



# Revisjonsrapport

Rapport	
Rapporttittel <b>Rapport etter tilsyn med styring av arbeidsmiljørisiko knyttet til levetidsforlengelse - Gullfaks A</b>	Aktivitetsnummer 001050054

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-1	Oppgaveleder Sigvart Zachariassen
Deltakere i revisjonslaget Sissel Bukkholm, Sigvart Zachariassen og Katri Suuronen	Dato 28.4.2016

## 1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte i perioden 8.-10.3.2016 en tilsynsaktivitet innenfor arbeidsmiljøområdet knyttet til Statoils planer for drift av Gullfaks A utover designlevetid. Det vises i denne sammenheng til søknad om samtykke til forlenget drift for Gullfaks A og Gullfaks A satellitter 7.5.2015.

## 2 Bakgrunn

Tilsynsaktiviteten på Gullfaks A inngikk som en del av Ptils hovedprioritering «sikker senfase», hvor hensikten er å bidra til at innretninger og anlegg i norsk petroleumsvirksomhet opprettholder og videreutvikler et høyt sikkerhets- og arbeidsmiljønivå også i senfase.

## 3 Mål

Formålet med aktiviteten var å vurdere om Statoils styring for å kvalifisere Gullfaks A for videre drift fram til 2036 møter regelverkets krav innenfor arbeidsmiljøområdet, og videre at innretningen er utformet på en måte som sikrer at ansatte under operasjon ikke eksponeres for arbeidsmiljøfaktorer utover de nivåer som er gitt av regelverk og refererte standarder.

## 4 Resultat

Arbeidsmiljøtilstanden på Gullfaks A er i hovedsak kjent for Statoil gjennom kartleggingsarbeid utført de senere år. Det er ikke gjennomført en spesifikk gap-analyse mot krav i nåværende regelverk og en tilhørende konsekvensvurdering av avvik, men i all hovedsak er tilsvarende informasjon dokumentert i ulike kartleggingsrapporter av nyere dato. Funn fra kartlegging blir fulgt opp i Synergi. I flere områder er det gjennomført tiltak og større oppgraderinger som har medført at arbeidsmiljøforhold har blitt forbedret og personelleksponering har blitt redusert. På noen områder er det ikke på samme måte blitt arbeidet systematisk for å avklare risikoforhold eller redusert helseskadelig eksponering. I rapporten er det påvist avvik fra krav i regelverket når det gjelder benzen- og støyeksposering.

Det ble avdekket til sammen to avvik og to forbedringspunkt

## 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

#### 5.1.1 Helserisiko knyttet til kjemikalier

**Avvik:**

Det foreligger ikke tilstrekkelige kjennskap til helserisiko knyttet til eksponering for benzen på Gullfaks A.

**Begrunnelse:**

- Benzen er kreftfremkallende kjemikalium. Det har kommet ny kunnskap om benzeneksponering som tyder på at helseeffekter kan forekomme på lavere nivå enn antatt.
- Kartlegging av benzeneksponering var bare delvis gjennomført, alle kilder var ikke identifisert, kartlagt og fulgt opp. Gjennomført kartleggingsaktivitet ble gjort 5-6 år tilbake i tid og det var uklart hvor representativ den er for tilstanden på Gullfaks A i dag
- Det var ikke avklart eksponering og eventuell risiko knyttet til avlufting fra tetningsolje i kompressorsystemet. Dette forholdet var identifisert av vernetjenesten for mer enn 10 år siden
- Beskyttelse mot benzeneksponering var i hovedsak basert på bruk av personlig verneutstyr. Bruk av enkelt åndedrettsvern er en svak barriere mot helseskadelig eksponering. Statoil har ikke implementert rutiner for tetthetstesting av åndedrettsvern og kjenner ikke til den reelle beskyttelseeffekten av utstyret i bruk
- Statoil har utviklet et system for registrering av personell som er eller kan være eksponert for kreftfremkallende, mutagene stoffer og bly, men har så langt ikke implementert dette for Gullfaks-plattformene
- På Gullfaks-feltet bores det periodevis med et relativt høyt gassinnhold i boreslammet, det er uklart om dette kan medføre benzeneksponering for personell.

**Krav:**

*Styringsforskriften § 18 om analyse av arbeidsmiljøet*

*Innretningsforskriften § 15 om kjemikalier og kjemisk påvirkning*

*Aktivitetsforskriften § 36 om kjemisk helsefare*

*Forskrift om utførelse av arbeid § 31-1 om register over arbeidstakere utsatt for kreftfremkallende eller mutagene kjemikalier og bly*

#### 5.1.2 Risiko for støyrelatert hørselsskade

**Avvik:**

Flere stillingsgrupper hadde støyeksponeering over grenseverdi. Det var ikke tilstrekkelig aktivitet for å vurdere og gjennomføre tiltak for reduksjon av støyeksponeering.

**Begrunnelse:**

- Følgende stillingsgrupper overskrider regelverkets grenseverdi for støyeksponeering: prosessoperatør (kjeller-, brønn- og moduldekk), automasjon, mekaniker, elektriker samt elektriker og mekaniker i boring.
- Det foreligger ikke noen konkret og forpliktende plan for å gjennomføre støyreducerende tiltak som kan bidra til redusert risiko for hørselsskade
- Det brukes hørselvern og kombinasjon av hørselvern og oppholdstidsbegrensning for å beskytte arbeidstakerne mot hørselsskade. Dette er i henhold til regelverket bare akseptabelt dersom potensialet i mer robuste tiltak er utnyttet
- Innføring av QuietPro hørselvern har blitt utsatt – dette var forventet å gi bedre personlig beskyttelse

**Krav:**

*Styringsforskriften § 18 om analyse av arbeidsmiljøet*

*Aktivitetsforskriften § 38 om støy*

*Forskrift om utførelse av arbeid § 14-10 om krav om hørselsvern*

**5.2 Forbedringspunkter****5.2.1 Eksos i boreområdene****Forbedringspunkt:**

Det er ikke tilstrekkelig kontroll med eksos eksponering i boreområdet.

**Begrunnelse:**

- Ved enkelte vindretninger blåser eksos fra gassturbiner inn på rørdekk og til dels på boredekk.
- Personell i området opplever ubehag i form av kvalme og hodepine og varmebelastning
- Det er etablert en rutine som tillater at personell kan trekke seg vekk når de opplever ubehag. Dette er ikke alltid mulig på grunn av operasjoner i området
- Det var ikke avklart faktisk eksponering og risiko knyttet til eksos i boreområdet

**Krav:**

*Styringsforskriften § 18 om analyse av arbeidsmiljøet*

*Aktivitetsforskriften § 36 om kjemisk helsefare*

**5.2.2 Arbeidsmiljø i shakerområdet****Forbedringspunkt:**

Manglende ferdigstilling av modifikasjoner medfører at personell eksponeres unødige for støy og kjemikalier

**Begrunnelse:**

- System for elektronisk vektkontroll av boreslam har ikke fungert etter modifikasjonen og medfører at kontroll må gjøres manuelt. Modifikasjonen ble utført for to år siden. Det er arrangert arbeidsbenk for manuell vektkontroll inne i shakerområdet. Det medfører høy oppholdstid i støyfullt og forurenset område. En slik løsning er ikke i samsvar med dagens teknologiske standard.
- Start og stopp av shakere kan ikke styres fra kontrollrommet slik det var tiltenkt. Personell må ut i området for å gjøre dette.

**Krav:**

*Arbeidsmiljøloven § 4-1 (1)*

*Innretningsforskriften § 15 om kjemikalier og kjemisk påvirkning og §23 om støy og akustikk*

*Aktivitetsforskriften § 36 om kjemisk helsefare og § 38 om støy*

## **6 Andre kommentarer**

Tilstrekkelig tid til vernearbeid

Det ble fra verneombudssiden tatt opp spørsmål om uenighet i fortolkningen av nødvendig tid til å utføre vernearbeidet på forsvarlig måte, jf. arbeidsmiljøloven § 6-5 om utgifter, opplæring mv. Vernetjenesten hevder at de kommer i lojalitetskvis overfor sine arbeidskamerater når de arbeider med vernesaker og ikke hele tiden er tilgjengelig for normale oppgaver. De opplever at dette har forsterket seg de siste årene. Saken har vært oppe til behandling i K-AMU for Gullfaks, uten at det er funnet en løsning som begge parter mener er tilfredsstillende.

## **7 Deltakere fra Petroleumstilsynet**

Sissel Bukkholm – Arbeidsmiljø

Katri Suuronen – Arbeidsmiljø (ikke deltaker offshore)

Sigvart Zachariassen – Arbeidsmiljø - Leder for tilsynsaktiviteten

## **8 Dokumenter**

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

WEHRA, april 2013. Dokument nr. 1510780

WEHRA, februar 2013. Dokument nr. 1495716

WEHRA, november 2010. Dokument nr. 1292675

WEHRA, april 2012. Dokument nr. 1903603

Generell helserisikovurdering Gullfaks A. Kokstad BHT 20.1.2014

Støyrisikovurdering for Gullfaks A oktober 2014

Oljedampmålinger Gullfaks A boring. International SOS oktober 2015

Synergirapporter 1438477, 1438483, 1438459, 1412729, 1306843, 1355379,

Dispensations 138055, 137603, 80942,

Oversikt over saksgang not. 44036831

Oversikt over støynivå på boredekk før og etter tiltak

Driftsrutine vedr. eksosproblematikk på boredekk

Målerapport Hydrokarboner i oljedamp fra smøre- og tetningsoljetanker i M24 GFA, juni 2015

Møtereferat Gullfaks S-AMU 10.12.2015

Presentasjon i oppstartsmøte 8.3.2016

Vedlegg A  
Oversikt over intervjuet personell.