



Revisjonsrapport

Rapport	
Rapporttittel Rapport etter tilsyn med styring av arbeidsmiljøforhold i Aasta Hansteen-utbyggingen	Aktivitetsnummer 001218011
Gradering	
☒ Offentlig	☐ Begrenset
☐ Unntatt offentlighet	☐ Fortrolig
☐ Strengt fortrolig	
Involverte	
Hovedgruppe T-1	Oppgaveleder Sissel Bukkholm
Deltakere i revisjonslaget Sigvart Zachariassen, Hilde Nilsen, Anne Sissel Graue, Sissel Bukkholm	Dato 11.7.2014

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) har gjennomført et tilsyn med Statoils prosjektering av Aasta Hansteen-innretningen. Tilsynsaktiviteten var i hovedsak knyttet til arbeidsmiljøfaktorer for innretningens topside og ble gjennomført med møter, samtaler og verifikasjoner i CB&I sine lokaler i den Haag 3. og 4. juni 2014. Et oppsummeringsmøte 25.6.2014 avsluttet tilsynsaktiviteten.

2 Bakgrunn

Utbyggingskonseptet for Aasta Hansteen innbefatter bl.a. en Spar flyter med lagertanker for kondensat og dekk som inneholder boligmodul, prosess- og utstyrsmoduler og lastesystem for kondensat. Gassen vil transporteres til Nyhamna for videre prosessering og transport.

Tilsynsaktiviteten var i første rekke knyttet til vår hovedprioritering *Risikoutsatte grupper (RUG)*. Det legges viktige premisser for forsvarlig drift tidlig i prosjekteringsfasen og god prosjektstyring er en forutsetning for å utvikle innretninger med høyt HMS-nivå i henhold til krav i HMS-regelverket for petroleumsvirksomheten.

3 Mål

Formålet med tilsynsaktiviteten var å vurdere om Statoil og entreprenørers styring av detaljprosjektering innenfor arbeidsmiljøområdet blir gjennomført i samsvar med gjeldende regelverk og anerkjente normer og om de er tilstrekkelige til å sikre samsvar med krav til eksponering for arbeidsmiljøfaktorer i driftsfasen.

4 Resultat

Innenfor de tema og områder som ble dekket av tilsynsaktiviteten er det Ptils hovedinntrykk at Statoil og entreprenørenes styring på arbeidsmiljøområdet er på et nivå som samsvarer med regelverkets krav.

Det er Ptils inntrykk at det i hovedsak er godt tilrettelagt ressursmessig når det gjelder kompetanse, kapasitet, metoder og systemer i den inneværende prosjektfasen

Det ble gjort observasjoner som resulterte i 3 forbedringspunkter:

- Eksponering for arbeidstakergrupper
- Kravsetting og kommunikasjon av krav
- Analyser som beslutningsgrunnlag

5 Observasjoner

Ptils observasjoner deles generelt i to kategorier:

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

5.1 Avvik

Det ble ikke avdekket brudd på regelverket.

5.2 Forbedringspunkter

5.2.1 Mangler i prosessen med å se eksponering for arbeidsmiljøfaktorer for utvalgte grupper arbeidstakere i en sammenheng

Statoil ble gjennom varsel om tilsyn bedt om å presentere hvordan man arbeider systematisk gjennom de ulike prosjektfasene for å sikre at arbeidsmiljøbelastningen for aktuelle arbeidstakergrupper i den operasjonelle fasen vil bli innenfor krav. Statoil var spesifikt bedt om å dekke vedlikeholdspersonell som gruppe.

Begrunnelse:

- Under tilsynet rettet Statoil oppmerksomheten mot avgrensede arbeidsområder med tilhørende arbeidsmiljøfaktorer. Statoil kunne ikke vise til prosesser, metoder, verktøy e.l. som viste en systematisk tilnærming som viser gruppevis eksponering for arbeidsmiljøfaktorer i operasjonell fase.
- Det ble ikke innhentet og brukt erfaringsdata for arbeidsmiljørisiko for aktuelle grupper som innspill i designprosessen.
- Vedlikeholdspersonell har ofte et betydelig bidrag fra håndholdt verktøy når det gjelder støy og vibrasjonseksponering. Vi kan ikke se at det tas høyde for dette i kravgrunnlaget eller at det legges inn som en forutsetning/begrensning for drift.
- Statoil hevdet at beregning og vurdering av støyeksponering var en del av arbeidsomfanget for støystudier. I foreliggende versjon (september 2013) er dette elementet ikke inne i støystudien.

Krav:

Arbeidsmiljøloven § 4-1 om generelle krav til arbeidsmiljøet
Styringsforskriften § 18 om analyse av arbeidsmiljøet

5.2.2 Svakheter i prosjektets kravsetting og kommunikasjon av krav

Forbedringspunkt:

Prosjektets kravsetting og kommunikasjon av krav til aktører i prosjektet innenfor arbeidsmiljøområdet kan forbedres.

Begrunnelse:

- Dokumentet Working Environment Design Specification inneholder krav som kommer i tillegg til Norsok S-002 og dokumentet sendes til alle pakkeleverandører. Det ble opplyst at dokumentet inneholder en del av kravene som er nedfelt i TR0926 Working Environment, men ikke fritar øvrige krav i TR0926. Delvis overlappende kravdokumenter kan være krevende å forholde seg til, særlig for mindre entreprenører og kan føre til at viktige krav blir oversett.
- Working Environment Design Specification pkt. 4.1 sier at det i designfasen kun er de 2 øverste nivåene i tiltakshierarkiet som gjelder. Likevel er det senere i dokumentet angitt hvordan operasjonelle grenser (oppholdstider) og personlig verneutstyr skal visualiseres i forbindelse med støy. Dette kan bidra til å svekke oppmerksomheten mot eliminasjon/substitusjon og tekniske tiltak.
- Statoil opplyste at dokumentet Aasta Hansteen Topside Functional and Operational Requirements er formelt krav som følges opp mot leverandører på linje med andre krav. Kravdokumentet framstår ikke som samkjørt med annen kravdokumentasjon og er delvis overlappende med disse. Dokumentet oppfattes av enkelte brukerrepresentanter å ha lav status som ledelsen lett gir unntak fra.
- Det sendes sjekklister til pakkeleverandørene for at de tidlig skal kunne flagge avvik mot krav i forskrifter og standarder, jf. HSE Checklist for Procurement Packages. I listen over kritiske pakker har de færreste returnert denne. Det er uklart om dette innebærer manglende oppfyllelse av krav og i hvor stor grad det følges opp av kontraktør.
- Eksempler fra gjennomgangen av spesifikke innkjøpspakker tyder på at leverandørene ikke i utgangspunktet har hatt evne til å implementere alle arbeidsmiljøkravene, men at disse først har blitt avdekket av CB&I og Statoil underveis i designgjennomganger og andre oppfølgingsaktiviteter

Krav:

*Rammeforskriften § 7 om ansvar, § 11 om prinsipper for risikoreduksjon
Styringsforskriften § 8 om interne krav, § 15 om informasjon*

5.2.3 Analyser som beslutningsgrunnlag

Forbedringspunkt:

Bruk av arbeidsmiljøanalyser som beslutningsgrunnlag kan forbedres.

Begrunnelse:

- Vi kan ikke se at støyeksponering er omfattet av studier som er gjort i prosjektet så langt. Eventuelle problemer med å oppnå kravene til støyeksponering er således ikke brukt for å spesifisere skjerpede krav til områdenivåer.
- Det kunne ikke vises til eksempler på at arbeidsmiljøanalysene hadde medført endringer i prosjektets arbeidsmiljøkrav
- Det ble opplyst at SEAMS brukes som verktøy for å dokumentere aksjoner som fremkommer etter f.eks. analyser og verifikasjoner relatert til HMS. I oversikten over åpne arbeidsmiljøaksjoner i SEAMS fremkommer det at mange aksjoner har liten framdrift. Dette kan ha innvirkning på implementering av tiltakene i designfasen.

Krav:

Styringsforskriften § 11 om beslutningsgrunnlag og beslutningskriterier og § 18 om analyse av arbeidsmiljøet

6 Andre kommentarer**Svakheter i opplegg for arbeidstakermedvirkning**

Prosjektet har etablert et system som dokumenterer involvering av sluttbrukere i ulike aktiviteter i prosjekteringsfasen og dette systemet synes å fungere godt.

Statoil har et dokument som beskriver prinsippene for arbeidstakermedvirkning i Aasta Hansteen-prosjektet og målgruppen for dokumentet er arbeidstakerrepresentanter. Vernetjenesten blir fortløpende informert om aktiviteter i prosjektet og er involvert i prosjekteringsfasen. Vi kan imidlertid ikke se at det foreligger dokumentasjon eller forpliktende planer som skal sikre at arbeidstakerne blir involvert. Involveringen av vernetjenesten synes derfor å være basert på den enkeltes initiativ og kan dermed risikere å bli personavhengig.

7 Deltakere fra Petroleumstilsynet

Anne Sissel Graue – arbeidsmiljø
 Hilde Nilsen – arbeidsmiljø
 Sigvart Zachariassen – arbeidsmiljø
 Sissel Bukkholm – arbeidsmiljø (oppgaveleder)

8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

Relevante organisasjonskart for Statoil, HHI og CB&I
 Oversikt over styrende dokumenter
 PM151-PMS-091_04 PMS Aasta Hansteen Operating Model
 Erfaringsrapporter

C134-FS-S-RA-0047 Working Environment Health Risk Assessment (WEHRA), inkludert
C134-FS-RA-0091 APPENDIX A. WEHRA datasheet, rev. 04
C134-FS-S-SP-0002 Working environment design specification, rev. 02, datert 2013-07-04
C134-FS-S-RA-0080 HSE checklist for procurement packages, rev. 01, datert 2013-08-07
C134-FS-S-TB-0001 Working environment and human factor programme, rev. 03, datert
2013-05-29
C134-FS-S-TA-0001 Working environment and human factor activity plan, rev. 04 datert
2013-09-09 og rev. 10 datert 2014-05-15
QE536B7Q54 Aasta Hansteen CIP, Design Review
PM151-PMS-095, rev. 01 Principles for employee participation in the Aasta Hansteen project
TR0926 Working Environment, Final Ver. 4, valid from 2012-03-05
C134-FS-S-RA-0051 Integrating WE in Material Handling Report, rev. 4, datert 2014-05-15
C134-FS-S-RA-0066 Job Hazard Analysis (JHA) & Ergonomic Task Analysis, rev. 02, datert
2014-02-07, inkludert C134-FS-S-RA-0066 Job Hazard Analysis (JHA) & Ergonomic Task
Analysis, rev. 02
C134-FS-S-RA-0055 Exhaust gas study, rev. 02, datert 2014-05-09
C134-AHA-Z-SP-00001 Aasta Hansteen Topside Functional and Operational
Requirements, rev. 01, datert 2012-12-01
Packages list – WE status (03-06-2014)
NCR list
C134-FS-S-RA-0117 Intermediate Noise Prediction report, September 2013

Vedlegg A

Oversikt over intervjuet personell