



Tilsynsrapport

Rapport	
Rapporttittel Tilsynet med Statoils ivaretagelse av sikkerhet på konstruksjoner i drift på Sleipner-feltet	Aktivetsnummer 001046019

Gradering	
☒ Offentlig	☐ Begrenset
☐ Unntatt offentlighet	☐ Fortrolig

Involverte	
Hovedgruppe T-1	Oppgaveleder Gerhard Ersdal
Deltakere i revisjonslaget Narve Oma, Marita Halsne	Dato 26.4.2018

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte tilsyn med driftsorganisasjonen som følger opp sikkerhet av konstruksjoner i drift på Sleipnerfeltet, den 20. - 22. mars 2018 hos Statoil, Stavanger. Oppgaven var hovedsakelig knyttet til vedlikehold, barrierer innen konstruksjoner, håndtering av hendelser, samt kompetanse.

Tilsynet ble varslet 8.2.2018 og ble gjennomført i samsvar med varselet.

2 Bakgrunn

Tilsynsaktiviteten vil bygge på tidligere aktiviteter med samme tema, spesielt tilsynsserie gjennomført om dette temaet i perioden 2008-2012.

3 Mål

Målet med tilsynet er å se at Statoils ivaretagelse av konstruksjonssikkerhet er i henhold til krav i regelverket.

Tilsynet tok utgangspunkt i relevante deler av følgende forskriftskrav:

- aktivitetsforskriftens §45-50 om vedlikehold med tilhørende henvisning til NORSOK N-005
- styringsforskriften § 5 om barrierer
- aktivitetsforskriften § 75 om håndtering av hendelser
- aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse

4 Resultat

Statoil ga gode presentasjoner om tema og undertema i henhold til tilsynsvarselet. Dette ble fulgt opp med spørsmål og samtaler med personell, samt stikkprøver i dokumentasjon. Det ble ikke avdekket brudd på forskriftsbestemmelser. Det ble identifisert to forbedringspunkt innen:

- Verifikasjon av underleverandører

- Verifikasjon av prosessen for å ivareta sikkerhet av konstruksjoner i drift

Statoil identifiserte selv følgende forbedringspunkter som resultat av tilsynet:

- Behov for en gjennomgang av teknisk systembeskrivelse (S-delen av SO dokumentasjon) for å sikre at begrensninger gitt av konstruksjonssikkerhet er inkludert.
- At der var behov for en oppdatering av referanser til nye versjoner av NORSOK-standarder i TR3050, og oppretting av skrivefeil i referanse til ARIS prosess OM102 i TR1987. Ved implementering av nye versjoner av NORSOK-standarder i TR3050 vil Statoil utføre en gap-vurdering.
- At der var behov for å sikre etterlevelse av operasjonsmanual i forhold til fartøybesøk ved å innføre logg i kontrollrom
- At der var behov for en gjennomgang av om inspeksjonsintervaller på utvalgte knutepunkt under vann er tilstrekkelige.
- At der var behov for å inkludere nedre grense for verdier for CP-inspeksjon i dokumentet «IMR beste praksis».

Vi ber Statoil om å komme tilbake med en plan for hvordan og når disse forbedringspunktene vil bli implementert.

5 Observasjoner

Vi opererer med to hovedkategorier av observasjoner:

- *Avvik*: Observasjoner der vi *påviser* brudd på/manglende oppfylling av regelverket.
- *Forbedringspunkt*: Observasjoner der vi *mener å se* brudd på/manglende oppfylling av regelverket, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise det.

5.1 Avvik

Ingen avvik ble identifisert.

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Verifikasjon av underleverandører

Forbedringspunkt:

Statoil kunne ikke vise at de har utført verifikasjoner mot sine underleverandører; DNVGL i forbindelse med deres ivaretagelse av re-analysemodeller og Subsea 7 i forbindelse med deres utførelse av undervannsinspeksjoner.

Begrunnelse:

Observasjonen bygger på det som ble presentert under tilsynet:

- Verifikasjoner av DNVGL sitt arbeid med SRS modeller ble etterspurt.
- Statoil indikerte at dette var kun utført ved kontraktsinngåelse.
- Statoil indikerte videre at det samme var tilfelle for Subsea 7 i forbindelse med deres utførelse av undervannsinspeksjoner. Her skal det riktignok nevnes at Statoil hadde fartøyrepresentant ombord ved inspeksjoner med inspektørkompetanse.

Krav:

Rammeforskriftens § 18 om kvalitetssikring og styringsforskriftens § 21 om oppfølging.

5.2.2 Verifikasjon av prosessen for å ivareta sikkerhet av konstruksjoner i drift

Forbedringspunkt:

Statoil kunne ikke under tilsynet dokumentere hvordan verifikasjon av prosessen for å ivareta sikkerhet av konstruksjoner i drift var ivaretatt.

Begrunnelse:

Observasjonen bygger på det som ble presentert under tilsynet:

- Verifikasjoner av Statoils egen organisasjon for å ivareta sikkerhet av konstruksjoner ble etterspurt.
- Statoil indikerte at dette ble delvis ivaretatt ved TTS-gjennomganger, men det var uklart hvor godt dette dekket arbeidsprosessen for å ivareta sikkerhet av konstruksjoner i drift.

Krav:

Rammeforskriftens § 19 om verifikasjoner, styringsforskriftens § 21 om oppfølging og innretningsforskriften §56 om bærende konstruksjoner og maritime systemer. For konstruksjoner i drift utdypes kravet om verifikasjoner i NORSOK N-001 punkt 5.2.4.

6 Andre kommentarer

Statoil kunne ikke under tilsynet dokumentere at konstruksjonsfaglig nøkkelpersonell på land ble inkludert i øvelser som omfattet DFU for konstruksjonshendelser. Slik trening er viktig for å sikre at de kan gjøre seg familiær med rollen (faglig støtte) de skal ivareta ved hendelser som involverer konstruksjonsfaglige vurderinger. Videre kan arbeidet med konstruksjonsfaglig støtte i beredskapssituasjoner styrkes ved å ha en lett tilgjengelig oversikt over kritiske konstruksjonselementer.

Vi registrerte at Statoil hadde igangsatt prosjekter for å se på operasjonelle forhold rundt båtanløp og begrensinger ved kollisjonsenergikapasitet av konstruksjonene, vektoppfølging på «laydown» områder og negativt air-gap på SLB. Vi registrerte videre at Statoil hadde igangsatt diskusjoner for å avklare ansvar for oppdatering av metocean spesifikasjoner. Vi ber Statoil om å komme tilbake med en plan for hvordan disse punktene vil bli avklart.

7 Deltakere fra oss

Gerhard Ersdal	Konstruksjonssikkerhet	(oppgaveleder)
Marita Halsne	Konstruksjonssikkerhet	
Narve Oma	Konstruksjonssikkerhet	

8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under gjennomføringen av aktiviteten:

- Presentasjoner gitt av Statoil under tilsynet

Vedlegg A Oversikt over intervjuet personell