

Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel Rapport etter tilsyn med Vår Energi AS sin styring av materialhåndtering og arbeid i høyden på Goliat FPSO	Aktivitetsnummer 064229015
Gradering	
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig	<input type="checkbox"/> Begrenset
<input type="checkbox"/> Utenfor offentlighet	<input type="checkbox"/> Fortrolig
<input type="checkbox"/> Strengt fortrolig	
Involverte	
Hovedgruppe T-2	Oppgaveleder Lars Melkild
Deltakere i revisjonslaget Sigmund Andreassen, Lars Melkild	Dato 30.11.2021

1 Innledning

Vi førte tilsyn i form av en revisjon med Vår Energi AS sin styring av materialhåndtering og arbeid i høyden på Goliat FPSO. Et oppstartmøte ble gjennomført 8. oktober i Vår Energi sine lokaler i Sandnes. Verifikasjoner på innretningen ble gjennomført 10. – 14. oktober 2021.

Tilsynet var godt tilrettelagt.

2 Bakgrunn

Tilsynsaktiviteten inngår som en del av Petroleumstilsynets planlagte aktiviteter for 2021 og vi hadde følgende hovedfokus:

- Organisering, ansvarsforhold og styringssystem for løfteoperasjoner
- Kompetanse og opplæring
- Sikker bruk og teknisk oppfølging av løfteutstyr, samt tilrettelegging for sikker bruk
- Vedlikehold av løfteutstyr
- Erfaring med materialhåndtering, forbedringstiltak
- Læring etter hendelser
- Planlegging og utføring av arbeid i høyden.

Vi fulgte også opp tidligere gitte avvik etter hendelse med personskade i 2016.

3 Mål

Målet med aktiviteten var å føre tilsyn med selskapets styring og ledelse av materialhåndtering samt verifisere at planlegging og utførelse av løfteoperasjoner var

i samsvar med krav i HMS-regelverket. Vi verifiserte også at arbeid i høyden ble ivaretatt i samsvar med forskrifter.

4 Resultat

4.1 Generelt

Resultatene fra tilsynet bygger på Vår Energi sine presentasjoner, gjennomgang av dokumentasjon, intervjuer og verifikasjoner på Goliat FPSO.

Vårt inntrykk var at materialhåndtering på innretningen fungerte bra. Forbedringer knyttet til lossestasjon i område D-10 var gjennomført. Verifikasjonene i felt viste generelt god orden og ryddighet.

Det ble identifisert tre avvik knyttet til:

- Vedlikehold av løfteutstyr
- Vedlikehold av arbeidsutstyr
- Stillas

Videre ble det identifisert tre forbedringspunkter knyttet til:

- Tilrettelegging for materialhåndtering på lager
- Materialhåndtering av kjemikalietanker
- Lastbærere

4.2 Oppfølging av avvik

I tråd med innhold i varsel om tilsyn har vi verifisert hvordan aktøren har håndtert tidligere påviste avvik som del av dette tilsynet.

Følgende avvik har vi funnet at er håndtert i tråd med aktørens tilbakemelding av 13.09.2018 til vår rapport datert 14.08.2018 samt deres svar datert 30.03.2020 til vår rapport datert 11.11.2019:

- Avvik om mangelfulle risikovurderinger, jf. rapport etter tilsyn med Eni Norge AS (Eni) sin styring av beredskap på Goliat FPSO, inkludert oppfølging av gransking og tidligere tilsyn med logistikk og arbeidstakermedvirkning fra kapittel 5.1.4 i rapporten datert 14. august 2018, vår journalpost 2017/968.

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 regel-verket, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise det.

5.1 Avvik

5.1.1 Vedlikehold av løfteutstyr

Avvik

Vedlikeholdsprogrammet hadde mangler knyttet til kontroll av løfteinnretninger.

Begrunnelse

Ved befaring observerte vi en lettbane traverskran (WLL 0,5mT) med tilhørende utstyr i konteiner for vanninjeksjonspumpe. I forbindelse med dokumentgjennomgang ble vi informert om at sakkyndig virksomhet ikke var inkludert i vedlikeholdsprogrammet for disse innretningene.

Vår Energi har valgt NORSOK R-003 som norm for sikre løfteoperasjoner.

Krav

Aktivitetsforskriften § 47 om vedlikeholdssystem, jf. veiledningen bokstav f, jf. NORSOK R-003 tillegg H om sakkyndig virksomhet.

5.1.2 Vedlikehold av arbeidsutstyr

Avvik

Manglende system for sikring av at maskiner for transport er i tilfredsstillende stand.

Begrunnelse

Under befaring og ved gjennomgang av vedlikeholdsrutiner i vedlikeholdsprogrammet til Vår Energi så vi at det ikke utføres periodisk kontroll av transportvogn. Et eksempel var trolley med tag nr. 33MB007 for håndtering av losseslanger i D-10 området. Her var det opprettet vedlikeholdsrutine for 6 og 12 månedlig service, men det var ikke opprettet rutine for periodisk kontroll.

Krav

*Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold jf veiledning andre avsnitt
Forskrift om utførelse av arbeid § 12.3 om krav til systematisk kontroll og vedlikehold jf. fjerde avsnitt.*

5.1.3 Stillas

Avvik

Mangelfull tilrettelegging og sikring av stillaser.

Begrunnelse

Under befaring påviste vi feil og mangler i tilrettelegging og sikring av stillas slik at sannsynligheten for feilhandling reduseres. Vi avdekket at bygging og kontroll/vedlikehold ikke var i samsvar med produsents bruksanvisning og styrende dokumenter hos Vår Energi for arbeid i høyden.

Under befaring i felt så vi blant annet:

- flere stillas med trapper som har skade (eks. bøyd trappetrinn)
- stiger med skader både på vanger og på trinn
- rør som trapp festes i på øvre del stige er skjev i forhold til øvre feste (topp innfesting av stige på enkelt rør).
- trapper og tilkomst som ikke monteres slik som produsent beskriver
- bruk av gammel type stige som er produsert av rør med trinn uten noe form for skliskring, brukes direkte mot stål dekk. (kun sikret med en ståltråd).
- manglende bruk av fotsokkel /fotsokkel med stillskrue på flere stillas.
- skader på materiell som er satt klar til bruk på stillaslageret (eks. stillas plank med skader på innfestninger som brukes ved innfesting til vanger)

Krav

Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid jf første ledd jf. veiledning som viser til forskrift om utførelse av arbeid jf §§ 17-7 til 17-13.

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Tilrettelegging for materialhåndtering på lager

Forbedringspunkt

Mangelfull tilrettelegging slik at materialhåndtering kan foregå effektivt og på en forsvarlig måte.

Begrunnelse

Lageret på dekk 50.000 er utstyrt med en skyvemast truck. Lageret er trangt og det brukes pallereoler for effektiv lagring. Gjennom intervjuer ble vi fortalt at denne trucken var for stor og utfordrende å manøvrere. Gardintrapp blir i stor grad benyttet for tilkomst. Bruk av slik tilkomst er krevende og kan medføre uheldig belastning og fare for fall som følge av manuell håndtering.

Vi ble fortalt at det forelå planer for innkjøp av en ny truck som var egnet til bruk på lageret.

Krav

Innretningsforskriften § 13 om materialhåndtering og transportveier, atkomst og evakueringsveier.

Aktivitetsforskriften § 34 om ergonomiske forhold

5.2.2 Materialhåndtering av kjemikalietanker

Forbedringspunkt

Mangelfull tilrettelegging for effektivt og forsvarlig materialhåndtering.

Begrunnelse

Arrangement for lagringsområde for kjemikalietanker var ikke lagt til rette slik at arbeidstaker ikke utsettes for uheldige belastning som følge av manuell håndtering ved av- og påhuking av tanker. Området for lagring av kjemikalietanker (tote-tanker) er utformet slik at anhuker må klatre på rør og struktur for å nå opp til løfteåk.

Krav

Aktivitetsforskriften § 34 om ergonomiske forhold

Innretningsforskriften § 13 om materialhåndtering og transportveier, atkomst og evakueringsveier, jf. veiledningen, andre ledd.

5.2.3 Lastbærere

Forbedringspunkt

Mangler ved lastbærere..

Begrunnelse

Det ble observert lastbærere med stablehjørner. Slik utforming representerer en fare for fasthuking i fartøy.

Krav

Innretningsforskriften § 69 om løfteinnretninger og løfteredskap, jf. veiledningen, jf. NORSOK R-002 Annex F

6 Deltakere fra oss

Lars Melkild	fagområde Logistikk og beredskap	(oppgaveleder)
Sigmund Andreassen	fagområde Logistikk og beredskap	

7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

229A-GOL-R-TA-0001 Materialhåndteringsmatrise
Kran og løftemanual 4.0 Inspeksjoner og brukskontroll
Kran og løftemanual 11.0 Kranspesifikasjoner Goliat FPSO
Organisasjonskart ISO
Kran og løftemanual 5.0 Løfteredskap og utstyr
Sakkyndig kontrollrapport løfteutstyr 2021
229A-HHI-R-FD-0002 Material Handling Maintenance Philos
Entreprenører og serviceselskaper involvert i vedlikehold
Relevante organisasjonskart land og hav
Kran og løftemanual 7.0 Operasjonsprosedyrer
229A-HHI-R-FD-0003 Material Handling Report for General
Sakkyndig kontrollrapporter
229A-HHI-R-FD-0005 Material Handling Analysis Report
Krav til kompetanse ifbm tilsyn materialhåndtering og arbeid i høyden
Planlegg og utfør arbeid i høyden_over sjø
Verifikasjon - IP10 - Q2 2021
Krav til kompetanse innen stillas, tilkomstteknikk
229A-HHI-R-FD-0004 Material Handling Analysis Report
Beregning av spir - stillas loggnr 5535
Kran og løftemanual
VE-presentasjon - Tilsyn med materialhåndtering og arbeid i høyden - 8.10.2021

Vedlegg A Oversikt over intervjuet personell