

Tilsynsrapport

Rapport	
Rapporttittel Tilsyn med landfall og mottaksanlegg for import- og eksportørørleidningar på Kollsnes (aktivitet 003911033)	Oppgåvenummer 003911033
	Saksnummer 2024/341
Gradering	
<input checked="" type="checkbox"/> Offentleg	<input type="checkbox"/> Ikkje offentleg
Involverte	
Hovudgruppe A-4	Oppnåveleiar [Redacted]
Deltakarar i revisjonslaget [Redacted]	Dato 15.05.2024

1 Innleiing

Vi gjennomførte tilsyn med landfall og mottaksanlegg for import- og eksportørørleidningar på Kollsnes tysdag 23. og onsdag 24. april 2024. Tilsynet vart gjennomført på Kollsnes anlegget med Gassco og Equinor.

2 Bakgrunn

Av Petroleumstilsynet sitt tildelingsbrev for 2024 framgår det at det er eit mål at risiko for storulykker i petroleumsverksemda skal reduserast. Petroleumstilsynet skal blant anna spesielt følgje opp risikostyring og å hindre lekkasje for gasstransportørøyra med mottaks- og returanlegg for rørleidningane.

Bakgrunnen for tilsynet er vår kontinuerlege oppfølging av gasstransportsystema og den strategiske tydinga av å sikre integritet og tilgjengelegheit for desse systema.

Tilsynet vart gjennomført på Kollsnesanlegget over 2 dagar med presentasjonar, samtalar, verifikasjon i anlegget og i dokumentasjon og vedlikehaldssystem.

Det er planlagd ein del 2 av tilsynet med Equinor transportnett og Gassco transportnett på Kårstø torsdag 23. mai.

3 Mål

Målet var å sjå til at Gassco og Kollsnes har ei samla tilnærming til oppfølging av integriteten for rørleidningar som går inn og ut av Kollsnes på sjøsida. Vi har

inkludert mottaks- og returanlegg for rørleidningane, og følgt opp integritetsstyringa for rørleidningane og landdelen på Kollsnes.

4 Resultat

4.1 Generelt

Tilsynet vart gjennomført med presentasjonar, samtalar, verifikasjonar i anlegget og verifikasjonar i system for vedlikehald og dokumentasjon. Verifikasjonsdelen var avgrensa til landdelen av røyra som kjem frå offshore (Kvitebjørn og Troll) og eksportrøyra til Draupner og Sleipner (Zeepipe II A og B).

Frå tidlegare tilsyn og møter med Gassco har vi blitt informert om arbeid med auka eksport frå Kollsnes via Zeepipe II A og B og om inspeksjon av røyr i tunnelar på Kollsnes. I tilsynet vart vi informert om at Gassco vil ha så lav temperatur som mogeleg på eksportgassen og med minst mogeleg variasjonar. Vi vart informert om at 45°C var sett som grense for eksporttemperatur. Vi fekk i tilsynet stadfesta at alarmane i kontrollsystemet er 48°C (høg alarm – H) og 50°C (høg-høg alarm – HH, fører til automatisk nedstenging). Vi vart forklart at temperaturgrensa på 45°C vart følgt opp i kontrollrommet gjennom ein midlertidig instruks. Vi vart vidare informert om at det var gjort ei vurdering av konsekvensen med å sette ei temperaturgrense på 45°C. Vi var ikkje inne og verifiserte denne vurderinga for å sjå om den var dekkande både for drift av røyrret og drift av anlegget, inkludert alarmer i kontrollrom, muligheit for å halde seg innanfor temperaturgrenser, kapasitet på kjøling av gass med meir. Dette vil vi gå nærmare inn på i del 2 av tilsynet 23. mai 2024.

Vi registrerer at for røyra som kjem opp av / går ut gjennom tunnel i søraust (Troll P10, P11, P12, P20, Zeepipe II A og B, P55 og P56) så er det berre det sist installerte røyrret P12 som har krav til passiv brannbeskyttelse på røyr frå ankerblokk mot nødavstengingsventil (ESDV) og ESDV med aktuator og anna essensielt utstyr. Dette er og eit tema vi vil følgje opp vidare i del 2 av tilsynet.

Vi har identifisert to områder med potensial for forbetring knytt til grensesnitt og tilstand på isolasjon på røyr og ventilar.

5 Observasjonar

Vi har to hovudkategoriar av observasjonar:

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

Forbetringpunkt: 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 Grensesnitt

Forbetringspunkt

Samordning av planar, ansvar og beslutningar

Grunngjeving

I tilsynet gjorde vi oppfølging av grensesnitt mellom landdelen og offshoredelen av anlegget og rørleidningane, mellom Gassco Kollsnes landanlegg og Gassco transportnett, og mellom Equinor for landanlegget og Equinor transportnett. Vi ba om å få oversendt grensesnittavtalen mellom Equinor landanlegg og transportnett for ansvar og grensesnitt for rørleidningane; *“Grensesnittavtale mellom Prosessanlegg Sture & Kollsnes og Transportnett for drift....”*. Vi registrerer at overskrifta i dette dokumentet ikkje ser ut til å dekke eksportgassrøyra Zeepipe II A og B (P55 og P56), men i dokumentet ser dei delvis ut til å vere med. I del 3.1 tabell over grensesnitt og ansvar er blant anna P55 og P56 ikkje med, så det ser ut til å vere manglande samordning i dokumentet.

Vi vart informerte om ein observasjon av utvendig korrosjon på Zeepipe II B-røyr i skvalpesona mellom der landanlegget har ansvar og der transportnett røyr har ansvar. Ut i frå det vi vart informert om så var observasjonen av korrosjonen gjort ved ein tilfeldig observasjon framfor ein observasjon knytt til eit planvedlikehald av dei aktuelle røyra i dette grensesnittet.

For Kvitebjørn gassrøyr spurde vi etter informasjon om isolasjonselement mellom sjørøyr og landrøyr. Det aktuelle elementet var ikkje merka i anlegget og ved verifikasjon i systemet vart vi informert om at det var gjort nokre små observasjonar under inspeksjon som det var noko uklarheit i kvar ein skulle registrere i vedlikehaldssystemet (landanlegget eller transportnett røyr).

Krav

Styringsforskrifta § 11 om beslutningsgrunnlag og beslutningskriterier, tredje ledd
Styringsforskrifta § 12 om planlegging, siste ledd

5.2.2 Tilstand på isolasjon på røyr og ventilar

Forbetringspunkt

Manglande oppfølging og handtering av tilstand på isolasjon på røyr og ventilar.

Grunngjeving

I verifikasjonen av landfalls- og mottaksdel på Kollsnes observerte vi svekkingar knytt til isolasjon for rør og ventilar. Verifikasjonar opp mot dokumentasjon indikerte og manglande samsvar mellom det vi observerte i anlegget og det som teikningane viste.

For Kvitebjørn gassrør hadde første ventil på land (manuell, 20-8001TR) på bakkenivå isolering som såg ut til å vere passiv brannbeskyttelse (PBB). Eitt nivå over var det isolering i form av jakke som berre delvis var montert og som viste teikn på å ha stått slik lenge. Vi fekk i tilsynet stadfesta at det ikkje skulle vere noko isolasjon / PBB på denne ventilen og det vart heller ikkje lagt fram noko informasjon om observasjonar som viste feilmontering av deler av isolering.

I røyrområdet rett ved ankerblokk for Troll- og Zeepipe II A- og B-rør observerte vi isolasjon som var dels open / demontert. Vi observerte ikkje noko pågåande arbeid då vi var der og det kunne heller ikkje leggst fram informasjon om kvifor tilstanden var som observert.

Krav

Teknisk og operasjonell forskrift § 58 om vedlikehold

Teknisk og operasjonell forskrift § 59a om vedlikeholdsprogram

6 Deltakarar frå oss



7 Dokument

Følgjande dokument vart nytta under planlegging og gjennomføring av aktiviteten:

- Presentasjonar i tilsyn
- Oversikt over oppfølgings- og monitoreringsaktivitetar Gassco
- Equinor dokumentasjon før tilsyn med landfall og mottaksanlegg for import- og eksportørleidningar på Kollsnes _aktivitet 003911033
 - Organisasjonskart
 - Oversikt over relevant styrande dokumentasjon
 - Teknisk integritet
 - Oppfølgings- og verifikasjonsaktivitetar
- Gassco Asset Management Transport Network organisjonskart 1Q 2024
- Oversikt monitoreringsaktivitetar (Gassco AM-PP og AM-TN)

- Oversikt relevant styrande dokumentasjon og arbeidsprosessar Gassco
- Grensesnittavtale mellom prosessanlegget StureKollsnes og transportnett.
 - *"Grensesnittavtale mellom Prosessanlegg Sture & Kollsnes og Transportnett for drift av Vestprosess (VP), Kvitebjørn gass (KVG), Grane oljerør (GOP), Oseberg transport system (OTS) og Mongstad gassrør (MGR) Troll gassrør (P10 og P11), Troll glykolrør (P20), Troll kondensatrør (P37), Troll undervannsdel av kraftkabler P60, P61, P62, kabler P61A og P62A samt tunneler."*

Vedlegg A

Oversikt over personell i tilsynet