



# Revisjonsrapport

Rapport	
Rapporttittel <b>Revisjonsrapport etter tilsyn med Nyhamna om styring av sikkerhet og arbeidsmiljø, vedlikehold og kontroll av stillastutstyr</b>	Aktivitetsnummer 005921019
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 T-L	Oppgaveleder Sigmund Andreassen
Deltakere i revisjonslaget Eva Hølmebakk, Rita Svela Husebø, Bjarte Rødne, Sigmund Andreassen	Dato 26.5.2015

## 1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) utførte tilsyn med styring av helse, arbeidsmiljø og sikkerhet (HMS) knyttet til planlegging og utførelse av stillarbeid. Tilsynet ble gjennomført med verifikasjon, intervjuer og dokumentgjennomgang på Nyhamna i uke 18: 27.- 30.4.2015.

## 2 Bakgrunn

Ptil har i flere år fulgt opp risikoutsatte grupper og ser fremdeles behov for å ha oppmerksomheten rettet mot tilrettelegging og tiltak for forebygging av skade og sykdom innen stillas. Stillarbeidere er en gruppe som har en rekke risikofaktorer i sitt arbeidsmiljø.

## 3 Mål

Formålet med tilsynsaktiviteten var å vurdere hvordan Norske Shell påser og legger til rette for forsvarlig planlegging og gjennomføring av stillarbeid. Tilsynet så også på hvordan ISO-entreprenørene ivaretok sitt ansvar for styring av sikkerhet og arbeidsmiljø for egne og innleide arbeidstakere. Betydningen av grensesnitt mellom de ulike aktørene som var involvert i stillarbeid ble gjennomgått.

## 4 Resultat

Det ble gjort observasjoner under tilsynet knyttet til teknisk utførelse og vedlikehold av stillaser, til opplæring av personell, utøvelse av påseplikt samt verneområder og verneombud. Det er registrert 4 avvik i forbindelse med tilsynet.

## 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 Mangelfull kontroll av stillas i anlegget

**Avvik:**

Det ble påvist mangler ved stillas som ikke var rettet ved kontroll.

**Begrunnelse:**

Alle stillaser som brukes skal ha en kontroll før stillasene blir tatt i bruk. Videre fremgår det at det skal også utføres en egenkontroll av stillasene i anlegget under den perioden stillasene brukes. Det ble under tilsynet påvist flere feil både for stillas bygget av drift og prosjekt.

Under befaring i anlegget ble det påvist følgende mangler:

- Manglende bruk av sikringsbolter i spir
- Manglende bruk av låseklips / låsehake på bjelker

Bruk av sikringsbolter og låsehaker er beskrevet i produsentens brukermanual til montering og kontroll av stillas (Monteringsanvisning Alex).

Ved befaring i felt samt gjennomgang av brukermanualen for stillaset kom det frem at kontroll har ikke blitt utført etter produsentens brukermanual for Alex stillas samt egen prosedyre P-31001.3821 datert 21.5.2013 (prosjekt prosedyre 37-1A-KST-X03-00059.)

Mangler ved stillasene ble ikke avdekket ved kontroll før stillasene ble tatt i bruk og godkjente. Manglene er ikke blitt påvist ved kontrollen som utføres på 14 dagers intervall slik som referert til i egne prosedyrer samt i NOG retningslinje 105 for stillas

**Krav:**

*Teknisk og operasjonell forskrift § 46 om tilretteleggelse av arbeid, § 57 om overvåking og kontroll, § 58 om vedlikehold*

### 5.1.2 Mangelfull opplæring i bruk av løftehjul

**Avvik:**

Det ble påvist mangler ved opplæring av personell som bruker løftehjul.

**Begrunnelse:**

Bruk av løftehjul anses å være en løfteoperasjon. Løfteoperasjoner krever utvidet opplæring innen bruk og anhuking jf. teknisk og operasjonell forskrift § 62 som i veiledningen viser til Norsok R-005N som anbefalt norm. Under intervju kom det frem at det ikke er gitt særskilt opplæring med henblikk på løfting. Dokumentasjon som er forelagt, dokumenterer ikke dekkende opplæring for de som utfører løfteoperasjoner med løftehjul. For bruk av løfteinnretninger innebærer den nevnte bestemmelsen at det også gis produktspesifikk opplæring på de forskjellige typene som en er satt til å betjene.

Beerenberg egne krav til bruk av løftehjul er:

- Riggerkurs, Fagbrev som stillasbygger eller dokumentert internopplæring

Vi finner ikke dokumentasjon på at fag opplæringen til stillasarbeidere som bruker løftehjul har tilstrekkelig dekkende opplæring innen løfting og bruk av løfteinnretninger.

**Krav:**

*Teknisk og operasjonell forskrift § 50 om kompetanse, § 62 om løfteoperasjoner*

### 5.1.3 Mangelfull utøvelse av påseplikten

**Avvik:**

Shell har vist mangelfull utøvelse av sin påseplikt for oppfølging og verifikasjoner av arbeidsmiljøforhold under prosjektgjennomføring for entreprenører og innleid personell innen stillas.

**Begrunnelse:**

- Shell kunne på tilsynstidspunktet ikke vise til noen oversikt eller plan for verifikasjon av støy for personell som jobber med stillas. Dette på tross av at både Shell og Beerenberg som hovedentreprenør innen stillas, er kjent med utfordringer med støy for denne gruppen gjennom tidligere kartlegginger.
- Det kunne ikke vises til noen systematisk sammenstilling av områdestøy og egenprodusert støy, selv om det under utbyggingen er svært mange samtidige aktiviteter som foregår nært opptil hverandre.
- Det ble i tilsynet vist til kartlegginger under vanlig driftsfase av Shell på Nyhamna og til kartlegginger for stillasarbeidere gjennomført av Beerenberg sitt personell på andre lokasjoner og innretninger. Tilsynsteamet kunne ikke se at det var gjort vurderinger om disse resultatene kan gjøres gjeldende for prosjektfasen på Nyhamna og om de vernetiltak som gjaldt for prosjektet dermed var tilstrekkelig for at personellet ikke utsattes for helseskadelig støy.
- Under befaring ble det observert stillas personell uten dobbelt hørselvern i ett område som var merket med krav til dette. Ingen av stillaspersonellet tilsynslaget så hadde hørselvern med radio. Dette kan vanskeligjøre kommunikasjon mellom personell i arbeidslagene i områder med støy.
- Shell henviste til krav i kontrakt på oppfølging av arbeidsmiljø. Det er kun støy ved entring og arbeid i tank som skal følges opp på daglig basis ifølge Shell sin felles inspeksjonsplan med Kværner og dette gjelder kun for perioden under stans av anlegget i juni.

**Krav:**

*Rammeforskriften § 7 Ansvar etter denne forskriften, andre ledd,  
§ 19 Verifikasjoner  
Arbeidsmiljøloven § 6-1 (2) om fastsettelse av antall verneombud*

### 5.1.4 Mangler ved vernetjenesten

**Avvik:**

Inndeling i verneområder og opplæring av verneombud.

**Begrunnelse:**

- På tidspunkt for tilsynet var det flere verneombud som ikke kunne redegjøre for hvilke områder de hadde ansvar for. Det kom etter hvert frem at det ikke var avklarte verneområder innen prosjektet.
- Et verneombud hadde ikke fått verneombudskurs (40 timers kurs), på tross for at han var det eneste verneombudet som skulle representere Beerenberg på det tidspunktet tilsynet ble gjennomført.
- I Beerenberg sin Verneprosedyre er det satt en begrensning på maks 30 personer under hvert verneombud. Under tilsynet var det 190 personer under Beerenberg på anlegget. AF gruppen hadde ca. 170 personer på anlegget, men kun 4 verneombud for å dekke disse.

**Krav:**

*Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning, kap. 3, § 3-1 og 3-18.  
Arbeidsmiljøloven §6-1*

## **6 Andre kommentarer**

Stillasarbeid i utbyggingsprosjektet er en vesentlig del av arbeidet med mange personer innleid fra mange ulike selskap. På tross av dette var det ingen verneombud som hadde stillaskompetanse under Beerenberg på tilsynstidspunktet.

Under befaring i felt område P-44 kunne en ikke se at det var tatt hensyn til at rømningsveier ledet inn i stillaser. Vi observerte rømningsveier hvor skilting ledet inn i stillasene.

## **7 Deltakere fra Petroleumstilsynet**

Eva Hølmebakk, arbeidsmiljø  
Rita Svela Husebø, logistikk og beredskap  
Bjarte Rødne, logistikk og beredskap  
Sigmund Andreassen, logistikk og beredskap (oppgaveleder)

## **8 Dokumenter**

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

- Beerenberg Corp AS Organisasjonskart - 02V01
- Work instruction Kværner rev 03M - Nyhamna onshore EPCm project - 02V02
- AS Norske Shell Ormen Lange Nyhamna - Støykartlegging under Turnaround 2013 02V03
- Generell helserisikovurdering Grane - Kokstad BHT - 02V04
- Skjema - 02V05
- Nyhamna innmelding 30032015 - 31052015 - 02V06
- Nyhamna innmelding 30032015 - 28062015 - 02V07
- Møtetidoversikt - 02V08
- Sjekkliste for Toolbox samtaler på Shell Nyhamna - 02V09
- Handlingsplan Samarbeid mellom Stamina og Beerenberg - 02V10
- Shell ISO contract follow up organisation - 02V11
- Prosedyre for styring av arbeid - 02V12

- Work instruction rev 02M - Nyhamna onshore EPCm prject - 02V13
- Informasjon - Rope access RA Rescue from height - 02V15
- Støykartlegging under turnaround 2014 Nyhamna AS Norske Shell Ormen Lange - 02V16
- Rapport støydosimetermålinger Kårstø - 02V17
- Personlig HMS og Sjekkliste håndbok revidert januar 2014 - 02V18
- Sjekkliste stillas 30032015 - 02V19
- Date and time brief description - 02V20
- Nyhamna innmelding 30032015 - 31052015 - 02V21
- Work instruction rev 02M - Nyhamna onshore EPCm prject - 02V22
- Nyhamna innmelding 30032015 - 31052015 - 02V23
- Nyhamna project site team organization chart - 02V24
- Work instruction Nyhamna onshore EPCm Project rev 02M - 02V25
- Checklist for IROA project Nyhamna EPCm - 02V26
- Organization chart Nyhamna EPCm project Beerenberg Corp AS - 02V27
- The subvendors of Beerenberg at Nyhamna - 02V28
- Onix personell prosjektrapport - 02V29
- Procedure Nyhamna onshore EPCm project rev 06M - 02V30
- Work instruction Nyhamna onshore EPCm project rev 02M - 02V31
- Sjekkpunktliste Stillas 30032015 - 02V32
- Organisasjonskart 02V33
- Monteringsanvisning stillas ALEX - 02V34
- Prosedyre for styring av arbeid - 02V35
- Procedure Nyhamna onshore EPCm project rev 06M - 02V36
- Nyhamna site Beerenberg Corp AS Competence Matrix - 02V37

Mottatt under tilsynet:

- Innholdsfortegnelse til disiplintrening stillas, med kap. 2 to barrieresystem
- Sjekkliste for Toolbox samtaler på Shell Nyhamna
- Brukerinstruks for heisehjul
- Nyhamna onshore EPCm project, Procedure Nyhamna site – Lifting, Transport and Rigging operations, Kværner
- Work instruction Nyhamna Onshore EPCm project, work instruction Nyhamna site Scaffolding Two Barrier System
- Work instruction Nyhamna Onshore EPCm project, work instruction Nyhamna site; Scaffolding Pre-job meeting Checklist.
- Haki, sjekkliste for stillaskontroll
- Haki, Monteringsinstruksjon, Haki Galge Offshore
- Haki, Monteringsinstruksjon, Haki Galge
- Norsk versjon av “Lessons Learned” Kontakt mellom tårnkrane og mobilkran, P45 Øst
- Haki Heisehjul, Beyond Expectations. Eksempler på innfesting, Do’s & Dont’s
- Beerenberg, Deltakerverifikasjon intromoduler BBC Nyhamna
- Stillaslogg stillas nr. 1814, Beerenberg
- Samsvarserklæring på løftehjul, Haki
- Prosedyre for Vernetjenesten og Lokalt Plass utvalg (P-LPU) Shell Prosjekt Nyhamna
- Vernerundeskjema
- Referat fra møte 14.1.2015, ref. avvik 5.1.1 fra tilsynsrapport 2014
- Arbeidsmiljøkartlegging Nyhamna
- Tillatelse til skift-ordningsplan for Xervon

- Bekreftelse på avtale ang. dekking av reiseutgifter til og fra arbeid utenfor norske grenser (Xervon)
- Konkrete planer for støyverifikasjoner under stansen 2015
- Intern prosedyre for verneombud Beerenberg
- Oversikt over Beerenberg sine verneombud

## **Vedlegg A**

Oversikt over intervjuet personell.