



Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel Tilsyn med Gassco - oppfølging av rørledningsnettverket	Aktivetsnummer 003000033

Gradering		
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig	<input type="checkbox"/> Begrenset	<input type="checkbox"/> Strengt fortrolig
<input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet	<input type="checkbox"/> Fortrolig	

Involverte	
Hovedgruppe T-L	Oppgaveleder Kjell Arild Anfinson
Deltakere i revisjonslaget Bryn Kalberg, Trond Sundby, Anthoni Larsen	Dato 17.12.2019

1 Innledning

26. og 28. november førte vi tilsyn med Gassco vedrørende egen oppfølging av transportregularitet i rørledningsnettverket. Tilsynsaktiviteten ble gjennomført i form av en revisjon med møter og samtaler hos Gassco på Bygnes, samt møte og befarings på basen for reparasjonsberedskap (PRS) på Killingøy.

I tillegg til personell fra Gassco, var også personell fra Equinor TN på Kårstø samt personell fra PRS-basen på Killingøy representert i tilsynsaktiviteten. Disse arbeider med oppfølging av enkelte rørledninger og aktuelle prosjekter som teknisk tjenesteyter (TSP) for Gassco.

Tilsynsaktiviteten ble gjennomført i henhold til vårt varselbrev, og var godt tilrettelagt fra Gasscos side. Presentasjonene som ble gitt var informative og dialogen var åpen og konstruktiv. Samtalene ga inntrykk av faglig dyktige og engasjerte medarbeidere både hos Gassco og Equinor.

2 Bakgrunn

Bakgrunnen for tilsynet er blant annet vårt delmål i tildelingsbrev fra Arbeids- og sosialdepartementet vedrørende «Redusert risiko for storulykke i petroleumsvirksomheten». Tap av større økonomiske verdier faller inn under storulykkebegrepet. Under dette delmålet er beslutninger som har betydning for valg av robuste tekniske, operasjonelle og organisatoriske løsninger et prioritert område for vår oppfølging.

3 Mål

Målet med tilsynet er å verifisere at Gassco følger opp og prioriterer sikkerhet for mennesker og samtidig sikrer høy regularitet for gasstransporten.

4 Resultat

Det ble ikke avdekket avvik etter denne revisjonen, men vi identifiserte et område med potensiale for forbedringer. Dette gjelder oppfølging av vandduggpunktmålinger, og er beskrevet i punkt 5.2.1 under. Øvrige observasjoner og punkter som ble gått igjennom og diskutert i revisjonen er referert i dette kapittelet.

Siste Total Risiko Analyse (TRA) for Åsgard Transport (ÅT) er fra 2014. Det ble opplyst at denne oppdateres etter nærmere vurdering. Men det var noe uklart når summen av endring i ter store nok til at en ser behov for å oppdatere TRA.

Gasscos egen vurdering er at Statpipe kulvert er spesielt viktig å følge opp med hensyn på integritet og regularitet for rørledningsnettverket på kort og lang sikt. Petroleumstilsynet gjennomførte en egen tilsynsaktivitet knyttet til kulverten i 2018 og har bedt om at Gassco presenterer status og planer for arbeidet med levetidsstudier i løpet av første kvartal 2020.

Det er montert overvåkningsutstyr for å overvåke vibrasjoner i kulverten. Det er videre planlagt å installere utstyr for videoovervåkning, men kvalifisert utstyr som kan benyttes for dette formålet er ikke på plass enda.

Det er kjent fra årlig oppfølging av rørsystemer at isolasjonsflens for ÅT ved landfall på Karmøy ikke fungerer i henhold til design, og er forbikoblet. Dette kontrolleres og kompenseres ved hjelp av økt påtrykk av strøm fra landsiden. Det ble opplyst at dette ikke var håndtert i noe avvikssystem eller tilsvarende.

Equinors system for oppfølging av tekniske tilstand «Technical Integrity Management Programme» (TIMP) er ikke klargjort for bruk på rørledninger som følges opp hos Equinor TN Kårstø. Det er kjent at dette gjennomføres for noen aktuelle feltrørledninger.

Åsgard Transport ble inspisert innvendig i 2004. Utvidet risikovurdering og vurdering av behov for i ny inspeksjon ble sist gjennomført i 2015. Ny utvidet vurdering vil bli gjennomført i 2020. Vedrørende vandduggpunktmålinger for kontroll med innvendig tilstand, se for øvrig punkt 5.2.1.

Gassco har erfart at interne rapporteringsrutiner mellom Gassco Tyskland og Gassco TN Bygnes har eksempler på mangler. Gassco vurderer hvordan dette kan forbedres.

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

Det ble ikke identifisert avvik.

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Bedre oppfølging av målinger og utstyr for vannduggpunkt (WDP)

Forbedringspunkt

Mangelfull systematisk tilnærming ved system for oppfølging av målinger og utstyr som benyttes for kontroll med vannduggpunkt i transportsystemene.

Begrunnelse

Gassco fremhever at måling og kontroll av vannduggpunkt er et viktig element for å sikre kontroll med innvendig tilstand av transportsystemene.

Under tilsynet ble det fremlagt en verifikasjon av vannduggpunktmålinger gjort tidlig i 2019 for Utsira High Gas Pipeline (UHGP) og Knarr gasseksportørledning. Rapporten anbefaler 3-4 års intervall på tilsvarende verifikasjoner fremover. Det var uklart om dette gjaldt for de konkrete systemene som ble fulgt opp i denne verifikasjonen, om det var en ny og tilsvarende stikkprøve mot andre system, eller om det var verifikasjon i forhold til alle vannduggmålepunkt i løpet av en 4 års periode.

Det ble videre opplyst at feil ved målinger for vannduggpunkt ikke kunne oppdages ved rørledningens endepunkt på tilsvarende måte som for eksempel for målinger av innhold av CO₂ og H₂S. For disse komponentene kunne kontrollrommet på Bygnes oppdage uregelmessigheter som kunne spores tilbake til innretninger oppstrøms og følge dette opp mot den aktuelle innretning.

Dette understreker viktigheten av kontroll med at målinger og utstyr for vannduggpunkt fungerer i henhold til gjeldende spesifisering.

Krav

Styringsforskriften § 19 om innsamling, bearbeiding og bruk av data
Aktivitetsforskriften § 31 om overvåkning og kontroll

6 Deltakere fra oss

Anthoni Larsen	fagområde logistikk og beredskap
Bryn Aril Kalberg	fagområde logistikk og beredskap
Trond Sundby	fagområde konstruksjonssikkerhet
Kjell Arild Anfinssen	fagområde konstruksjonssikkerhet (oppgaveleder)

7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og gjennomføringen av tilsynet:

1. Oversikt/dokumentliste for relevant styrende dokumentasjon for tilsynsaktiviteten
2. Presentasjon fra innledende møte 26. nov.
3. Presentasjon fra møte med PRS på Killingøy 28. nov.

Vedlegg A Oversikt over intervjuet personell