



Tilsynsrapport

Rapport	
Rapporttittel Tilsyn med Mongstad - Oppfølging etter hendelse 25.10.2016	Aktivitetsnummer 001902042

Gradering		
☒ Offentlig	☐ Begrenset	☐ Strengt fortrolig
☐ Unntatt offentlighet	☐ Fortrolig	

Involverte	
Lag T-L	Oppgaveleder Morten A. Langøy
Deltakere i revisjonslaget Jorun Bjørsvik, Ove Hundseid	Dato 13.03.18

1 Innledning

I perioden 10 til 11.1.2018 gjennomførte Petroleumstilsynet (Ptil) tilsyn med Statoil Mongstad og oppfølgingen etter H₂- gasslekkasjen som fant sted i oktober i 2016.

2 Bakgrunn

Tilsynet rettet seg mot Statoil sin oppfølging etter gasslekkasjen og ble vurdert i forhold til Ptil funn etter vår gransking av hendelsen med gasslekkasje den 25.10.2016. Denne granskingen påviste fire avvik og fire forbedringspunkt.

3 Mål

Målet med tilsynet er å gå gjennom Statoils tiltak og forbedringer etter hendelsen den 25.10.2016 med H₂- gasslekkasje i A-1200 anlegget.

4 Resultat

Gasslekkasjen i 2016 skyltes korrosjon under isolasjon (KUI) og ble utløst i forbindelse med overflatevedlikehold (Statoil, 2017). Men lekkasjen kunne ha skjedd under vanlig drift (Petroleumstilsynet, 2017). Den bakenforliggende årsaken var mangelfullt vedlikehold over tid. Mongstad har i 2017 og 2018 gjennomført og planlagt en aktivitetssøkning med å utføre tre til fire ganger mer overflatevedlikehold hvert år disse årene en snittet de tidligere år. En tiårsrullerende vedlikeholdsplan er etablert, og ved utgangen av 2019 ser Statoil for seg å være ferdig med anleggene som har høyest sikkerhetsrisiko. Vi fikk også opplyst at Statoil ser for seg at overflatevedlikeholdet da vil kreve under halvparten av ressursene man bruker nå.

Den største delen av overflatevedlikeholdet på Mongstad er organisert som et prosjekt, overflateprosjektet (OFP). Det var i forbindelse med OFP med hendelsen skjedde og det ble senere påpekt manglende risikovurdering, samt at operatørene ikke var informert om de økte risikoene ved utføring, av dette arbeidet. Før oppstart av aktivitet i OFP gjennomfører Statoil Mongstad sikker jobb analyse (SJA) for kritiske områder, det utarbeides isoleringsplan og

defineres aksjoner som skal iverksettes ved en lekkasje. Det er utført 6 sikkerjobbanalyser i OFP i 2017. Disse 6 har omhandlet totalt 11 jobbpakker.

Ved gasslekkasjen var personellkontrollen under evakueringen mangelfull. Statoil jobber fortsatt med forbedringer. Vi fikk opplyst at det var en tellefeil som var skyld i at ikke alle var gjort rede for.

Midlertidig løsning med fjernstyrt trykkavlastning er etablert. En ventil som kan åpnes manuelt fra kontrollrom er installert. Denne vil integreres i automatisk styringssystem ved neste revisjonsstans.

Det er ikke gjennomført modifikasjoner knyttet til gassdeteksjon. Prosjekteringsarbeid pågår. Forventet ferdigstilling av modifikasjoner knyttet til gassdeteksjon er 31.12.2018.

Det ble i granskningen stilt spørsmål ved om fabrikkalarmen hadde tiltenkt effekt i hele anlegget. Statoil har i ettertid undersøkt dekningsgraden og har konkludert med at den er akseptabel. Radiokommunikasjonen fungerte heller ikke tilfredsstillende under hendelsen og Statoil har siden investert i nytt digitalt system. Dette er ny teknologi og Statoil er tydelige på at selv om det er bedringer er det fortsatt arbeid som gjenstår for å få det til å fungere optimalt.

Det er påvist ett forbedringspunkt knyttet til kapasitet på avløpssystemet i B3 området der A-1200 anlegget ligger.

5 Observasjoner

Ptils observasjoner deles generelt i to kategorier:

- Avvik: Knyttes til de observasjonene hvor vi har konstatert brudd på regelverket.
- Forbedringspunkt: Knyttes til observasjoner hvor vi ser mangler, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise brudd på regelverket.

5.1 Avvik

Det er ikke påvist avvik i dette tilsynet.

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Kapasitet drenering

Forbedringspunkt:

Begrenset kapasitet på avløpssystemet i område B3

Begrunnelse

Det er erfart utfordring med kapasitet på avløpssystemet i B3, der A-1200 ligger, i forbindelse med store nedbørs-mengder. Utfordringen er identifisert i TIMP men tiltak er ikke gjennomført fordi beregninger viser at systemet har tilstrekkelig kapasitet. Det er ikke gjennomført kapasitetstest av systemet.

Krav:

Teknisk og operasjonell forskrift § 16 om dreneringsanlegg

6 Andre kommentarer

6.1 Gassdeteksjon

Prosjektering for oppgradering av system for gassdeteksjon i A1200 er pågående. Bruk av bærbare gassdetektorer ble presentert som kompenserende tiltak for personellsikkerhet. Behovet for bærbare gassdetektorer og eventuelt flyttbare gassdetektorer blir vurdert i forbindelse med arbeidstillatelser (AT). Fram til oppgradering av system for gassdeteksjon er gjennomført er det ikke deteksjon av gass i område uten aktivitet (aktiv AT eller operatør).

6.2 Korrosjon under isolasjon

Mongstad erfarer utfordringer med korrosjon under isolasjon på prosesslinjer i temperaturintervallet 60 til 200 C°. Dette er ved høyere temperaturer enn beskrevet i GL05060 Ver. 1.01.

6.3 Midlertidige reparasjoner

For midlertidige reparasjoner av rør med lasker følger Statoil API-standarder for beregning av styrke og vurderinger på antall i et rørsystem. For disse legges det inn arbeidsordre for utbytting av rørlengden i SAP. Det ble opplyst at utførelsen da skal skje ved neste revisjonsstans, maksimum 3 år.

7 Deltakere fra oss

- Jorun Bjørvik - Prosessintegritet
- Ove Hundseid - Prosessintegritet
- Morten A. Langøy - Konstruksjonssikkerhet (oppgaveleder)

8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

- Presentasjoner fra Statoil
- GL0560, Ver. 1.01, Prioritering av vedlikehold for statisk prosessutstyr utsatt for korrosjon under isolasjon

Vedlegg A

Oversikt over personell som deltok i tilsynet.