslange og munnstykke som skal kunne kobles på 10 kg CO₂-apparat for slukking i helikopterets motorer og andre forhold relevant for håndtering av enkelte beredskapssituasjoner på helikopterdekk.

Begrunnelse:

Under befaring og intervjuer med HLO ble det gjort følgende observasjoner:

- Festepunktene for å feste stropper for å parkere helikopter på dekk var fylt med vann. Det var ingen rutine for å sjekke disse i kaldt vær da disse kan fryse til og dermed forhindre fastspenning av helikopter på kort tid.
- Det var ikke etablert et «Airport Info Sheet» for Troll C.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold (mhp. festepunkter på helikopterdekket og vedlikehold for å utføre sin krevde funksjon i forbindelse med kaldt vær)
Innretningsforskriften § 70 om helikopterdekk, 2. ledd bokstav a, jf. BSL D 5-1 § 6 d) om informasjon om helikopterdekket

5.2 Avvik - logistikk**5.2.1 Oppfølging av avvik****Avvik:**

Prosessen knyttet til oppfølging av avvik var mangelfull.

Begrunnelse:

Det har vært identifisert avvik og forbedringer i tidligere tilsyn relatert til selskapets system for å sikre at utstyr og tjenester levert av tredjepart var i henhold til regelverkskrav, blant annet:

- 2014 – tilsyn med Gullfaks A
- 2014 – tilsyn med Valemon
- 2015 – tilsyn med Grane
- 2016 – tilsyn med Gullfaks C
- 2016 – tilsyn med Tjeldbergodden

Det er ikke satt i verk tilstrekkelige tiltak som retter opp eller kompenserer for avvik og forbedringer som gis i tilsynsrapporter på et nivå som sikrer forholdene og læring til innretninger ut over den innretningen som var tilsynsobjekt.

Observasjonene er isolert sett ikke alvorlige, men gjengangere fra tidligere tilsyn.

- Manglende kjennskap til bruksanvisning, inkl. bruksbegrensninger for det enkelte løfteutstyr (ref. punkt 5.3.2).
- Manglende kvalitetssikring av leverandørenes bruksanvisninger (ref. punkt 5.3.2).
- Mangler ved oppfølging av avvik identifisert gjennom ekstern sakkyndig virksomhet (ref. punkt 5.3.3).
- Manglende oppfølging knyttet til egenkontroll av stillas.
- Mangler ved sikkerhetsmerking på maskiner og utstyr, deriblant manglende merking på norsk (ref. 5.3.2).

Krav:

Rammeforskriften § 18 om kvalifisering og oppfølging av andre deltakere
Rammeforskriften § 7 om ansvar etter denne forskrift
Styringsforskriften § 21 om oppfølging
Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling

5.2.2 Sikkerhetsmerking og bruksanvisninger for løfteutstyr

Avvik:

Mangelfull sikkerhetsmerking og kontroll av løfteutstyr.

Begrunnelse:

Det var mangler ved sikkerhetsmerking og brukermanualer for løfteutstyr. Under verifikasjon i felt ble det påvist flere mangler ved sikkerhetsmerking og brukermanualer for løfteutstyr. Dette gjelder blant annet kravet til bruk av norsk språk. Bruksanvisninger skal følge kravene gitt i maskinforskriftens punkt 1.7.4.2, samt tilleggsopplysninger gitt under punkt 4.4. Videre henviser vi til nivået standardene f.eks. EN 13414 og NORSOK R-002 beskriver.

Eksempler på mangler observert:

- «Frog S-420 Model FS-01» var sist kontrollert i januar 2017, og sikkerhetsmerking og advarsler var kun på engelsk.
- Sikkerhetsmerking og advarsler på løfte- utløserkrok på MOB-båt var kun på engelsk.
- Sikkerhetsmerking og bruksanvisning for TRI-Pod type «Rock Exotica Multipod v 2.0» produsent «A Z Vortex S/N 2893» var kun på engelsk.
- System for å sikre at ansvarlig og utførende løftepersonell hadde kjennskap til bruksanvisning for kranforløper av ståltau og for flatflettede ståltroppevarer var mangelfullt. Bruksanvisning ble fremskaffet under tilsynet, men disse var mangelfulle i forhold til kravene gitt i maskinforskriften. Det var ikke gitt tilstrekkelig informasjon om farer ved bruk og hvordan utstyret ikke skal brukes.
- På Troll C ble det brukt en teleskop løftearm type «K 2500 E.L.M» som monteres på Toyota gaffeltruck «Model 7FBMF35». Det var ikke kjent blant brukere om det var gitt restriksjoner på bruk av dette tilleggsverktøyet fra produsent. Bl.a. var det usikkert om trucken var beregnet til bruk som kran.

Manglende bruksanvisninger var også påpekt av sakkyndig virksomhet på en del løfteutstyr i 2016.

Krav:

*Aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner jf. veiledning og NORSOK R-003N
Innretningsforskriften § 69 om løfteinnretninger og løfteredskap jf. veiledningen*

5.2.3 Oppfølging og vedlikehold av løfteutstyr

Avvik:

Mangler ved avviksbehandling av funn etter kontroll fra sakkyndig virksomhet samt mangler ved egenkontroll av løfteutstyr.

Begrunnelse:

Sakkyndig kontroll ble utført av Oceaneering i perioden 25.4 til 2.5.2016 på pigglusekran 1776-MA-04-0019. Under kontrollen ble det påvist at overlastsystemet ikke fungerte slik som forutsatt av produsent. Det ble gitt et pålegg (RC) med frist for lukking innen 1.7.2016. Gjennomgang i vedlikeholdssystemet (SAP) viste at overlastsystem er klassifisert som sikkerhetskritisk. Tidsfristen for lukking av pålegg ble forlenget etter at denne datoen var overskredet. Det ble ikke gjennomført noen avviksbehandling, inkl. risikovurdering, ved utsettelse av tidsfrist. Det kunne bl.a. ikke dokumenteres at sakkyndig virksomhet var

kontaktet for å vurdere forlengelse av frist. Fristen var blitt videre forlenget til sommeren 2017.

Statoil legger til grunn NORSOK R-003N, vedlegg C, hvor det står at det skal gjennomføres kontroll og vedlikehold av løfteutstyr og løfteinnretninger slik som produsent beskriver med de nødvendige lokale tilpasninger der utstyret brukes.

På verifikasjonsrunde om bord ble det gjort følgende observasjoner:

- På offshore kran MA-04-0001 ble det observert rustskader midt på selve bommen.
- Det var ikke skilt med informasjon på kran MA-04-0001 om risiko ved entring av kran, slik som kran MA-04-0002.
- Det ble opplyst at det var utfordringer med varmepåvirkning fra fakkelen opp mot kran. Under befaring observerte vi at malingen på bommen var blitt påvirket.
- Palfinger kran MA-04-0021 hadde rustskader i innfestningen av bom-tupp med skiver.
- Det var ikke etablert tilstrekkelig sikring for personer som entrer Palfinger kran MA-04-0021 for så styre kranen manuelt. Det var ikke etablert varsel eller tilstrekkelig sperring som hindret personer å entre kranen under fjernstyring av kranen eller annen operasjon.
- Palfinger kran MA-04-0019 hadde rustskader på rist som kranoperatør skal stå på for å operere kranen.
- Palfinger kran MA-04-3001 hadde rustskader på underlagsstøtte for glassfiber-ristverk som kranfører står på for å operere kranen.
- MOB-båtforløper, som nylig var godkjent for nye 12 måneders bruk, manglet bruksanvisning. Dette var også en anmerking fra sakkyndig kontroll april 2016. Det var ikke etablert rutiner for utskifting av forløpere for MOB-båt slik som beskrevet i NORSOK R002 under punkt A.7.5.
- Det var ikke inspeksjonshull på endestykker for kranforløper og nye flatflettede stropper. Innfestningen var aluminiums-hylser med konisk form i endeavslutningene. I henhold til standard skal det være mulig å verifisere for produsent hvor «død-enden» av ståltauet stopper inne i hylsen. Produsentens bruksanvisning refererer til EN 13411-3 som gir instruksjoner for sluttkontroll. På de hylsene som var brukt var dette ikke mulig da det ikke var inspeksjonshull. Dette gjaldt blant annet kranforløper nr. 254860.1 og 257283.1, begge WLL 8 tonn. Egenkontrollen og førbrukskontrollen av denne type utstyr kan lett avsløre om produsent har kunnet utføre en tilstrekkelig sluttkontroll som gir det sikkerhetsnivået som redskapet skal ha før en tar det i bruk. Disse er ikke produsert i henhold til krav til montering av aluminiumslås på ståltau i henhold til standard EN 13411-3.
- Ovenfor nevnte punkt gjelder også *flatflettede ståltau-stropper*, f.eks. stropp JF 15010102 (WLL 3,5 tonn, lengde 3 meter). Det er økt risiko for feilmontering av endestykker for flatflettede stropper.

Krav:

Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling

Aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner, jf. veiledning, jf. NORSOK R-003N

Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold

Innretningsforskriften § 69 om løfteinnretninger og løfteredskap

5.2.4 Brukeropplæring og trening

Avvik:

Det var ikke etablert et system som sikrer og registrerer brukeropplæring på enkelte typer utstyr.

Begrunnelse:

Under gjennomgang av dokumentasjon, utstyr og intervjuer kom det frem at det ikke var et system som sikret at de personene som trengte brukertilpasset opplæring på enkelte produkter ble registrert. Dette gjaldt blant annet for:

- Spesifikk opplæring på Frog-utstyr, f.eks. for kranfører og annet dekkspersonell.
- Opplæring i kontroll av ståtau for kranoperatører. Dette var ikke registrert som et eget punkt under opplæringsmatrisen/utstyrsmatrisen.
- Det manglet dokumentasjon på hvilket personell som hadde gjennomført trening/testing av nødkjøringssystemer for løfteinnretninger, jf veiledning, jf NORSOK R-003N vedlegg B.8.
- Manglende kompetanse på slokkeutstyr for brann på helikopterdekk (mhp. lanse, som skal kobles til CO₂-apparat ved slukking av motorbrann på helikopter).

Krav:

Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse

Aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner

5.3 Avvik – arbeidsmiljø og arbeidstakermedvirkning

5.3.1 Vernetjenesten

Avvik:

Mangelfull kompetanse hos vernetjenesten og manglende avklaring av verneområder.

Begrunnelse:

Gjennom presentasjoner med landorganisasjonen og intervjuer på land ble det gjort observasjoner om mangelfull kompetanse hos vernetjenesten. Av valgte verneombud mangler over halvparten arbeidsmiljøkompetanse som følger av arbeidsmiljøloven (type 40 timers kurs).

I tillegg var det ikke en omforent forståelse av verneområdeinndelingen i land- og offshoreorganisasjonen. I presentasjon på oppstartsmøte ble det informert om at Troll C var definert som ett verneområde. Dette innebærer at dette ene verneområdet ble dekket av alle fagdisipliner besatt av Statoils personell. Det er vanskelig for Ptil å se hvordan verneombudene skal klare å dekke de krav som er satt til rollen som VO, om å ha oversikt over risikoforhold innen sitt verneområde. I intervju om bord ble det derimot hevdet at verneområdeinndeling likevel knyttet seg til fagdisipliner.

Utover hvem som er hovedverneombud (HVO), er det ingen oppslag på Troll C om hvem som er verneombud i de forskjellige fagavdelingene eller verneområdeinndelingen. Dette gjør at det er vanskelig for nytt personell på innretningen å vite hvem de skal kontakte og som har kunnskap om det verneområdet de jobber innenfor.

Krav:

*Arbeidsmiljøloven 6-1 (4) om verneombud og § 6-2 om verneombudets oppgaver
Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 3-1. om inndeling i verneområder og § 3-18 om opplæring av verneombud og medlemmer av arbeidsmiljøutvalget, jf. aml. § 6-5*

5.4 Forbedringspunkt - beredskap**5.4.1 Skilting og merking****Forbedringspunkt:**

Det var mangler ved skilting og merking av rømningsveier og sikkerhetsskilting om bord.

Begrunnelse:

Det var generelt bra gulmerking av rømningsveier kombinert med retnings- og informasjonsskilt (om evakueringsmidler og mønstringsstasjoner), men det ble gjort følgende observasjoner over mangler i enkelte områder:

- Noen områder manglet det retningskilt for rømning til midlertidig oppholdssted/innvendig mønstringsområde og evakueringsmidler, bl.a. midt på dekket på C15 akterut.
- Enkelte plasser manglet det gulmerking av rømningsveier på ristverk («grating») på dekk og trapper.

I tillegg ble gjort følgende observasjoner relatert til sikkerhetsskilting og oppslag om bord under runden om bord:

- Skap med overlevelsedrakter ved livbåtene inneholdt et betydelig mindre antall drakter enn skiltet på utsiden (25 og ikke 30, mest sannsynlig pga. lavere bemanning om bord enn når skapene ble merket første gang).
- Sjekklister/utstyrslister på veggene i brannstasjon natt i C34 var dekket med fast opphengt utstyr (bårer).
- Sikkerhetsskilting, manglende angivelse av innhold i skap med brannapparat (f.eks. CO₂, pulver), ett skilt falt ned.

Krav:

Innretningsforskriften § 28 om sikkerhetsskilting

5.4.2 Vedlikehold**Forbedringspunkt:**

Det var mangler i vedlikehold av beredskapsrelatert utstyr.

Begrunnelse:

I forbindelse med verifikasjonsrunde om bord ble det gjort følgende observasjoner relatert til vedlikehold av beredskapsutstyr:

- Røykdykkersettene (maske, slanger, meisel) var merket med utgått inspeksjonsdato (1.1.2015).

- I brannstasjon natt i C34 var det ikke tilstrekkelig luft i luftflaskene som ble sjekket, dvs. mindre enn 270 bar i alle tre flaskene som ble sjekket.
- I livbåt 4 var vinduene enten tilgriset eller påvirket av UV-stråling fordi det var dårlig sikt gjennom de. Det var ikke sjekkpunkt på å vurdere tilstand til cockpit vindu i arbeidsbeskrivelsen for livbåter i vedlikeholdssystemet.
- I livbåt 1 var det en del smuss og i livbåt 4 noe olje i kjølsvinet opp mot skott like under motor og det var ikke sjekkpunkt for dette i vedlikeholdssystemet.
- Øyeskyllflaske ved stroppecontainer var utgått på dato.

I tillegg til beredskapsutstyr ble det også observert tilsynelatende dårlig tilstand på flens på slangestasjon for diesel (tag PE-04-0005).

Krav:

Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold

5.4.3 Bemanning, kompetanse og dokumentasjon

Forbedringspunkt:

Mangler ved vurderinger av beredskapsbemanning, dokumentasjon i forbindelse med reduksjon av krav til kompetanse og utdaterte kompetansekrav.

Begrunnelse:

Under gjennomgang av dokumentasjon og intervjuer ble det gjort følgende observasjoner:

- Stillingsinstruksen til Maritim leder inneholdt ansvar og tiltak knyttet til ISPS og Security: Dette punktet var ikke fulgt opp i praksis.
- Samme stillingsinstruks var utdatert på punktet som henviste til Hydro-spesifikke HMS-verktøy.
- Det var ikke gjort vurdering av konsekvenser og kompenserende tiltak ved frafall av nøkkelpersonell, slik som Maritim leder. Det var bl.a. ikke utpekt en stedfortreder for denne rollen. Troll C kan bli stående uten maritim kompetanse utover det som SKR-personell har gjennom 3-4 ukers ballastkurs.
- Repetisjonskurs for livbåtførere på land har blitt redusert til det halve, dvs. fra 2 til 1 dag og det var ikke oppgitt noe rasjonale på hvordan sikkerhetsnivået blir opprettholdt ved kompenserende tiltak. Det var ifølge intervjuer gjennomføringen av stup som har blitt tatt vekk. Det ble opplyst at det var bekymringer blant livbåtførere knyttet til at denne delen av kurset var redusert, da det er vanskelig å kompensere dette med lokasjonsspesifikk trening offshore.

Krav:

Styringsforskriften § 14 om bemanning og kompetanse

Rammeforskriften § 23 om generelle krav til materiale og opplysninger

5.4.4 Livbåter

Forbedringspunkt:

Det var mangler knyttet til sikker evakuering med livbåt.

Begrunnelse:

Under befaring på livbåtstasjoner og i livbåter ble det gjort følgende observasjoner:

- Det var ikke nødbelysning som sikret klarering av havoverflaten under livbåter i mørket. Det var derimot en lyskaster som var rettet utover.
- Det var ikke tilstrekkelig lys i livbåtene til å sikre innfestning av seler og at instruksjoner kunne leses.
- Lukene inn i livbåtene var stripset og det var nødvendig med kniv for å skjære løs stripsen og få åpnet lukene.

Krav:

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

5.5 Forbedringspunkter – arbeidsmiljø og arbeidstakermedvirkning**5.5.1 Statoil koordinerende arbeidsmiljøutvalg (K-AMU) for Troll-feltet****Forbedringspunkt:**

Deltakelsen fra hhv. arbeidstaker- og arbeidsgiversiden i Statoils koordinerende arbeidsmiljøutvalg (K-AMU) møter, har ikke vært lik i 2016.

Begrunnelse:

Ved gjennomgang av møtereferat for Troll K-AMU kommer det frem at det er svært ulik representasjon tilstede for disse møtene. Arbeidsgiversiden har til tider hatt dobbelt så mange til stede som arbeidstakersiden i flere av møtene.

Krav:

*Rammeforskriften § 34 om felles arbeidsmiljøutvalg med veiledning
Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 3-7 om arbeidsmiljøutvalg*

5.5.2 Troll C arbeidsutvalg**Forbedringspunkt:**

Status og mandat for Statoils arbeidsutvalg (S-AU) og koordinerende arbeidsutvalg (K-AU) er ikke tydelig definert på Troll C. Disse fyller ikke krav til valgt representasjon, møtefrekvens og kompetanse for slike utvalg.

Begrunnelse:

Statoils lokale S-AU og K-AU på Troll C må anses som det innretningsspesifikke underutvalg til arbeidsmiljøutvalget for Troll feltet. I dette utvalg sitter ledelse, tillitsvalgte og verneombud, og det er HMS-saker som tas opp i møtene. Saker søkes løses lokalt på innretningen og ut ifra de referatene Ptil har fått tilgang til blir saker fra Troll K-AMU diskutert.

Det kom frem under tilsyn at disse utvalgene hadde hatt ett til to møter i året, og at siste møte var januar 2016. Ut ifra informasjon i intervju og dokumentene Ptil har fått tilgang til,

oppfyller ikke disse utvalgene krav til representasjon, bytte av ledervervet, eller møtefrekvens, som følger av krav til AMU og underutvalg. I veiledningen til Aktivitetsforskriften § 4 står det at K-AMU og underutvalg for de enkelte innretningene bør avgrenses organisatorisk slik at man sikrer representasjon av alle hovedaktivitetsområdene, kjennskap til de lokale forhold på arbeidsplassen og nærhet til utvalgets arbeid, når utvalget omfatter flere innretninger.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 4 om koordinerende arbeidsmiljøutvalg for felt, med veiledning Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 3-14. om flere arbeidsmiljøutvalg i samme virksomhet, og § 3-22. om virksomheter med andre samarbeidsorganer

5.5.3 Oppfølging av kjemikalier og eksponeringsforhold

Forbedringspunkt:

Mangler ved oppfølging av kjemikalier om bord og ergonomisk vurdering av enkelte vedlikeholdsoppgaver.

Begrunnelse:

- Under verifikasjon på innretningen ble det observert en Spyroslange koblet til et avdampingsrør fra dieselsentrifugen. HMS leder og vernetjenesten ved HVO, hadde reagert på at avdampingen fra dieselsentrifugen var ført rett ned over gangvei og at dette ikke var heldig med hensyn til eksponering. Det kom frem at Spyroslangen var satt opp som tiltak fra vernetjenesten om bord etter at Statoil ledelse på land hadde gitt avslag på ønske på å forlenge avdampingsrøret permanent. Det midlertidige tiltaket med Spyroslangen var nå ført bort fra gangvei og ut under dekk. Det ble opplyst at det midlertidige tiltaket hadde vært slik i 4 år.
- Under verifikasjon ble det også observert kjemikalier som ikke var merket på norsk, og enkelte flasker uten merking av innhold.
- I dokumentgjennomgang ble det observert mangelfull kartlegging og risikovurdering av ergonomisk risiko ved vedlikeholdsoppgaver for kranførere og mekanikere.
 - Ved verifikasjon av kran kom det frem at det er utfordringer med vedlikehold av vindpølse og værloggeutstyr på toppen av kranen. Arbeidet er fysisk tungt og det er ikke tilrettelagt for tilkomst for arbeidsoperasjonen kranførerne skal utføre. -
 - Vedlikehold av livbåtmotorer er en fast oppgave for mekanikere, men tilkomst til blant annet filtre på motoren er vanskelig.

I følge HMS plan for 2017 for Troll C skal det gjennomføres en Working Environment Health Risk Assessment (WEHRA) i 2017 for NOx modul med blant annet ergonomi. Det er derimot uklart om arbeid med vedlikehold av kran eller livbåtmotorer vil bli en del av dette.

Krav:

Arbeidsmiljøloven § 4-1 første ledd om krav til enkeltvis og samlet vurdering av faktorer i arbeidsmiljøet

Styringsforskriften § 18 om analyse av arbeidsmiljøet, jf. veiledningen første avsnitt og tredje avsnitt, bokstav a

Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid og § 34 om ergonomiske forhold Innretningsforskriften § 15 om kjemikalier og kjemisk påvirkning

Fra forskrift om utførelse av arbeid § 3-13 om arbeidsgivers merkeplikt av kjemikalier

6 Andre kommentarer

Det kom frem av intervjuer at det er innført og planlegges ytterligere reduksjon av trening og kursing. I tillegg skal trening gjennomføres i ordinær arbeidstid. Flere oppgaver som tidligere ble utført av underleverandører blir nå utført av Statoils personell om bord. Det har vært svak medvirkning på lokalt nivå i forbindelse med organisatoriske endringsprosesser som berører trening i forbindelse med beredskapsoppgaver. Dette har bidratt til en økt bekymring blant personell om bord for om kompetanse opprettholdes og om kontinuerlig forbedring ivaretas.

Robusthet er et fokusområde relatert til Ptils hovedtema for 2017 «trenden skal snus». Ptils vurdering er at de enkelte tiltakene hver for seg ikke har spesielt store sikkerhetsmessige konsekvenser. Derimot kan summen av alle innsparingstiltakene ha betydning for robusthet innen beredskap om bord. Det vil bli gjennomført egne tilsyn fra Ptil i 2017 som er spesielt rettet mot Statoils egen oppfølging av endringer.

7 Deltakere fra Petroleumstilsynet

Sigmund Andreassen - Logistikk
Eva Hølmebakk - Arbeidsmiljø
Jan Erik Jensen - Beredskap (oppgaveleder)

8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

1. Organisasjonskart for land og offshore inkl. logistikkleder offshore, teknisk ansvarlig løfte og beredskaps utstyr land og offshore, operasjonelt ansvarlig for løfteutstyr offshore, ansvarlige for trening av beredskaps- organisasjonen offshore
2. Beredskapsanalyse, alarminstruks og sikkerhetsplan
3. Evt. bemanningsanalyser relevant for beredskapsorganisasjonen
4. Oversikt over planlagte og gjennomførte beredskapsøvelser og trening for 2016/2017
5. Oversikt over planlagte og gjennomførte kartlegginger innen arbeidsmiljø 2014-2017
6. Oversikt over planlagte og gjennomførte tiltak innen arbeidsmiljø 2014-2017
7. Styrende dokumenter som beskriver organisering, rolle og oppgaver til vernetjenesten og AMU
8. Inndeling av verneområder på innretningen
9. Liste over verneombud og AMU medlemmer, med oversikt over opplæring disse har hatt ihht. arbeidsmiljøloven (type 40 t kurs) og når opplæring er gitt
10. Sammensetning av koordinerende arbeidsmiljøutvalg for Trollfeltet
11. Møtereferat fra de 4 siste AMU møter
12. Kontinuerlig forbedring og læring Troll C
13. Synergi 1405262 Erfaring fra tidligere beredskapstilsyn
14. Synergi Troll C Beredskap og HMS hendelser
15. PIV Troll C