

Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel Equinor Statfjord A - Tilsyn med beredskap og logistikk inkludert arbeid i høyden	Oppgavenummer 001037063
	Saksnummer 2022/33

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 [Redacted]
Deltakere i revisjonslaget [Redacted]	Dato 16.1.2023

1 Innledning

Vi førte tilsyn med styring av logistikk, inkludert arbeid i høyden på Statfjord A. Tilsynet startet med et oppstartsmøte i Equinor sine lokaler på Forus mandag 5. desember 2022. Videre offshore befaringer og intervjuer i perioden tirsdag 6. til fredag 9. desember, og et oppsummeringsmøte tirsdag 13. desember via teams.

Opprinnelig var tilsynet planlagt som et tverrfaglig tilsyn for fagene logistikk og beredskap, men på grunn av forsinkelser i helikoptertrafikken ble deltagere fra fagområdet beredskap forhindret fra å reise offshore. Denne rapporten omhandler derfor bare faget logistikk.

2 Bakgrunn

Tilsynet var en del av våre planlagte aktiviteter for 2022 for forebygging av akutte personskader relatert til fagområdene.

I tilsynet inkluderte vi intervjuer og befaringer av leverandører for arbeid i høyden, samt andre relevante leverandører av tjenester om bord på Statfjord A. Tilsynet inkluderte utstyr for materialhåndtering på boredekk, men ikke aktivitet/operasjoner utført av boreentreprenøren.

3 Mål

Målet med aktiviteten var å føre tilsyn med prosesser og systemer som bidrog til å sikre en helhetlig styring av beredskap og materialhåndtering, inkludert arbeid i høyden på Statfjord A. Videre å følge opp evne til å lære og erfaringsoverføre etter

tilsyn på Statfjord B og C innen samme fagområder. I dette inngikk også hvordan Equinors personell og leverandører av tjenester om bord var informert om risiko, og sine roller relatert til barrierer og risikoreduksjon.

4 Resultat

4.1 Generelt

Tilsynet hadde spesiell oppmerksomhet på Statfjord A sin organisering i Equinor Field Life Extension (FLX). Vi så på organisasjon og styringssystem i tillegg til de tekniske forholdene og systemer for vedlikeholdsstyring knyttet til logistikk.

Equinor har valgt å bruke NORSOK standard R-003N om sikker bruk av løfteutstyr som norm i sitt styringssystem, jf. rammeforskriften § 24.

Tilsynet avdekket 6 avvik og 1 forbedringspunkt

Avvik

- Avviksbehandling og korrigerende tiltak
- Offshorekraner
- Kjemikalierampe
- Slangestasjoner
- Vedlikeholdsprogram for enskinnebaner
- Mangler ved stillas

Forbedringspunkt

- Utstyr for arbeid i høyden.

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 Avviksbehandling og korrigerende tiltak.

Avvik

Avvik var ikke korrigert og det var heller ikke satt i verk nødvendige kompenserende tiltak for å opprettholde et forsvarlig helse-, miljø- og sikkerhetsnivå inntil avvikene var korrigert for forhold knyttet til offshorekraner, kjemikalierampe og slangetromler.

Begrunnelse

Gjennom egne observasjoner under befaring, gjennomgang av rapporter fra sakkyndig kontroller fra 2020 til 2022 og intervju kom det fram flere forhold der vi så at det var registrert avvik uten at disse var korrigert, eller det var iverksatt tilstrekkelige kompenserende tiltak. For detaljer vises til avvik 5.1.2 for offshorekraner, 5.1.3 for kjemikalierampe og 5.1.4 for slangestasjoner

Krav

Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling andre og tredje ledd

5.1.2 Offshorekraner

Avvik

Det var ikke sikret at arbeid i og med offshorekranene var lagt til rette slik at helseskadelig eksponering og uheldige fysiske belastninger kunne unngås for den enkelte arbeidstakeren, og slik at sannsynligheten for feilhandlinger som kunne føre til fare- og ulykkessituasjoner ble redusert.

Begrunnelse

Under befaring og gjennom intervju så vi følgende forhold for offshorekranene der vi identifiserte fare i forbindelse med bruk:

- Entring av kranbom manglet sikring mot fall til lavere nivå ved bomfoten. Dette avviket var identifisert av sakkyndig virksomhet og det var gitt et pålegg for forholdet i deres kontroll i 2020. Forholdet var videre påpekt som kommentarer i senere rapporter. Equinor hadde valgt å lukke pålegget uten tiltak da de var uenige i sakkyndig virksomhet sin vurdering i at dette representerte en sikkerhetsrisiko. Imidlertid var vår vurdering at den manglende sikringen medførte en fallrisiko. Kranfører skulle ut i kranbommen daglig som en del av utsjekk av kranen. Det var ikke tilrettelagt for sikker entring, eller innført kompenserende tiltak for risikoen.
- Det kom fram i sakkyndig sine rapporter i 2022 at sekundær rømningsvei ikke var identifisert for kranene. Dette var ikke avviksbehandlet om bord, og det var ikke innført kompenserende tiltak. Under intervju kunne heller ikke kranførere redegjøre for hvordan de skulle kunne rømme fra kranen om rømningsveien fra krankabinen var sperret. Det var ikke tilrettelagt gjennom planer og opplæring for evakuering om rømningsveien var sperret.
- Kranfører var ikke beskyttet ved slangebrudd av hydrauliske slanger i krankabinene. Sakkyndig virksomhet hadde identifisert dette som et avvik og gitt et pålegg for forholdet i deres kontroll i 2020. Equinor lukket pålegget uten tiltak da de var uenige i sakkyndig sin vurdering i at dette representerte en sikkerhetsrisiko. Ved et slangebrudd kunne kranfører bli eksponert for hydraulikkolje under høyt trykk.

De nevnte forholdene knyttet til offshorekranene var ikke tatt hensyn til ved tilrettelegging av arbeidet.

Krav

Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid første ledd.

5.1.3 Kjemikalierampe

Avvik

Kjemikalierampe var ikke vedlikeholdt slik at den var i stand til å utføre sine krevde funksjoner i alle faser av levetiden.

Begrunnelse

Vi observerte en kjemikalierampe for lagring av lastbærere for kjemikalier. Denne var kraftig korrodert, og vi så at det var korrodert flere hull i den bærende strukturen. Det var åpenbart at det var en svekkelse av rampen i forhold til opprinnelige strukturell styrke.

Vi ble fortalt i intervju at det var gitt beskjed muntlig om begrensning i antall lastbærere på rampen, men dette kompensierende tiltaket var ikke avviksbehandlet eller på annen sporbar måte dokumentert. Vi fikk heller ikke forståelse av at det var gjort noen vurdering av den totale svekkelsen opp mot fordeling av last på rampen ved å sette lastbærere på den. Det var heller ikke kjent for personellet om bord hva som var gjort for å forvise seg om at rampen var sterk nok til å tåle lastbærerne som ble plassert på den i den tilstand den var i.

Selv om det var innført begrensninger var det en risiko for at dette ikke var tilstrekkelig til å unngå å overbelaste rampen, om den lokale svekkelsen var stor nok. Det var uvisst hvor gammel svekkelsen var, og på hvilket tidspunkt svekkelsen ble vurdert til å være så alvorlig at det var nødvendig å begrense antall lastbærere som kunne lagres på rampen. Korrosjonen og svekkelsen så ut til å ha vært stor over lengre tid. Vi fikk imidlertid opplyst at det kompensierende tiltaket med begrensninger i antall som kunne lagres på rampen først nylig ble innført.

Krav

Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold.

5.1.4 Slangestasjoner

Avvik

Ved planlegging av materialhåndtering var det ikke sikret at viktige bidragsytere til risiko ble holdt under kontroll. Arbeidsgiver hadde ikke sikret at arbeidet ble lagt til rette slik at helseskadelig eksponering og uheldige fysiske belastninger ble unngått for den enkelte arbeidstakeren og slik at sannsynligheten for feilhandlinger som

kunne føre til fare- og ulykkessituasjoner ble redusert ved operering av slangestasjoner.

Begrunnelse

Slangetromler på slangestasjon var plassert nær gangvei/plattformer der anhuker og operatør av slangetromlene oppholdt seg under arbeid med håndtering av slanger. I forbindelse med stasjonene så vi følgende mangler:

- Det var ingen beskyttelse ved sidene av hver gangvei for å sikre personellet mot klemfare i forbindelse med roterende utstyr.
- Det ble identifisert muligheter for feiloperering dersom både fjernoperering var aktivert og lokalt operasjonspanel var åpent og tilgjengelig for betjening.

Kompenserende tiltak var operasjonelle barrierer, men disse ville ikke gi beskyttelse ved utilsiktet bevegelse av tromlene samtidig med en uheldig plassering for personellet. Videre var det opprettet en notifikasjon for utbedring av forholdet med sluttdato ett år fram i tid, ref. nr.: 47258437.

Vi observerte samme forhold på Statfjord B under vårt tilsyn i april i 2022, ref. avvik 5.1.5 i vår rapport med journalnummer 2021/1222-11. På tross av dette hadde Statfjord A ingen kompenserende tiltak som følge av at risikoen var identifisert, og i påvente av en utbedring av forholdet.

Krav

Aktivitetsforskriften §29 om planlegging, første ledd

Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid, første ledd

5.1.5 Vedlikeholdsprogram for enskinnebaner

Avvik

Den tekniske tilstanden til enkelte enskinnebaner var ikke overvåket for å sikre at sviktmodi som var under utvikling eller hadde intrådt ble identifisert og korrigert.

Begrunnelse

Flere enskinnebaner, påmontert ekstra skinne som fungerte som en løpekatt var tatt ut av inspeksjonsprogrammet til sakkyndig virksomhet uten at de var merket med at de ikke skulle brukes. Eksempler på enskinnebaner vi fant uten inspeksjonsprogram:

- Ventildekk: merket TT03 og AM 4909
- Archer verksted: merket A08134, SWL 2T

Siden enskinnebanene ikke var kontrollert årlig var de heller ikke tillatt å ta i bruk før sakkyndig virksomhet hadde kontrollert dem og funnet dem i orden.

Vi fant også en enskinnebane, merket TT08 med påmontert talje i bruk på blindflenslager, M9. Denne var ikke kontrollert av sakkyndig inneværende kontrollperiode, og følgelig ikke godkjent for bruk.

Krav

Aktivitetsforskriften § 47 om vedlikeholdsprogram andre ledd, jf. veiledningens tredje avsnitt bokstav f som viser til NORSOK R-003 tillegg G og H

5.1.6 Mangler ved stillas**Avvik**

Det var ikke sikret at stillas var bygget slik at helseskadelig eksponering og uheldige fysiske belastninger kunne unngås for den enkelte arbeidstakeren, og slik at sannsynligheten for feilhandlinger som kunne føre til fare- og ulykkesituasjoner var redusert.

Begrunnelse

Ved verifikasjon på innretningen så vi at rullestillaser som var i bruk på lukedekk ikke hadde tilfredsstillende adkomst i henhold til produsenten av stillasmateriellet sin anbefalte montasjeanvisning.

Rullestillas merket 13276, med grønt skilt som viste at det var godkjent for bruk: Stigen som ble brukt til adkomst var plassert på tvers av stillaset i det ene hjørnet på utsiden av stillaset via et rør som var montert ut fra stillaset. Røret fungerte som fundament og støtte for stigen, noe som påvirket stabiliteten. Måten stillaset var bygget på gjorde at det kunne bli ustabil når stigen var i bruk.

Det var ikke utført beregninger der det kom fram at stillaset var stabilt.

Vi så også noen tilfeller av stillas med manglende låselister, og spir montert med fotsokkelen på skjevt underlag.

Krav

Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid, jf. veiledningen åttende avsnitt, som viser til forskrift om utførelse av arbeid kapittel 17 om arbeid i høyden se § 17-17 om bruk av rullestillas.

5.2 Forbedringspunkt**5.2.1 Utstyr for arbeid i høyden****Forbedringspunkt**

Det synes ikke å være lagt til rette for å redusere sannsynligheten for feilhandlinger som kunne føre til fare- og ulykkesituasjoner ved bruk av stillasmateriell og stiger.

Begrunnelse

Stillasmateriell synes ikke å være vedlikeholdt slik at det kan utføre sin krevde funksjon.

Under befaring i felt fant vi noen eksempler på stillasmateriell og stiger som ikke var egnet til bruk:

- noe defekt stillasmateriale på lager klar for bruk
- skadde stiger montert på stillas i forbindelse med tilkomst til disse
- skadde stiger og gardintrapper som lå klar for bruk ute i anleggene

Krav

Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid jf. veiledning som viser til forskrift om utførelse av arbeid kapittel 17 se § 17-13 om vedlikehold

6 Andre kommentarer

Ingen

7 Deltakere fra oss



8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

Generelle dokumenter

- 13- OM105.04 – Utfør arbeid i høyden
- 15-Oversikt over hendelser og granskninger siste 3 år
- 16 Verifikasjoner på SFA innenfor tilsynets temaområde Sikker bruk av løfteutstyr NORSOK R-003 Statfjord A
- 1.0 Organisasjonskart Statfjord A
- 9- Sentrale aktører for materialhåndtering
- 11-Beskrivelse og organisering av sakkyndig virksomhet

Dokumenter relatert til arbeid i høyden

- 17.4-CP-03-01.04-S Arbeid i høyden
- 17.5-CP-03-01.04-S.01 Arbeid i høyden generelt (2)
- 17.6-CP-03-01.04-S.01 Arbeid i høyden generelt
- 17- prosedyre fallende gjenstander og inspeksjon av boreområder
- 17.1-CP-03-01.04-S.02 Bruk av Personellvinsj (1)
- 17.2-CP-03-01.04-S.02 Bruk av Personellvinsj
- 17.3-CP-03-01.04-SFA Rutiner og retningslinjer for høydeskap

Dokumenter relatert til kompetanse

- 14.2- Krav til kompetanse Equinor

- 14.3- R-3491 - G5F Offshorekran modul O-2.1
- 14-Kompetansematrise Archer
- 14.1-EXT-000559 - Opplæringsbok Dekksoperatører

Dokumenter relatert til logistikk

- 12.34-PK søylesvingkran CD1AM 2021
- 12.35-PK søylesvingkran M7 2020
- 12.36-PK søylesvingkran M7 2022
- 12.37-PK Traverskran UM8 2021
- 12.38-PK Traverskran UM8 2022
- 12.39-PK Traverskran UM8 2020
- 12.40-PK veggsvingkran AO8005, AO8006, AOMB001UM1
- 12.41-PK søylesvingkran M7 2021
- 12.21-PK Enskinnekran US6 2022
- 12.22-PK Løftebord AL8188, AA8189A, AA8189B 2022
- 12.23-PK Enskinnekran US6 2020
- 12.24-PK Enskinnekran US6 2020
- 12.25-PK Løftebord AA8189B 2021
- 12.26-PK Veggsvingkran UM8 2022
- 12.27-PK Winch US49 2020
- 12.28-PK Winch US49 2021
- 12.29-PK veggsvingkran AO8005, AO8006, AOMB001UM1
- 12.30-PK veggsvingkran AO8005, AO8006, AOMB001UM1
- 12.31-PK Veggsvingkran UM8 2020
- 12.32-PK Veggsvingkran UM8 2021
- 12.33-PK Søylesvingkran CD1AM 2022
- 12.13-PK Redningsstrømpe C 2021 (1)
- 12.14-PK Redningsstrømpe C 2020
- 12.15-PK MOB båt 2022
- 12.16-PK Redningsstrømpe A 2020
- 12.17-PK MOB båt 2020
- 12.18-PK MOB båt 2021
- 12.19-PK Redningsstrømpe A 2022
- 12.20-PK Redningsstrømpe A 2021
- 12.9-PK Redningsstrømpe C 2021
- 12.10-PK Redningsstrømpe B 2022
- 12.11-PK Redningsstrømpe B 2020
- 12.12-PK Redningsstrømpe C 2022
- 12.3- Sakkyndig rapport
- 12.4- Sakkyndig rapport
- 12.5-PK Offshorekran 2020
- 12.6-PF Offshorekran 2021
- 12.7-PK Offshorekran 2019

12.8-PK Offshorekran 2022

12.1- Sakkyndig rapport

12.2- sakkyndig rapport

Kvalitetsvurdering av sakkyndig kontroll

Sertifikat og samsvarserklæring offshorekraner

Vedlegg A

Oversikt over intervjuet personell