



Revisjonsrapport

Rapport	
Rapporttittel Rapport etter tilsyn med teknisk sikkerhet på Slagentangen	Aktivitetsnummer 007931015
Gradering	
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig	<input type="checkbox"/> Begrenset
<input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet	<input type="checkbox"/> Fortrolig
<input type="checkbox"/> Strengt fortrolig	
Involverte	
Hovedgruppe T-L	Oppgaveleder Hans Kjell Anvik
Deltakere i revisjonslaget Arne Johan Thorsen, Kristi Wiger, Jan Sola Østensen og Hans Kjell Anvik	Dato 18.12.2015

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte i perioden 6.-8.10.2015 tilsyn innen teknisk sikkerhet ved raffineriet på Slagentangen, der Esso er operatør.

Tilsynsaktiviteten ble hovedsakelig gjennomført ved møter og samtaler, men inkluderte også en verifikasjonsrunde på Slagentangen anlegget. Formålet med tilsynet var å vurdere om virksomheten drives i henhold til regelverket.

2 Bakgrunn

Tilsynsaktiviteten ble gjennomført med grunnlag i forskrift om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten og enkelte landanlegg (rammeforskriften), forskrift om styring og opplysningsplikt i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg (styringsforskriften) og forskrift om tekniske og operasjonelle forhold på landanlegg i petroleumsvirksomheten med mer (teknisk og operasjonell forskrift).

Aktiviteten var knyttet til Ptils hovedprioritering om ledelse og storulykkesrisiko og at Ptil skal være en pådriver for at næringen forebygger storulykker og skader på ytre miljø.

3 Mål

Målet med oppgaven var å følge opp at Esso ivaretar kravene i forskriftene og egne prosedyrer når det gjelder å redusere sannsynligheten for en storulykke samt å følge opp teknisk sikkerhet ved anlegget. Vi undersøkte spesielt arbeidsprosessene som skulle resultere i risikoreduksjon, kontinuerlig forbedring og systematikk i registrering og oppfølging av avvik. Dette inkluderer hvordan prosessene styres og hvordan organisasjonen som helhet er engasjert i arbeidet.

4 Resultat

Tilsynet ble gjennomført som planlagt og med god tilrettelegging fra Esso. Esso sine presentasjoner av temaene var informative og dekkende. Samtalene som ble gjennomført ga inntrykk av faglig dyktige og engasjerte medarbeidere.

Vårt hovedinntrykk var at Esso hadde oppmerksomhet rettet mot aktuelle tema for tilsynet i den daglige driften av raffineriet.

Det ble under tilsynet registrert 1 avvik og 1 forbedringspunkt. Vi viser i den forbindelse til rapportens kapittel 5 for nærmere detaljer.

5 Observasjoner

Ptils observasjoner deles generelt i to kategorier:

- Avvik: Knyttes til de observasjonene hvor vi mener å påvise 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

5.1.1 Tennkildekontroll midlertidig utstyr

Avvik:

Mangelfull etterlevelse av krav til tennkildekontroll av midlertidig utstyr for å redusere faren for antennelse av brennbare væsker og eksplosjonsfarlig gass.

Begrunnelse:

Under tilsynet ble det avdekket mangelfull iverksettelse av nødvendige beskyttelsestiltak for å redusere faren for antennelse, herunder etterlevelse av ATEX-forskriften. Det ble observert et provisorisk strømskap uten ATEX-godkjenning som var kontinuerlig spenningsatt og plassert i sone 2. Drift av strømskapet ble håndtert ved bruk av arbeidstillatelsessystemet (AT-2) og det ble informert om at det foretas gassmålinger ved strømskapet en gang per skift.

Det fremgikk videre ved samtaler at samme løsning med provisoriske strømskap (kontinuerlig spenningsatt) hadde forekommet ved minst et tidligere tilfelle, og at det forekommer ofte bruk av denne typen provisorisk strømskap i EX-sone i den daglige drift, men da med operatør tilstede til enhver tid det er spenningsatt.

Se også forbedringspunkt 5.2.1 om gjennomføring av endringer.

Krav:

Teknisk og operasjonell forskrift § 10a om tennkildekontroll, jf. teknisk og operasjonell forskrift § 70 om ikrafttredelse.

Forskrift om utstyr og sikkerhetssystem til bruk i eksplosjonsfarlig område.

Teknisk og operasjonell forskrift § 15 om elektriske anlegg, jfr. teknisk og operasjonell forskrift § 70 om ikrafttredelse.

5.2 Forbedringspunkter

5.2.1 Gjennomføring av endringer

Forbedringspunkt:

Det var gjennomført endringer i anlegget uten at problemstillinger som angår helse, miljø og sikkerhet var allsidig og tilstrekkelig belyst.

Begrunnelse:

Det vises i denne forbindelse til avvik 5.1.1 om tennkildekontroll midlertidig utstyr. Det fremkommer i forbindelse med intern endringsbehandlingen av denne saken at problemstillinger som angår helse, miljø og sikkerhet ikke var allsidig og tilstrekkelig belyst og beslutningen fremstår ikke tilstrekkelig samordnet internt i selskapet.

Det ble av Esso vist til MOC 342-15 (Management of Change) vedrørende «Drift av smøreoljepumpe på C-101 via provisorisk el. system» for intern behandling til å kunne benytte provisorisk strømskap i EX-sone. Det er her beskrevet at strømskapet ble satt i drift 20.8.2015 og at det først var planlagt å bli fjernet 15.9.2015, men at dette har blitt endret til 31.10.2015. Denne er signert av vedlikeholdsleder og driftssjef, men det fremgår ikke om ansvarshavende for de elektriske anleggene har forhåndsgodkjent eller vært involvert i prosessen med å vurdere denne løsningen. Det ble videre bekreftet ved samtaler at ansvarshavende for de elektriske anleggene ikke var kjent med det provisoriske strømskapet og bruk av denne type løsning i anlegget under de forutsetningene som forelå.

Ved spørsmål rundt beslutningsgrunnlaget og vurderinger rundt kompensierende tiltak for endringen ble følgende diskutert:

- Esso henviste til verneinstruks 15 om «arbeid i elektriske fordelingsanlegg eller med elektrisk drevet utstyr» hvor det under seksjon om «byggstrømfordelinger» er beskrevet retningslinjer for bruk av midlertidige strømskap i EX-sone. Basert på mottatt informasjon og ved samtaler under tilsynet kan vi ikke se at det her foreligger andre sikkerhetsvurderinger enn AT-2 for strømskapet, og at denne følges opp på ukentlig basis. Det foreligger derav ingen beskyttelseiltak eller tidsbegrensninger i Esso sine prosedyrer for bruk av ikke ATEX godkjent utstyr i EX-soner med unntak av AT-2 som kan fornyes fortløpende hver syvende dag.
- Ved spørsmål om tennkildeisolering av strømskapet ved deteksjon av gass ble det vist til verneinstruks vedlegg B om «generelle verneregler» hvor det er beskrevet tiltak ved alarm på raffineriområdet. Det beskrives her at alt elektrisk utstyr skal gjøres spenningsløst ved alarm på området. Utkoblingen må gjøres manuelt av operatør noe som fungerer dårlig i praksis i og med at operatøren normalt ikke er tilstede ved det provisoriske strømskapet mer enn en gang hvert skift.

Krav:

Styringsforskriften § 11 om beslutninger og beslutningskriterier

Teknisk og operasjonell forskrift § 42 om sikkerhetssystemer.

Teknisk og operasjonell forskrift § 60 om arbeid i og drift av elektriske anlegg.

6 Deltakere fra Petroleumsstilsynet

Arne Johan Thorsen - prosessintegritet
Kristi Wiger – prosessintegritet
Jan Sola Østensen – prosessintegritet
Hans Kjell Anvik – HMS-styring (oppgaveleder)

7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet ved gjennomføring av tilsynet:

- MOC 342-15 om drift av smøreoljepumpe på C-101 via provisorisk el. system
- Verneinstruks 15 om arbeid i elektriske fordelingsanlegg eller med elektrisk drevet utstyr
- Verneinstruks vedlegg B om generelle verneregler

Vedlegg A

Oversikt over deltakere.