

Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel	Aktivitetsnummer
Tilsyn med materialhåndtering og beredskap på Åsgard B	001094046
	Saksnummer
	2023/205

Gradering	
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig	<input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet

Involverte	
Hovedgruppe	Oppgaveleder
T-1	
Deltakere i revisjonslaget	Dato
	5.1.2024

1 Innledning

Vi førte tilsyn med Equinor sin styring av logistikk og beredskap på Åsgard B i perioden mandag 27. november til torsdag 30. november 2023. Tilsynet ble gjennomført med et oppstartsmøte på Teams i Equinor sine lokaler i Kristiansund mandag 27. november og oppstartsmøte, befaring og intervjuer på innretningen fra 27. - 30. november 2023.

2 Bakgrunn

Tilsynet inngikk som del av våre planlagte aktiviteter for 2023 med oppfølging av Equinor som operatør på Åsgard feltet. Som del av tilsynet ble det også verifisert at tidligere påviste avvik innen fagområdene for tilsynet var håndtert i samsvar med tidligere mottatte svar.

3 Mål

Målet med tilsynet var å verifisere at styring av logistikk og beredskap om bord på Åsgard B var i henhold til krav i regelverket, og at Equinor følger opp og jobber systematisk for å forebygge ulykker.

4 Resultat

4.1 Generelt

Resultatene bygger på Equinor sine presentasjoner, gjennomgang av driftsdokumentasjon, styrende dokumenter, intervjuer med personell og verifikasjoner om bord på Åsgard B.

Verifikasjonene om bord på Åsgard B viste generelt god orden og ryddighet.

Vårt inntrykk var at logistikk om bord på Åsgard B fungerte godt og at det var en organisasjon som hadde stor oppmerksomhet på sikker materialhåndtering og sikre løfteoperasjoner bord.

Når det gjelder beredskap var vårt inntrykk at beredskapsorganisasjonen fungerte godt og at beredskapslagene var engasjerte og viste god kunnskap om roller og utstyr. På Åsgard B hadde de i tillegg etablert ekstra forebyggende beredskapstrening for førstehjelpslagene med bakgrunn i at SAR helikopteret er midlertidig stasjonert i land. Det ble også under tilsynet, mens vi var om bord, utført en MOB-båt trening med sjøsetting av MOB båten, samt en beredskapsøvelse.

I tilsynet avdekket vi 2 avvik og 4 forbedringspunkter.

Avvik

- Nødkjøring av løfteutstyr
- Laste og lagerdekk

Forbedringspunkt

- Styringssystem
- Vareheis
- Personvekt på flåter
- Håndtering av pasient fra MOB-båt

4.2 Oppfølging av avvik

I tråd med innhold i varsel om tilsyn har vi som del av dette tilsynet verifisert hvordan tidligere påviste avvik innen fagområdene for dette tilsynet har blitt håndtert. Dette gjelder avvik fra:

- Tilsyn innen logistikk i mai/juni 2010
 - Avvik 5.1.1; Mangler ved system for styring av offshore logistikk
 - Avvik 5.5.2 Manglende brannslukningssystem i maskinrom på kranene
 - Avvik 5.5.3 Manglende beskyttelse ved lastedekk M80.

Alle avvikene var på tidspunktet for tilsynet håndtert i henhold til tilbakemelding. Imidlertid, avvik 5.1.2 om manglende brannslukningssystem, var ikke håndtert i henhold til tidsfrist. Svar fra selskapet var at installering av slukkesystem skulle ferdigstilles i 2012, men dokumentasjon skaffet til veie under tilsynet viste at i systemene installert i 2 av kranene først ble formelt godkjent og overlevert i juni 2023. Dette var 11 år etter forpliktelsen om ferdigstilling. Ptil hadde ikke mottatt informasjon om en slik utsettelse og vi er heller ikke kjent med at det var innført kompensierende tiltak i denne perioden.
- Tilsyn innen beredskap januar 2016 (2014/820)
 - Avvik 5.1.1 Mangelfull informasjon om resultater av risikoanalyser
 - Nye vurderinger av risiko som for eksempel endring av støykart, oppdaterte begrensninger for livbåt og arbeidet OBE'er, var nå godt kjent både av innsatslag og vernetjeneste.
 - Avvik 5.1.2 Modultrening til innsatslag

- Det var nå etablert gode systemer for oppfølging av trening, øvelse og kompetanse, CAMS og Dawinci.
- Ptil gransking av løftehendelse juni 2019 hvor det ble gitt et pålegg for å håndtere identifiserte avvik som:
 - Avvik 5.1.1 Mangler i styringssystem
 - Avvik 5.1.2 Metode for nedrigging
 - Avvik 5.1.3 Mangelfull planlegging og risikovurdering
 - Avvik 5.1.4 Roller og ansvar

Vårt inntrykk var at pålegget var håndtert som tilbakemeldt og at det var jobbet godt med å etterkomme pålegget. Det kom også frem under tilsynet at det i tiden etter hendelsen har vært stor oppmerksomhet på og at det ble arbeidet med å oppnå sikker materialhåndtering og sikre løfteoperasjoner om bord på Åsgard B.

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 Nødkjøring av løfteutstyr

Avvik

Manglende utførelse av nødvendig trening på nødkjøring av løfteutstyr, slik at personellet til enhver tid var i stand til å håndtere operasjonelle forstyrrelser og fare- og ulykkessituasjoner på en effektiv måte.

Begrunnelse

Det kom frem under intervjuer at operatører av løfteutstyr ikke gjennomførte regelmessig trening på alt av løfteutstyr med nød-kjøringsfunksjoner. Dette for å sikre at de var i stand til å håndtere fare- og ulykkessituasjoner på en effektiv måte. Det kom i også frem at det heller ikke var kjennskap til hvilke løfteutstyr som hadde denne funksjonen om bord. Eksempler på løfteutstyr som kan være utstyrt med nød-kjøringsystemer/ låringsfunksjoner kan være traverskraner, riser-kran og talje ned i skaft/skrog.

Det ble regelmessig gjennomført trening på nødlåring av offshorekranene.

Krav

Aktivitetsforskriften § 23 om trening og øvelser

5.1.2 Laste og lagerdekk

Avvik

Den tekniske tilstanden på styre- og beskyttelsesstruktur på laste- og lagerdekk var ikke overvåket for å sikre at sviktmodi som er under utvikling eller hadde inntrådt var identifisert og korrigert, samt at laste og lagerdekk ikke var utformet slik at materialhåndtering kan foregå på en effektiv og forsvarlig måte

Begrunnelse

Det ble under verifikasjoner om bord observert ødelagte og manglende styre- og beskyttelsesstruktur på 3 av laste og lagerdekkene. Dette er struktur som skal bidra til sikker lasthåndtering. Eksempler på dette var:

- Dekkene M80 og D35 hvor styre- og beskyttelsesstruktur var ødelagt. På M80 var de fleksible styre- og beskyttelsesstrukturen revet løs fra festerne i dekk. På D35 var også deler av styre- og beskyttelsesstrukturen ødelagt/revet løs fra dekk og det var plassert en langbasket for å kompensere for dette.
- Tote-tank dekk, styre- og beskyttelsesstruktur delvis ødelagt/utslitt etter lang tids bruk.
- M16 ble på tidspunktet for tilsynet brukt som laste- og lagerdekk for stillasmateriell. Som svar spørsmål kom det frem dekket blir brukt som laste- og lagerdekk ved stor aktivitet om bord. Imidlertid var dekket ikke tilrettelagt for løfteoperasjoner med offshorekran. Det manglet styre- og beskyttelsesstruktur på og rundt dekket for å muliggjøre sikre løfteoperasjoner med offshorekran. Dekket var kun utstyrt med aluminiumsrekkverk som ikke er dimensjonert for store belastninger.

Tilstanden på styre- og beskyttelsesstruktur viser behovet og nødvendigheten av styre- og beskyttelsesstruktur på Åsgard B. Tilstand på de opplistede styre- og beskyttelsesstrukturene er kun eksempler og tilsvarende forhold kan være tilfelle andre steder på innretningen.

Krav

Aktivitetsforskriftens § 47 om vedlikehold

Innretningsforskriftens § 13 Materialhåndtering og transportveier, atkomst og evakueringsveier

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Styringssystem

Forbedringspunkt

Mangler og etterlevelse av styringen i forbindelse med helse, miljø og sikkerhet med løfteoperasjoner omfattet ikke i tilstrekkelig grad de aktivitetene, ressursene,

prosessene og den organisasjonen som var nødvendig for å sikre forsvarlig virksomhet ved klarering og ledelse av aktiviteter

Begrunnelse

Det ble under tilsynet identifisert mangelfull etterlevelse av styringssystem. Eksempler på dette var:

- Stillingen som fagansvarlig logistikk (FA logistikk) var ikke omhandlet i organisasjonskart eller styrende dokumentasjon, dokumentet lokalt tillegg «Sikker bruk av løfteutstyr (NORSOK R003) – Åsgard B», for Åsgard B
- Mangelfull kjennskap til og manglende tilgjengelighet til beskrivelse av hvilke arbeidsoppgaver som var tillagt FA logistikk, samt fordeling av arbeidsoppgaver mellom FA logistikk og Maritim leder. Det kom fram i intervju at FA logistikk både avlastet, og utførte flere av arbeidsoppgavene til Maritim Leder. Maritim Leder hadde rollen som både teknisk og operasjonelt ansvarlig.
- Mangelfull bruk av utlansregister i løfteutstyrskontainer med løpekatter, stropper og annet utstyr, lokalisert på M80
- Det var også vår forståelse at materialhåndteringsplaner ikke ble brukt som en del av styringssystemet for planlegging av løfteoperasjoner om bord, ref. NORSOK standard R-003N, tillegg C. Dette spesielt i forbindelse med vedlikehold. Det var videre vår forståelse at dette delvis skyltes mangelfull kjennskap til disse og at de hadde varierende kvalitet, avhengig av hvilken fase i Åsgard B sin levetid de var utarbeidet. Vi ble fortalt at nyere materialhåndteringsplaner utarbeidet i forbindelse med modifikasjoner og prosjekter hadde en god kvalitet.

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

Krav

Styringsforskriftens § 6 om styring av helse, miljø og sikkerhet første ledd

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

5.2.2 Vareheis

Forbedringspunkt

Vare/godsheis ute av drift i perioder

Begrunnelse

Det er installert en Alimak vare/godsheis på Åsgard B. Denne inngår som en del av materialhåndteringen om bord for å redusere kranoperasjoner. Vi ble fortalt at heisen hadde mye nedetid, noe som resulterte i økt bæring for den enkelte, og ekstra belastning for logistikk. Videre medførte dette flere løft med kranene, noe som bidro til økt risiko.

Vi ble fortalt at årsaken til nedetiden hovedsakelig skyldtes manglende reservedeler.

Krav

Aktivitetsforskriften § 47 om vedlikeholdsprogram

5.2.3 Personvekt på flåter

Forbedringspunkt

Flåter ved redningsstrømper var ikke merket med korrekt personvekt.

Begrunnelse

I tilsynet observerte vi at flåtene om bord ikke er nedgradert i forhold til antall personer. I Norsok S-001 og DNV standard ST-E406 er det beskrevet at kapasiteten på flåter beregnes ut fra en personvekt på 100 kg, inkludert drakt. På flåtene på Åsgard B er det oppgitt personvekt på 82,5 kg. Dette betyr at flåtene som nå er merket med 25 personer i realiteten har en kapasitet på 20 personer. Sikkerhetsstrategien for Åsgard B beskriver korrekt personvekt på flåtene. Ifølge våre beregninger har Åsgard B nok flåtekapasitet.

Krav

Innretningsforskriften § 44 om evakueringsmidler, jf. NORSOK S-001 pkt. 22.4.2.3

5.2.4 Håndtering av pasient fra MOB-båt

Forbedringspunkt

Det kan synes som at det ikke er utført nødvendig trening, slik at personellet til enhver tid er i stand til å håndtere pasient fra MOB-båt i krybba på en effektiv måte.

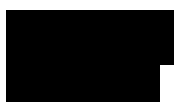
Begrunnelse

I intervjuer kom det frem at det var uklart hvordan pasienthåndtering vil bli gjort etter at MOB-båt er løftet ombord på innretningen med pasient. Under en verifikasjon fikk vi demonstrert at det er vanskelig å få en vanlig bære fra MOB-båt parkert i krybba til dekk på grunn av områdetets utforming. Det var ikke trent på pasienthåndtering fra MOB-båt i krybba etter at ny MOB-båt ble tatt i bruk.

Krav

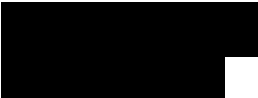
Aktivitetsforskriften § 23 om trening og øvelser

6 Deltakere fra oss



F-LogistikkBeredskap (oppgaveansvarlig)

F-LogistikkBeredskap



F-LogistikkBeredskap
F-LogistikkBeredskap

7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

- Organisasjonskart Åsgard B
- Sikker bruk av løfteutstyr (NORSOK R-003)-Åsgard B_SO08060-Opr
- Løfteoperasjoner – Upstream offshore OM110.01.
- Materialhåndteringsplaner for Åsg B
- Lasteplan for generelle områdelaster på hoveddekk
- Lasteplan for generelle områdelaster EL.60 til EL. 72
- Kranbegrensningskart C056-ST-S-XI-0016-01
- Begrensninger i vekt løftehøyde for lastedekk C056-EQ-N-RB-0001
- Plotplaner med angivelse av målestokk C056-KV-L-XD-000
- Beskrivelse og organisering av sakkyndig virksomhet
- Årlig kontroll av dekkskraner 2022
- Årlig kontroll av dekkskraner 2023
- Årlig kontroll redningsstrømper 2022, 2 strømper
- Årlig kontroll redningsstrømper 2023
- Årlig kontroll tagget løfteutstyr 2022
- Årlig kontroll tagget løfteutstyr 2023
- Årlig kontroll utsettingsarrangement for livbåter 2022
- Årlig kontroll utsettingsarrangement for livbåter 2023
- Oversikt over leverandører
- Krav til kompetanse for hver enkelt stilling
- Løfteinnretningsspesifikk opplæring - Løftebord i anlegget
- Løfteinnretningsspesifikk opplæring - Løfteinnretninger
- Løfteinnretningsspesifikk opplæring - Offshorekraner
- Løfteinnretningsspesifikk opplæring - Svingkraner – Turbin
- Løfteinnretningsspesifikk opplæring - Traverskraner – Riserdekk
- Løfteinnretningsspesifikk opplæring -Traverskran - eksos
- Løfteinnretningsspesifikk opplæring- Traverskraner – Gasskompresjon
- TRA oppsummering og anbefalinger knyttet til beredskap
- ASGB EPA Beredskapsanalyse
- TR1055 App B - Sikkerhetsstrategi - Åsgard B
- ÅSGB PIV 1 Beredskap 2023

- TIMP status for beredskapsutstyr og offshorekraner 11.23
- ÅSGB Gjennomførte treninger alle lag 2022-2023
- ÅSGB Gjennomførte øvelser 2022-2023
- ÅSGB_MOB trening 2022-2023
- ÅSGB_MOB øvelser 2022-2023
- Oversikt over hendelser og granskninger siste 3 år
- Liste over gjennomførte og planlagte verifikasjoner

Vedlegg A**Oversikt over intervjuet personell**