

Tilsynsrapport

Rapport	
Rapporttittel Tilsynet med Gassco - Norne-Heidrun, tilsyn med innvendig tilstand og integritet av rørsystem, drift, vedlikehold og barrierar	Oppgåvenummer 003000043
	Saksnummer 2023/1225
Gradering	
<input checked="" type="checkbox"/> Offentleg <input type="checkbox"/> Ikkje offentleg	
Involverte	
Hovudgruppe T-L	Oppdragsleiars [REDACTED]
Deltakarar i revisjonslaget [REDACTED]	Dato 04.03.2024

1 Innleiing

Vi gjennomførte tilsyn med innvendig tilstand av Norne-Heidrun gassrørsystem inkludert drift, vedlikehold og barrierar måndag 29. og tysdag 30. januar 2024. Tilsynet vart gjennomført som virtuelle møter med digitale verktøy med både Gassco og Equinor.

2 Bakgrunn

Av Petroleumstilsynet sitt tildelingsbrev for 2023 går det fram at det er eit mål at risiko for storulykker i petroleumsvirksomma skal reduserast. Petroleumstilsynet skal blant anna spesielt følgje opp risiko knytt til hydrokarbonlekkasjar.

Bakgrunnen for tilsynet er utfordringar etter innvendig inspeksjon av røyr frå Norne til Heidrun i 2020/2021 der deler av inspeksjonsverktøyet vart øydelagd. Gjennom oppfølging etter inspeksjonen vart vi informert om deler som framleis er til stade i rørsystema.

3 Mål

Målet var å føre tilsyn med drift, vedlikehold og barrierar knytt til innvendig tilstand av røyrleidningar for rørsystem frå Norne via Åsgard transport til Heidrun og via Haltenpipe inn mot Tjeldbergodden og korleis selskapet jobbar med å hindre

lekkasjar (loss of containment). Vi vil vidare verifisere kva krav som blir stilt til barrierar, tilstandskontroll og vedlikehald knytt til denne funksjonen.

4 Resultat

4.1 Generelt

Tilsynet vart gjennomført med presentasjonar, samtalar og verifikasjonar i system og dokumentasjon. Vi gjorde verifikasjonar i system for vedlikehald og styrande dokumentasjon knytt til røyrleidningssystem. Det var i all hovudsak røyrleidningssystema Norne-Åsgard Transport (Gassco operatør, Equinor teknisk tenesteytar – TSP) og Åsgard Transport-Heidrun (Equinor operatør) som vart følgt opp i tilsynet.

Vi har identifisert to områder med potensial for forbetring knytt til læring og kontinuerleg forbetring, og til oppfølging og verifikasjonar.

5 Observasjonar

Vi har to hovudkategoriar av observasjonar:

Avvik: Observasjonar der vi *påviser* brot på/manglande oppfylling av regelverket.

Forbetringspunkt: Observasjonar der vi *meiner å sjå* brot på/manglande oppfylling av regelverket, men ikkje har nok opplysningar til å kunne påvise det.

5.1 Avvik

Det vart ikkje påvist nokre avvik i dette tilsynet

5.2 Forbetringspunkt

5.2.1 Læring og kontinuerleg forbetring

Forbetringspunkt

Manglar ved bearbeiding og bruk av læring og erfaringskunnskap for å sette i verk korrigerande og førebyggjande tiltak, blant anna forbetring av system og utstyr.

Grunngjeving

I tilsynet gjekk vi gjennom detaljar rundt hending etter innvendig inspeksjon av gassrøyrssystemet frå Norne via Åsgard transport T til Heidrun i august 2020. Etter inspeksjonen vart det observert deformasjonar på deler av inspeksjonsverktøyet og deler som hadde blitt slått av. Resultata frå den innvendige inspeksjonen indikerte i følgje leverandør at det for fleire feltskøytsveisar var eit dimensjonsavvik på meir ein

3mm. Det vart rapportert om over 2000 sveisar med mellom 4 og 6mm avvik i indre diameter og over 70 med avvik meir enn 6mm.

Eit sentralt tema i tilsynet var å verifisere korleis Gassco og Equinor hadde gått gjennom hendinga og sikra læring og erfaringsdeling internt og eksternt. Gassco og Equinor har ikkje gjort eigne granskingar av hendinga. Det er gjort ei vurdering av leverandørar på direkte årsak til hendinga og konsekvensar av at det er deler frå inspeksjonsverktøy igjen i røyrsystema. Før tilsynet fekk vi ein oversikt over relevant dokumentasjon knytt til innvendig inspeksjon av røyrleidningar generelt og spesielt for desse røyrsystema. Gjennom verifikasjonar av relevant dokumentasjon kunne vi ikkje sjå at det var gjort nokon endringar i relevant styrande dokumentasjon.

Krav

Styringsforskrifta § 19 om innsamling, bearbeiding og bruk av data, bokstav e
Styringsforskrifta § 23 om kontinuerlig forbedring, tredje ledd

5.2.2 Oppfølging og verifikasjonar

Forbetringspunkt

Manglar ved oppfølging av styringssystem og vurdering av behov for og omfang av verifikasjonar, metode for og grad av uavhengigheit i verifikasjonen

Grunngjeving

Gjennom verifikasjonar av styrande dokumentasjon og i system såg vi på kravdokument og dokumentasjon av utførte aktivitetar. Eit av dokumenta som var vist til som relevant for innvendig inspeksjon var Equinor dokument TR2175 - Pipelines Pig. Av innhaldet i dokumentet går det fram at dette er gyldig for reinsepigging og ikkje innvendig inspeksjon. Det vart i tilsynet informert om at deler av dokumentet vart nytta ved innvendige inspeksjonar.

Vi vart i tilsynet informert om krav i Equinor til verifikasjon av samanstilling og dimensjonsmåling av innvendig inspeksjonsverktøy og forspenning av boltar før det blir sendt. Det vart spurt om det var spesielle krav til utføring og rapportering. Vi har så langt ikkje motteke noko dokumentasjon på krav, rapportering eller utførte aktivitetar.

Vi fekk ein oversikt frå Gassco av relevante oppfølgingsaktivitetar knytt til røyrleidningar og innvendig inspeksjon. Frå Equinor fekk vi ein oversikt over TIMP-karakterar for PS1 for dei aktuelle røyrleidningssystema i tilsynet. Vi fekk og presentert korleis Equinor følgjer opp integriteten til røyrleidningssystema. Det vart

informert om at dei aktuelle røyra; Norne-Åsgard Transport T, Heidrun - Åsgard transport T og Haltenpipe ikkje er ein del av TTS-verifikasjonar i Equinor.

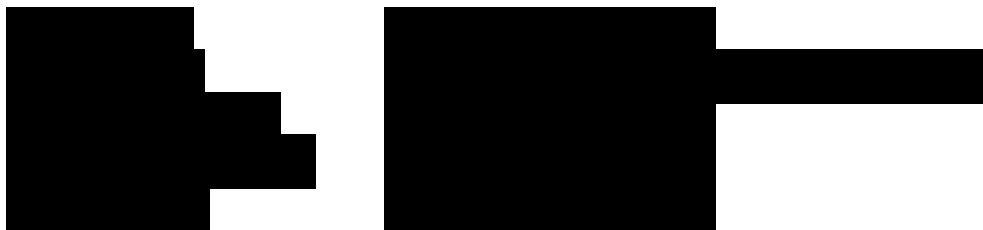
Vi har i tilsynet observert at det er manglar knytt til oppfølging av kravdokument og utførte aktivitetar knytt til innvendige inspeksjonar. Vidare observerer vi at det er lite eigne formelle verifikasjonsaktivitetar eller vurdering av behov for uavhengige verifikasjonar.

Krav

Styringsforskrifta § 21 om oppfølging
Rammeforskrifta § 19 om verifikasjoner

6 Andre kommentarar

7 Deltakarar frå oss



8 Dokument

Følgjande dokument vart nytta under planlegging og gjennomføring av aktiviteten:

- Presentasjonar i tilsyn
- Oversikt over relevant dokumentasjon Equinor TN
- Gassco Asset Management Transport Network organisation chart 1Q 2024
- Oversikt relevant styrende dokumentasjon og arbeidsprosesser Gassco
- Oversikt monitoreringsaktiviteter Gassco
- Dokumentoversendelsesliste - Havtil tilsyn Norne-Heidrun gassrørsystem, drift, vedlikehold og barrierer

Vedlegg A

Oversikt over personell i tilsynet