



# Revisjonsrapport

| Rapport                                                                                                    |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Rapporttittel<br><b>Tilsyn med Odfjell Drilling mot Deepsea Bergen innen konstruksjonssikkerhet, del 1</b> | Aktivetsnummer<br>405002009        |
| 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<br>T-F                                                                                         | Oppgaveleder<br>Narve Oma          |
| Deltakere i revisjonslaget<br>Narve Oma, Gerhard Ersdal, Leif J. Dalsgaard (deler av tilsynet)             | Dato<br>12.6.2015                  |

## 1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte tilsyn med landorganisasjonen til Odfjell Drilling, 9. og 10.6.2015 hos Odfjell Drilling på Sandsli, Bergen. Oppgaven var knyttet til historikk for sprekkfunn, levetidsvurderinger og levetidsutfordringer i konstruksjoner og maritime systemer, samt rutiner for granskning av konstruksjonshendelser. Tilsynet ble varslet 11.2.2015 og ble gjennomført som del 1 av oppgavens to deler, i samsvar med varselet.

## 2 Bakgrunn

Verifikasjonen har sin bakgrunn i Ptils tidligere hovedprioritering «aldrende innretninger», og pågående hovedprioritering «sikker senfase». I tilsynet ønsket en å belyse hvordan sikkerheten med innretninger med SUT håndteres i drift og mht. aldringsmekanismer, og hvordan læring fra inspeksjonsfunn blir anvendt for Deepsea Bergen innen konstruksjonssikkerhet (konstruksjoner og maritime systemer).

## 3 Mål

Målet med verifikasjonen var å bekrefte gjennom stikkprøver at Odfjell Drilling hadde gode systemer knyttet til verifikasjon av konstruksjon og maritime systemer, spesifikt rettet mot inspeksjonsfunn og aldring, gjennom en systematisk gjennomgang av relaterte funn innen konstruksjonssikkerhet og hvordan disse er håndtert av Odfjell Drillings organisasjon.

Tilsynet tok bl.a. utgangspunkt i:

- rammeforskrift §3 om anvendelse av maritimt regelverk i petroleumsvirksomheten til havs,
- styringsforskrift § 5 om barrierer,
- styringsforskrift §10 om måleparametere og indikatorer,
- styringsforskrift § 20 om registrering, undersøkelse og granskning av fare- og ulykkessituasjoner,

## 4 Resultat

Odfjell Drilling presenterte tema og undertema som på forhånd var identifisert i tilsynsvarselet. Dette ble fulgt opp med spørsmål og samtaler med personell, samt at det ble på stikkprøve basis gått gjennom noe dokumentasjon. Det generelle inntrykket etter tilsynet var godt og det ble ikke avdekket brudd på forskriftsbestemmelser. Det ble identifisert 1 forbedringspunkt knyttet til oppfølging av underleverandører.

## 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

Ingen avvik ble identifisert.

### 5.2 Forbedringspunkter

#### 5.2.1 Oppfølging av underleverandører

##### **Forbedringspunkt:**

Odfjell Drilling hadde ikke utført tilstrekkelig oppfølging og verifikasjon av aktiviteten som Aker Solution utfører innen levetidsanalyser og analyser for styring av konstruksjoners sikkerhet i drift (SIMP).

##### **Begrunnelse:**

Observasjonen bygger på det som ble presentert m.h.t. oppfølging av underleverandører under møtet.

##### **Krav:**

*Styringsforskriften § 21 om oppfølging.*

## 6 Andre kommentarer

Odfjell Drilling har påbegynt arbeidet med å beskrive barrierestrategi for Deepsea Bergen. Denne strategien ble presentert under møtet, og mulige forbedringer ble diskutert under tilsynet. Dette tilsynet gikk ikke dypt nok inn i barrierestyring til å kunne konkludere om observasjoner.

## 7 Deltagere fra Petroleumstilsynet

Narve Oma – konstruksjonssikkerhet (oppgaveleder)

Gerhard Ersdal – konstruksjonssikkerhet

Leif J. Dalsgaard (delvis) – tilsynskoordinator for flyttbare innretninger

## **8 Dokumenter**

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

Odfjell Drilling – Handling of undesirable incidents; Doc. No.: L3-MODU-ALL-HSE-PR-026, rev. 8.

Odfjell Drilling – Auditing; Doc. No.: Li-CORP-QU-PR-001, rev. 3.

Odfjell Drilling – Investigation; Doc. No.: L1-CORP-QU-PR-013, rev. 1

Odfjell Drilling – MODU Structural integrity management procedure; Doc. No.: L3-MODU-ALL-TO-PR-053, rev. 0.

Aker Solutions – Deepsea Bergen RS2015 Inspection and modification scope; Doc. No.: DSB29-N-RA-0001, rev 03 (parts of).

Aker Solutions – Structural inspection and maintenance program (Deepsea Bergen); Doc. No.: 530315-N-RE-205, rev. 4 (parts of).

Presentasjoner gitt av Odfjell Drilling under møtet.

### **Vedlegg A**

Oversikt over intervjuet personell.