



# Revisjonsrapport

Rapport	
Rapporttittel <b>Revisjonsrapport etter tilsyn – Fjerning av B11</b>	Aktivitetsnummer 003000023

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-L	Oppgaveleder Sigmund Andreassen
Deltakere i revisjonslaget Sigmund Andreassen, Eva Hølmebakk og Hilde Nilsen	Dato 28.5.2015

## 1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte i perioden 14.3.2015 til 15.3.2015 samt 27.3.2015, tilsyn med Gassco sitt arbeid med fjerning av B11 innretningen. Det ble avholdt et oppstartsmøte hos Gassco den 6.3.2015 med etterfølgende verifikasjon om bord på B11.

Tilsynsaktiviteten ble gjennomført i fase II av topside fjerningen.

## 2 Bakgrunn

Fjerning og disponering av offshoreinnretninger er et tema som vil bli stadig mer aktuelt etter som flere av innretningene på norsk sokkel beveger seg mot slutten av levetiden. Fjerning og disponering av slike innretninger medfører spesielle utfordringer knyttet til både materialhåndtering, sikkerhet og arbeidsmiljø for arbeidstakerne.

Fjerning av innretninger utføres i stor grad av entreprenører, mens operatørene har et overordnet påse-ansvar. Et velfungerende samspill mellom operatør og entreprenør er en forutsetning for å sikre at aktivitetene planlegges og utføres på en forsvarlig måte.

## 3 Mål

Målet med aktiviteten var å verifisere at Gassco hadde etablert et fungerende styringssystem innenfor materialhåndtering og arbeidsmiljø for fjerningsaktiviteten av B11. Styringssystemet skal sikre at materialhåndtering, arbeidsmiljø og personellsikkerhet er fullt ut forsvarlig under fjerningsaktiviteten for B11.

## 4 Resultat

Tilsynet ble utført gjennom intervju med personell fra underleverandør AF Offshore Decom (AFOD) samt underleverandører til AFOD. Etter intervju ble det utført befarings på B11 innretningen under fjerningsprosjektet. Befaringen ble foretatt når fjerningsoppdraget var inne

i fase II. Tilsynet viste at det var mangler ved den utøvende delen om bord på innretningen innenfor materialhåndtering.

Det ble påvist to avvik samt to forbedringspunkter under tilsynsaktiviteten.

## 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 Bruk av løfteutstyr og innretninger

##### Avvik:

Det ble observert løfteutstyr og løfteinnretninger i bruk med mangler og skader.

##### Begrunnelse:

Under gjennomgang om bord på B11 ble det påvist følgende mangler og skader på løfteutstyr og løfteinnretninger:

- Bruk av rundslings med skader samt rundslings med manglende synlig informasjon på identifikasjonens tag.
- Det ble observert kjettingslings i bruk på lastebærer uten identifikasjons brikke.
- Det ble observert bøyd toppring på lastebærer.
- Det ble observert at Nitchi kjettingtalje 1,6 tonn ikke hadde norsk bruksanvisning.
- Ståltau stropp brukt til løfting av mini gravemaskin hadde for liten avstand mellom talurit låsene og skal da ikke brukes til løfting.
- Det var ikke foretatt smøring av ståltau på mini kran, samt at det var kun en provisorisk oppfesting av krokstopper indikator.
- Under intervju samt gjennomgang av brukermanualer om bord, gav et inntrykk av at brukermanualer i liten grad var i bruk og kjent for brukerne av løfteutstyr og innretninger. Et overordnet krav i Norsok R-003 punkt 4.1 er at all bruk, vedlikehold, lagring, sjekk, inspeksjon og undersøkelse av løfteutstyr skal være i samsvar med produsentens bruksanvisning.

All bruk av løfteutstyr skal ha en førbrukssjekk som innbefatter det som er referert til i brukermanualene som et minimum. Ref. Norsok R-003 punkt 4.6 om brukssjekk.

Det ble observert en løfteoperasjon hvor et kutteverktøy ble løftet fra kranfartøyet Pasific Osbery og over mot leggen til B-11. Under selve løfteoperasjonen etter at anhuker hadde huket lasten på krankrok, gikk ikke anhuker til et sikkert området, men kun et par skritt

bakover fra lasten som ble løftet. Noe som ved et uhell under løfting kunne ført til at anhuker kunne blitt truffet av fallende last.

**Krav:**

*Aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner*

*Innretningsforskriften § 69 om løfteinnretninger og løfteredskap*

*Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold*

### 5.1.1 Oppstilling og kontroll av stillas

**Avvik:**

Mangelfull kontroll ved oppstilling og bruk av stillas.

**Begrunnelse:**

Under gjennomgang om bord på B11 ble det påvist mangler ved stillas. Flere spir som var i bruk på stillaset hadde ikke sikringsbolter montert i sammenføyningen. Sikringsbolter utgjør en ekstra barriere som sikrer at en ikke får ukontrollert deling av spir. Eksempel: stillas nr. 11 på D-Dekk dato 23.2.15. Stillaset hadde vært i bruk i litt over en måned og dette innbefattet at stillaset hadde gjennomgått både ferdigstillelse kontroll og brukskontroll.

**Krav:**

*Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold*

## 5.2 Forbedringspunkter

### 5.2.1 Støy

**Forbedringspunkt:**

Den systematiske styringen av støyeksponering kan forbedres.

**Begrunnelse:**

Det var lite områdestøy på B11 ettersom det var en kald innretning. Fjerningsarbeid innebærer mye kutting, brenning og bruk av håndholdt verktøy, og dette gir støyeksponering for personellet om bord. Ettersom B11 er en stille innretning kan det se ut for tilsynslaget som at støy ikke ble behandlet like systematisk som andre arbeidsmiljøfaktorer. Gjennom intervju kom det frem at det var uklart når det skulle brukes enkelt eller dobbelthørselsvern i forbindelse med de ulike arbeidsoperasjonene eller ved samtidige aktiviteter.

**Krav:**

*Aktivitetsforskriften § 38 om støy*

### 5.2.2 Språk

**Forbedringspunkt:**

Flere av AFOD prosedyrer for utførelse av arbeid var kun på engelsk.

**Begrunnelse:**

Ved gjennomgang av tilsendt dokumentasjon var flere av prosedyrene kun på engelsk. Dette på tross av at nesten alt personell involvert i fjerningsaktiviteten var norsk talende.

Noen eksempler på dokumenter som burde ha to språk:

HPR-AFDO6101-60-WI-002 bruk av løfteutstyr og innretninger er bare på engelsk.

HPR-AFDO6101-50-PA-018 arbeidstillatelse er bare på engelsk

HPR-AFDO6101-50-PA-018 sikker job analyse (SJA)

HPR-AFDO6101-40-PA-002 Håndtering og rapportering av avvik

**Krav:**

*Rammeforskriften § 14 om bruk av norsk språk*

**6 Kommentar**

AFOD har hatt fokus på arbeidsmiljørisiko i fjerningsaktiviteten. Dette gjelder både i planlegging - og gjennomføringsfasen på B11. Fjerning innebærer en høy grad av usikkerhet bla på kjemisk eksponering. AFOD så ut til å ha kompetanse til å ivareta denne usikkerheten, og de har benyttet ekstern kompetanse fra bla ETHOS til å bistå på asbestområdet. Det har vært systematiske kartlegginger og verifiseringer av kjemisk eksponering gjennom fjerningsaktiviteten.

Informasjon om arbeidsmiljørisiko til arbeidstakere så ut til å være ivaretatt ved at kompetanse hos både Statoil som TSP, AFOD, underleverandører og konsulenter har vært aktivt benyttet i kommunikasjonen rundt eksponering og skaderisiko ombord.

Flere av prosjektingeniørene i AFOD hadde vært med i planlegging av fjerningsaktivitetene på både H7 og B11. De hadde også hatt en aktiv rolle som arbeidsledere om bord offshore og dette la til rette for god erfaringsoverføring underveis.

Under intervjuer på land og offshore fikk tilsynslaget inntrykk av korte kommunikasjonslinjer og godt samarbeid offshore mellom operatør, TSP, hovedentreprenør og underentreprenører.

Det var opprettet et eget prosjekt AMU for fjerningsaktiviteten på B11. Sett i lys av prosjektets korte varighet hadde prosjekt AMU møte hver 14 dag rett etter verneombudsmøte. Dette så ut til å bidra til at arbeidsmiljø saker løses raskt og på rett nivå. Sammensetningen av prosjekt AMU hadde noe uklar fordeling av medlemmer på arbeidstaker/arbeidsgiver siden.

**7 Deltakere fra Petroleumstilsynet**

Sigmund Andreassen – logistikk og beredskap (oppgaveleder)

Eva Hølmebakk – arbeidsmiljø

Hilde Nilsen – arbeidsmiljø

**8 Dokumenter**

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

12469-TRN\_50-ER-013, Rev.00  
 HPR-AFDO6101-20-ER-001\_07  
 HPR-AFDO6101-20-ER-006\_07  
 HPR-AFDO6101-40-PA-002\_04  
 HPR-AFDO6101-50-ER-001\_06  
 HPR-AFDO6101-50-ER-010\_05  
 HPR-AFDO6101-50-ER-013\_05  
 HPR-AFDO6101-50-ER-015\_08  
 HPR-AFDO6101-50-ER-017\_04  
 HPR-AFDO6101-50-ER-019\_04  
 HPR-AFDO6101-50-ER-021\_05  
 HPR-AFDO6101-50-ER-022\_04  
 HPR-AFDO6101-50-ER-023\_02  
 HPR-AFDO6101-50-PA-002\_06  
 HPR-AFDO6101-50-PA-003\_05  
 HPR-AFDO6101-50-PA-004\_06  
 HPR-AFDO6101-50-PA-005\_04  
 HPR-AFDO6101-50-PA-007\_03  
 HPR-AFDO6101-50-PA-008\_05  
 HPR-AFDO6101-50-PA-012\_04  
 HPR-AFDO6101-50-PA-013\_04  
 HPR-AFDO6101-50-PA-014\_07  
 HPR-AFDO6101-50-PA-017\_05  
 HPR-AFDO6101-50-PA-018\_07  
 HPR-AFDO6101-50-RL-003\_06  
 HPR-AFDO6101-50-WI-001\_04  
 HPR-AFDO6101-50-WI-003\_04  
 HPR-AFDO6101-50-WI-004\_04  
 HPR-AFDO6101-50-WI-005\_05  
 HPR-AFDO6101-50-WI-007\_05  
 HPR-AFDO6101-60-ER-012\_06  
 HPR-AFDO6101-60-ER-028\_02  
 HPR-AFDO6101-60-MA-001\_03  
 HPR-AFDO6101-60-WI-002\_06  
 HPR-AFDO6101-60-WI-005\_06  
 HPR-AFDO6101-60-WI-009\_05  
 HPR-AFDO6101-60-WI-016\_04  
 HPR-AFDO6101-60-WI-019\_05  
 HPR-AFDO6101-60-WI-021\_05  
 HPR-AFDO6101-60-WI-022\_05  
 HPR-AFDO6101-60-WI-027\_08  
 HSE&Q plan  
 Organisation chart  
 Principle enterprise coordination protocol  
 RE-B11-00005\_01 - Emergency preparedness bridging document

Field Code Changed

Field Code Changed

Field Code Changed

Field Code Changed

Field Code Changed

Field Code Changed

Field Code Changed

Field Code Changed

Field Code Changed

Field Code Changed

Field Code Changed

**Vedlegg A**

Oversikt over intervjuet personell.

