



Revisjonsrapport

Rapport	
Rapporttittel Rapport etter tilsyn med styring av vedlikehold - Statfjord B	Aktivitetsnummer 001037022

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 Amir Gergerechi
Deltakere i revisjonslaget Auflem Kjell Marius, Eivind Hovland, Eivind Jåsund, Amir Gergerechi	Dato 8.1.2015

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte i perioden 10.-12.- 11.2014 tilsyn med styring av vedlikehold på Statfjord B.

Åpningsmøtet ble gjennomført i Statoil lokaler i Svanholmen 1 den 4.11.2014 med deltakelse fra landorganisasjonen til Statfjord B.

I perioden 10.-11.11.2014 gjennomførte vi møter, intervjuer, verifikasjon, befaring og dokumentgjennomgang på innretningen Statfjord B. Intervjuene ble gjennomført med ledere på ulike nivå fra Statoil, borekontraktør og vernetjenesten.

Oppsummeringsmøte ble avholdt på innretningen 12.11.2014.

2 Bakgrunn

Tilsynsaktiviteten er en del av vår samlede oppfølging av Statoil Utvikling og produksjon Norge (UPN) sin styring av vedlikehold, som ble påbegynt i 2010. I vår oppfølging har vi rettet spesiell oppmerksomhet på ledelsens rolle, ansvar og involvering i vedlikeholdsstyring. Tilsynsaktiviteten er knyttet til vår hovedprioritering om "Ledelse og storulykkesrisiko".

Statoil UPN har utarbeidet en vedlikeholdsstrategi for anlegg på norsk sokkel, som gjelder for perioden 2012-2016. Strategien beskriver målsettinger for vedlikehold og hvordan disse skal nås. Selskapet arbeider med å implementere denne strategien på sine innretninger.

3 Mål

Vurdere selskapets styring av vedlikehold på Statfjord B i henhold til selskapets egne krav og myndighetskrav.

Videre å få selskapets vurdering av:

- status og utvikling av forebyggende og korrigerende vedlikehold, inkludert vurdering opp mot innretningens måltall,
- risiko knyttet til etterslep på forebyggende vedlikehold (FV) og utestående korrigerende vedlikehold (KV) for Statfjord B,
- effekt av selskapets vedlikeholdsstrategi 2012-2016 på Statfjord B og utfordringer knyttet til styring av vedlikehold.

I tilsynsaktiviteten ønsket vi også å vurdere selskapets oppfølging av borekontraktørs styring av vedlikehold på Statfjord B.

4 Resultat

Tilsynet ble gjennomført som planlagt og i henhold til varselbrev av 3.10.2014. Tilsynet var godt tilrettelagt og både presentasjoner og intervjuer bar preg av åpenhet. Under gjennomføring av tilsynet på Statfjord B pågikk det klassing og utskiftninger i boremodulen.

Vi ble gjort kjent med at det var planlagt og iverksatt tiltak som vil kunne bidra til å redusere den totale vedlikeholdsbelastningen blant annet i prosessanlegg, boreområde og boligmodulen.

Statoil har utarbeidet en vedlikeholdsstrategi for anlegg på norsk sokkel som gjelder for perioden 2012-2016. Vedlikeholdsstrategien inneholder blant annet målsettinger for betydelig reduksjon av total KV portefølje og etterslep FV og å øke andel proaktivt vedlikehold til 70%. Statfjord B organisasjonen har etablert mål på KPI-er i tråd med disse målsetningene.

I presentasjoner og intervjuer uttrykte Statfjord B organisasjonen å ha fått bedre oversikt og kontroll med hvilke jobber som ligger i den totale vedlikeholdsporteføljen og hvilken risiko de innebar. I tillegg uttrykte organisasjonen forbedringer knyttet til kvalitet i dokumentasjon og arbeidsordrer, kortere behandlingstid for notifikasjoner og samarbeid mellom hav og land.

Statfjord B organisasjonen presenterte tall for etterslep av sikkerhetskritisk vedlikehold, portefølje av etterslep på FV og utestående KV. Etterslep på sikkerhetskritisk utstyr og FV for 2014 viste en svak negativ utvikling og at man per oktober 2014 lå over selskapets mål. Presenterte tall for utestående KV viste en positiv utvikling for 2014 og at man per oktober 2014 lå under selskapets mål på ca 85 000 timer. Mottatt dokumentasjon i tilsynsaktiviteten offshore, som inkluderer estimater for ikke timesatte arbeidsordrer (grått belte), viste imidlertid at man for oktober 2014 lå over mål.

Tilsynsaktiviteten har avdekket to avvik knyttet til selskapets gjennomføring av planlagt vedlikehold og verifikasjon av ytelse til sikkerhetskritiske brønnbarriereelementer. Vi har videre påpekt ett forbedringspunkt som omhandler mangler ved underlag og dokumentasjon knyttet til styring av vedlikehold.

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 Gjennomføring av planlagt vedlikehold

Avvik:

Statoil gjennomfører ikke vedlikeholdsaktiviteter på innretningen Statfjord B i henhold til selskapets vedlikeholdsstrategi.

Begrunnelse:

- Kurve som angir 12 månedlig gjennomsnitt for etterslep av sikkerhetskritisk vedlikehold viste en svak negativ utvikling for 2014. Månedlig tall for etterslepet for oktober 2014 ligger over selskapets mål.
- Etterslep på forebyggende vedlikehold for Statfjord B viste en negativ utvikling fra desember 2013 til oktober 2014 og lå i perioden fra februar frem til oktober 2014 over selskapets mål.
- Tall for total mengde utestående korrigerende vedlikehold viste en positiv nedadgående utvikling for 2014 og at man per oktober 2014 lå under selskapets mål på ca. 85 000 timer. Mottatt dokumentasjon i tilsynsaktiviteten offshore, som inkluderer estimater for ikke timesatte arbeidsordrer (grått belte), viser imidlertid at man for oktober 2014 lå over mål.

I tilsynsaktiviteten ble indikator for KV portefølje i «Ambition to action» presentert med grønn status og positiv utvikling. I intervjuer og verifikasjon i SAP kom det også frem at korrigerende arbeidsordrer for borekontraktør ikke er timeestimert og at borekontraktør ikke registrerer egne timer i SAP.

- Andel proaktiv vedlikehold på Statfjord B var lavere enn målsettingen på 70%. Dokumentasjon viste at andel proaktivt vedlikehold har variert fra ca 62% per 30.07.12 til ca. 60% per 30.10.14.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 25 om bruk av innretninger

Jf. også styringsforskriften § 11 om beslutningsgrunnlag og beslutningskriterier og styringsforskriften § 12 om planlegging

5.1.2 Vedlikehold av dørkrister

Avvik:

Dørkrister var ikke vedlikeholdt, slik at de kunne oppfylle sin tiltenkte funksjon uten forsterkning.

Begrunnelse:

Dørkrister i flere områder på kjellerdekket var sterkt degradert. Som kompensierende tiltak var degraderte områder forsterket med stålplater og stillasplanker.

Krav:

Aktivitetsforskriften §45 om vedlikehold

5.1.3 Verifikasjon av ytelse til sikkerhetskritisk brønnbarriereelement**Avvik:**

Verifikasjon av ytelse til sikkerhetskritisk brønnbarriereelement var ikke kjent og kunne ikke dokumenteres.

Begrunnelse:

- a) Det fremkom i intervjuer at det var usikkerhet omkring verifisert ytelse til blind/skjærventilen i brønnsikringsventilen (BOP).
- b) Det kunne ikke legges frem dokumentasjon som verifiserte at blind/skjærventilen i BOP kunne kutte aktuelle arbeidsstrenger og forsegle brønnen.

Krav:

Innretningsforskriften § 48 om brønnbarrierer og § 49 om brønnkontrollutstyr.

Jf. også Styringsforskriften § 4 om risikoreduksjon, § 5 om barrierer og aktivitetsforskriften § 85 om brønnbarrierer.

5.2 Forbedringspunkter**5.2.1** Dokumentasjon for vedlikeholdsstyring**Forbedringspunkt:**

Mangler ved dokumentasjon for vedlikeholdsstyring.

Begrunnelse:

- I intervjuer og verifikasjon på innretningen framkom det at Statfjord B har mangler i tegningsdokumentasjon og identifisering av utstyr.
- Gjennomgang av innmeldte vedlikeholdsbehov (M2 notifikasjoner) i SAP, av kansellerte notifikasjoner, viste at en av tre utvalgte notifikasjoner, for perioden 01.10.2014 til 11.11.2014, manglet sporbarhet med hensyn til videre håndtering.
- I intervjuer framkom det at standardisering av vedlikeholdsprogrammer (Plant Integrity) har ført til mindre innretningsspesifikk informasjon i arbeidsbeskrivelser.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 49 om vedlikeholdseffektivitet og § 20 om oppstart og drift av innretninger

6 Deltakere fra Petroleumstilsynet

Kjell Marius Auflem Logistikk og Beredskap
Eivind Hovland Boring & Brønn
Eivind Jåsund, HMS-styring
Amir Gergerechi Boring & Brønn (oppgaveleder)

7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

- OMC 01-036 Vedlikeholdsstrategi for anlegg på norsk sokkel 2012 – 2016
- Statoil presentasjon, tilsyn Statfjord B underlag
- FR06 - Operation and maintenance

Vedlegg A

Oversikt over intervjuet personell.