



# Revisjonsrapport

Rapport	
Rapporttittel <b>Rapport etter tilsyn Songa Encourage innen logistikk og arbeidsmiljø</b>	Aktivitetsnummer 415008003
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-F	Oppgaveleder Bjarte Rødne
Deltakere i revisjonslaget Anne Mette Eide, Sigurd Førund, Brit Gullesten og Bjarte Rødne	Dato 2.6.2017

## 1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte i perioden 14.3.2017 til 24.3.2017 tilsyn med Songa Management AS (Songa) sin styring av tekniske, operasjonelle og administrative forhold innen arbeidsmiljø og logistikk (herunder materialhåndtering, kran og løft) på Songa Encourage. Arbeidsmiljødelen av tilsynet ble rettet mot både Songa og operatøren Statoil ASA (Statoil). Det ble avholdt et oppstartmøte den 14.3.2017 med etterfølgende verifikasjon på Songa Encourage 20.- 24.3.2017.

## 2 Bakgrunn

Historisk har det innenfor materialhåndtering, kran og løft, vært flere og alvorlige personulykker de siste 10-15 år. Ptil følger i denne sammenhengen opp at nødvendige tekniske, operasjonelle og organisatoriske barrierer er etablert og fungerer.

Innen arbeidsmiljø har Ptil den senere tid rettet oppmerksomheten mot selskapenes forebygging av muskel- og skjelettplager, spesielt kvaliteten på ergonomiske risikovurderinger. På bakgrunn av RNNP data ble arbeidsmiljøforhold for personell på dekk og boredekk vektlagt i tilsynet.

Songa fikk innvilget samsvarsuttalelse (SUT) for Songa Encourage 7.4.2016. Tilsynet var en oppfølging av forutsetningen for SUT for innretningen.

Partssamarbeid er en del av Ptils hovedtema for 2017, og ble fulgt opp i dette tilsynet. Et godt partssamarbeid skal bidra til at saker relatert til sikkerhet og arbeidsmiljø blir tilstrekkelig belyst og gir et bedre beslutningsgrunnlag for ledelsen i selskapene. Slik bidrar arbeidstakermedvirkning til mer robuste løsninger. Tilsynet var derfor også rettet mot selskapenes tilrettelegging for arbeidstakermedvirkning gjennom vernetjeneste og arbeidsmiljøutvalg.

### 3 Mål

Målet med tilsynet var å verifisere selskapenes etterlevelse av egne krav og myndighetskrav i forhold til operasjonelle, administrative og tekniske forhold innen tilsynsområdene. Arbeidsmiljøforhold for personell på dekk og boredekk ble vektlagt, samt selskapenes tilrettelegging for arbeidstakermedvirkning gjennom vernetjeneste og arbeidsmiljøutvalg.

### 4 Resultat

Tilsynet ble gjennomført som planlagt, med god tilrettelegging fra Songa. Presentasjoner av temaene var informative og dekkende. Samtalene som ble gjennomført ga inntrykk av faglig dyktige og engasjerte medarbeidere. Tilsynet ble utført i form av stikkprøver og samtaler med personell.

For fagområdet logistikk var funnene hovedsakelig knyttet til utarbeidelse av innretningsspesifikke prosedyrer og implementering av disse, system for vedlikehold av ståltau, manglende dokumentasjon og noen mindre tekniske og administrative forhold.

Det skal nevnes at materialhåndtering har hatt stor oppmerksomhet i Cat-D prosjektet og det var gjort mye for å få til gode løsninger som reduserer antall løfteoperasjoner. Dette bidrar til å redusere risiko. Det var lagt opp til utstrakt bruk av heis og gaffeltruck som også er med på å redusere antall løfteoperasjoner.

Det var ikke gjennomført vurderinger for å sikre tilstrekkelig bemanning for enkelte grupper av personell etter at innretningen var kommet i drift.

For arbeidstakermedvirkning ble det gjort funn knyttet til deltagelse i vernearbeid for verneombud på boredekk.

Innen arbeidsmiljø ble det gjort observasjoner knyttet til manglende tilrettelegging for samarbeid mellom bedriftshelsetjenestene, og mangler knyttet til ergonomisk og kjemisk kartlegging og risikovurdering. Det ble også observert svakheter i systemer knyttet til tilpasning, bruk og vedlikehold av personlig verneutstyr, samt svakheter i systemet for oppfølging av tiltak.

Vi har den senere tid rettet oppmerksomhet mot forebygging av arbeidsrelaterte muskel- og skjelettplager. Ptil arrangerte 30.11.2016 et seminar der dette var tema, med vekt på kvaliteten på ergonomiske risikovurderinger. Det ble under tilsynet avdekket forbedringspotensial på dette området hos Songa.

### 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 Logistikk

### 5.1.1 Innretningsspesifikke prosedyrer

**Avvik:**

Mangler ved og implementering av innretningsspesifikke prosedyrer for sikker bruk av løfteutstyr.

**Begrunnelse:**

Songa har i sin løftemanual lagt NORSOK R-003 "Sikker bruk av løfteutstyr" til grunn på Songa Encourage.

Ptil avdekket under tilsynet følgende forhold:

- De operasjonelle begrensingene for riser handling kran og Pipe rack kran var ikke definert i lokale prosedyrer, og heller ikke kjent blant relevant personell.
- Lastekapasiteten på lastedekk var ikke kjent blant relevant personell.
- Det var en uklar oppfatning av rollen og ansvaret til operasjonelt ansvarlig blant relevant personell.

Tilsynet gjennomførte kun en stikkprøvekontroll på enkelte av de innretningsspesifikke prosedyrene om bord, og ikke en fullstendig gjennomgang.

**Krav:**

*Aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner, jf. NORSOK R-003N Vedlegg C, rev 2. og § 24 om prosedyrer*

### 5.1.2 Slangestasjoner

**Avvik:**

Det ble identifisert klemfare ved slangestasjonene.

**Begrunnelse:**

Avstanden mellom faste og roterende deler var mindre enn 500 mm i områder hvor kroppsdeler kan komme i klem. På andre innretninger har det tidligere forekommet klemskader ved bruk av slangetromler som har hatt et utilstrekkelig design.

**Krav:**

*Innretningsforskriften § 13 om materialhåndtering og transportveier, atkomst og evakueringsveier, jf. NORSOK S-002, jf. EN 349 om Minsteavstander for å unngå knusing av kroppsdeler*

### 5.1.3 Dokumentasjon

**Avvik:**

Mangler i bruksanvisninger for løfteinnretninger og løfteredskap.

**Begrunnelse:**

Det ble påvist mangler ved flere bruksanvisninger for løfteredskap og løfteinnretninger. Det var også mangler ved system for å sikre at brukere av utstyret hadde kjennskap til bruksanvisningene. Det var blant annet mangler knyttet til informasjon i bruksanvisningene om farer ved bruk, og mulig feilbruk av løfteredskaper og løfteinnretninger.

Følgende brukermanualer hadde mangler:

- Forlenger til truck (Brukes ved «big bag» håndtering).
- Eagle clamp.
- Pipe rack kraner.
- Flettede wirestropper.

Tilsynet gjennomførte kun en stikkprøvekontroll av et utvalg av løfteinnretninger og løfteredskap, ikke en fullstendig kartlegging.

**Krav:**

*Aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner, jf. NORSOK R-003N*

## 5.2 Arbeidsmiljø

### 5.2.1 Samarbeid mellom bedriftshelsetjenestene

**Avvik:**

Songa som hovedbedrift på Songa Encourage hadde ikke lagt til rette for informasjonsdeling og samarbeid mellom egen bedriftshelsetjeneste og kontraktørselskapenes bedriftshelsetjenester.

**Begrunnelse:**

Det kom fram i intervju at Songa ikke hadde lagt til rette for samarbeid mellom de ulike aktørenes bedriftshelsetjenester, og at slikt samarbeid ikke følgelig ikke fant sted.

**Krav:**

*Aktivitetsforskriften § 5 om bedriftshelsetjeneste, andre ledd*

### 5.2.2 Tid til nødvendig vernearbeid

**Avvik:**

Verneombud på boredekk hadde ikke tilstrekkelig tid til vernearbeid, og fikk dermed ikke anledning til å medvirke i saker som har betydning for arbeidsmiljøet og sikkerheten innenfor sitt område på en forsvarlig måte.

**Begrunnelse:**

Songa hadde en egen prosedyre som beskrev verneombudets oppgaver (ref. Safety Delegate and WEC-Handbook and Guidance, Document No: COM-010-03-002 Revision: 4.0, Issue Date: 6 March 2017). Denne lot seg ikke følge innenfor normal arbeidstid. Dette gjaldt blant annet tid til deltakelse i ulike møter, vernerunder og utsjekk av verneutstyrs-skap.

- Det kom fram i intervju at verneombud for boredekk ikke hadde tilstrekkelig tid til å delta i følgende møter:
  - Daily planning meeting with operator.
  - Weekly safety meeting for the entire rig.
  - Safety meeting (TM meeting) for each department.
  - Weekly safety delegate meeting.
  - Biweekly HSE meeting between rig and onshore organization.

- Joint, local working environment committee (Joint-WEC).
- Songa Management WEC (S-MAN WEC).
- Songa Offshore E-WEC.

Det vises for øvrig til rapportens punkt 5.2.1.

**Krav:**

*Rammeforskriften § 13 om tilrettelegging for arbeidstakermedvirkning*

*Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 2-2 om verneombudets oppgaver og medvirkning*

### 5.2.3 Opplæring og informasjon om arbeidsmiljørisiko

**Avvik:**

Opplæring og informasjon knyttet til arbeidsmiljørisiko var mangelfull.

**Begrunnelse:**

- Det kom fram i intervju at personellet ikke hadde fått systematisk opplæring i bruk og vedlikehold av personlig verneutstyr. Det kunne dreie seg om informasjon om når filter til åndedrettsvern skulle skiftes, tilpasning av verneutstyr og verneutstyrets svakheter og styrker.
- Personellet hadde ikke en ensartet oppfatning av når personlig verneutstyr skulle brukes, for eksempel i shakerområdet.
- Det kom fram i intervju at personellet ikke kjente til hvordan informasjon i støykart om oppholdstidsbegrensninger skulle etterleves, for eksempel ved opphold i flere høystøysoner i løpet av et skift, for å sikre at den daglige støyeksponeringsdosen ikke overskred grenseverdien på 83 dBA for et 12-timers skift. De kjente heller ikke til hvordan man skulle ta hensyn til kombinasjonen av støy fra områder, og fra bruk av håndholdt verktøy før eller etter opphold i høystøyområder.

**Krav:**

*Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse, § 22 om opplæring i sikkerhet og arbeidsmiljø etter arbeidsmiljøloven, § 44 om informasjon om risiko ved utføring av arbeid,*

*Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 15-4 om krav til vedlikehold og kontroll av personlig verneutstyr og § 15-5 om krav til informasjon om personlig verneutstyr.*

## 5.3 Forbedringspunkt

### 5.3.1 Bemanning i driftsfasen

**Forbedringspunkt:**

Det var ikke gjennomført vurderinger for å sikre tilstrekkelig bemanning for enkelte grupper av personell etter at innretningen var kommet i drift.

**Begrunnelse:**

Det ble tidlig i CAT-D prosjektet (2012) gjennomført en bemanningsanalyse som ble lagt til grunn for bemanningen på Songa Encourage. I følge beskrivelser i rapporten skulle analysene oppdateres og resultatene evalueres på et senere tidspunkt. Dette var ikke gjennomført, og

forutsetningene som ble lagt til grunn i 2012 var ikke i tilstrekkelig grad vurdert opp mot erfaringer gjort i drift siden oppstart.

a) Boredekkсарbeider

Det var tre boredekkсарbeidere på hvert skift om bord under en standard boreoperasjon. Ved bruk av oljebasert boreslam ble dette økt til fire. I samtaler kom det frem at den fjerde stillingen hovedsakelig ble brukt til spyling og renhold som følge av arbeid med oljebasert boreslam. Belastningen for boredekkсарbeiderne ble derfor fortsatt opplevd som høy. Det ble også nevnt utfordringer knyttet til nok tid til å gjennomføre hand-over møter mellom skiftene. Videre kom det frem at boredekkсарbeiderne opplever arbeidsdagen svært hektisk, noe som er en negativ tilleggsfaktor når det gjelder risiko for muskelskjelettplager, men dette vil også kunne øke sikkerhetsrisikoen. Mangelfulle risikovurderinger innen arbeidsmiljø bidro til at man ikke hadde full oversikt over totalbelastningen for boredekkсарbeiderne og hva dette innebar, f.eks. med hensyn til arbeidskapasiteten når oppholdstider skulle overholdes for å unngå uheldig arbeidsmiljørisiko.

Verneombud innen boring fikk dessuten ikke tid til å gjennomføre sine oppgaver som verneombud innenfor normal arbeidstid, jf. punkt 5.3.2.

b) Motormann

Den nevnte bemanningsanalysen viste at det var planlagt for to motormenn på dagskift og nattskift i 2012. Under tilsynet ble det opplyst å være en på dagskift og en på nattskift under operasjon. Motormann hadde i tillegg store arbeidsoppgaver knyttet til «zero-pollution» anlegget som det hadde vært store operasjonelle utfordringer med i drift. Dette medførte at hele arbeidsdagen til en motormann i perioder gikk med til oppfølging av dette anlegget.

Den generelle helserisikovurderingen utført på Songa Equinox viste at motormann var blant de som skåret høyest på risiko for muskel- og skjelettplager, uten at man hadde gått videre med en mer detaljert risikovurdering som delgrunnlag i en bemanningsanalyse.

c) Sykepleier

Bemanningsanalysen fra 2012 viste at det var planlagt for en radiooperatør om bord på Cat D riggene. Denne stillingen var ikke på organisasjonskartet for Songa Encourage. Ansvar og oppgaver knyttet til oversikt over personell om bord (POB) og logistikk i forbindelse med helikoptertransport til og fra innretningen var tillagt sykepleier. Safety officer var tildelt en rolle som stedfortreder ved samtidskonflikt dersom sykepleier må ta seg av medisinske hasteoppdrag. I intervju kom det fram at ansvar og oppgaver i forbindelse med POB og logistikk i forbindelse med helikoptertransport tok mye tid, ofte mer tid enn det var planlagt for på grunn av mange endringer i helikopteravganger, splitflights og ekstraturer på Songa Encourage. Arbeidet strakte seg ofte ut over vanlig arbeidstid. Det kom fram i intervju at sykepleier mente det var for lite tid til å gjennomføre andre oppgaver, som for eksempel oppgaver knyttet til oppfølging av arbeidsmiljøforhold om bord.

Det var gjennomført en konsekvensanalyse av sykepleiers ansvar og oppgaver på Songa Encourage under seilasen fra Korea med en anmerking om at resultatene skulle evalueres etter at innretningen hadde vært i drift en periode. De vi intervjuet om bord var ikke kjent med om en slik evaluering var gjennomført.

**Krav:**

*Styringsforskriften § 14 om bemanning og kompetanse*

### **5.3.2 Nød-operasjon av løfteutstyr**

#### **Forbedringspunkt:**

Manglende vedlikehold av kompetanse på nød-låring av løfteutstyr

#### **Begrunnelse:**

Songa kunne ikke vise et system for hvordan vedlikehold av kompetanse i nød-låring av løfteinnretninger gjennomføres for å sikre at hver enkelt operatør av løfteinnretningene har gjennomført trening på denne type funksjoner. Dette gjaldt på alle løfteinnretninger med denne type funksjoner med unntak av offshorekraner.

Offshorekranene hadde et innarbeidet system som sikret trening av den enkelte operatør.

#### **Krav:**

*Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse, § 23 om trening og øvelser og § 92 om løfteoperasjoner, jf. NORSOK R-003N, rev 2, kap. B.8.*

### **5.3.3 Vedlikehold av ståltau**

#### **Forbedringspunkt:**

Mangler ved system for vedlikehold av ståltau.

#### **Begrunnelse:**

Songa hadde ikke et system som ivaretar vedlikehold og kontroll av ståltau på løfteinnretninger i henhold til ISO 4309, Cranes – Wire ropes – Care and maintenance, inspection and discard.

Alle seriøse ståltauprodusenter viser til denne ISO standarden som norm for vedlikehold av ståltau. Songa viser selv til denne standarden i sin løftemanual dokumentnummer COM-017-03-003 revisjon 27 Juli 2016.

Det var ingen beskrivelse av vedlikehold på ståltau som inkluderte blant annet; krav til smøring av ståltau, måling av diameter på ståltau etter installasjon (baseline måling), periodisk måling av ståltau med akseptkriterier for målingene. Det var heller ikke satt krav til kompetanse på personell som har en rolle i vedlikehold av ståltau.

#### **Krav:**

*Aktivitetsforskriften § 47 om vedlikeholdsprogram*

### **5.3.4 Tekniske og administrative forhold**

#### **Forbedringspunkt:**

Forbedringspunkt knyttet til utstyr og administrative forhold.

#### **Begrunnelse:**

Det ble under tilsynet funnet forbedringspunkter knyttet til følgende:

Lastbærere:

Flere lastbærere om bord på innretningen ble observert med stablehjørner. Disse utgjør en fare for å huke seg fast i forsyningsskip.

Guiding trip saver plate:

Det eksisterte ikke en teknisk løsning for guiding av trip saver plate.

Fallsikringssystem i vertikale ledere (Led-safe):

Det ble beskrevet operasjonelle utfordringer ved bruk av systemet i vertikale ledere. Under tilsynet var det ikke en konsistent tilnærming til regelverket og det var en tilfeldig bruk av fallsikringssystem i vertikale ledere. Enkelte steder var utstyret fjernet mens andre steder opprettholdt som originalt.

Det kom under tilsynet frem at en hadde følgende utfordringer innen administrative forhold:

Sakkyndig kontroll:

Songa hadde ikke et system som sikret operatører kjennskap til funn etter sakkyndige kontroller av løfteinnretninger som en skulle operere.

Boreplaner:

Boredekkspersonell i Songa fikk sjelden informasjon om planlagt boreprogram (DOP) fra Statoil innen avtalt tidsfrist. Dette førte til mindre tid til forberedelser for sikre operasjoner.

**Krav:**

*Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold og § 92 om løfteoperasjoner  
Innretningsforskriften § 13 om materialhåndtering og transportveier, atkomst og evakueringsveier, jf. NORSOK S-002, jf. EN 349 om Minsteavstander for å unngå knusing av kroppsdelar*

**5.3.5 Mangelfull kartlegging og risikovurdering****Forbedringspunkt:**

Songa hadde ikke i tilstrekkelig grad utført systematiske kartlegginger og risikovurderinger av ergonomiske og kjemiske forhold som på sikt kan medføre helseskade for risikoutsatt personell.

**Begrunnelse:**

- Det ble i november 2016 utført en generell helserisikovurdering på søsterriggen Songa Equinox, som også skulle gjelde for Songa Encourage. Rapporten konkluderte med gode ergonomiske forhold, men identifiserte også noen utfordringer, herunder tung manuell håndtering på boredekk. Rapporten er svært generell, og det er ikke benyttet forskningsbaserte, validerte metoder for vurdering av oppgaver som kan si noe om risiko for utvikling av muskel- og skjelettplager for ulike kroppsdelar. Ikke alle potensielt belastende arbeidsoppgaver var tatt med, f.eks. var ikke arbeid i shakerrom for boredekkarbeider vurdert i rapporten. Samlet vurdering av oppgaver for grupper av personell er heller ikke gjort. Denne gir derfor et svakt beslutningsgrunnlag for valg av tiltak. Den vil også være mangelfull som delgrunnlag ved beslutninger som tas vedrørende bemanning.  
Det var ikke planlagt en mer detaljert kartlegging av ergonomiske forhold i 2017.



- I intervju og ved befaring kom det fram at boredekkarbeidere hadde høye fysiske krav i jobben. De hadde fysisk krevende oppgaver som f.eks. håndtering av manuelle slips, rengjøring/spyling og vedlikeholdsarbeid som ofte måtte utføres i ugunstige arbeidsstillinger. Videre hadde shakerne en lite hensiktsmessig ergonomisk løsning hvor man ved rengjøring av screens måtte «dykke ned» sideåpningen på shakeren og løfte ut screen'ene i en ugunstig arbeidsstilling. De beskrev i tillegg en svært travel hverdag, noe som i seg selv kan medføre muskelspenninger, og det kan forverre effekten av ugunstig belastning. Dette er eksempler på forhold som ikke var tilstrekkelig vurdert (ref. første kulepunkt).
- Eksempel på andre som potensielt var utsatt for risiko, var subsea ingeniør. Her kom det fram i intervju at tilkomst ble opplevd som et stort problem, spesielt på BOP kraner. I tillegg innebar arbeidet mange tunge løft. Man visste heller ikke her om subsea ingeniør ble utsatt for uakseptabelt høy risiko for utvikling av muskel- og skjelettplager siden man ikke hadde kartlagt og risikovurdert tilstrekkelig.
- Den generelle helserisikovurderingen konkluderte med at det var lagt til rette for gode arbeidsmiljøforhold på innretningen, men at det var utfordringer innen området kjemisk eksponering. I stedet for å bygge videre på resultatene fra den generelle helserisikovurderingen fra Songa Equinox, var det planlagt en ny generell helserisikovurdering for Songa Encourage i juni 2017. Systematikken rundt erfaringsoverføring av kartleggingsdata og risikovurderinger mellom søsterriggene var uklar.
- Det var ikke gjennomført en kjemisk helserisikovurdering for Songa Encourage. I intervju kom det fram at en slik kartlegging og risikovurdering heller ikke var planlagt i nær framtid. På befaring i ulike områder på innretningen ble det observert forhold som en kjemisk helserisikovurdering typisk ville kunne fange opp. Et eksempel var et prøvetakingspunkt for borevæske i sekkelageret. Prøvetakingspunktet var utstyrt med en tappekran og en midlertidig løsning med en åpen kjemikaliekanne for oppsamling av avtappet borevæske for å få en representativ prøve.

**Krav:**

*Styringsforskriften § 16 om generelle krav til analyser, første ledd, andre setning og § 18 om analyse av arbeidsmiljøet, jf. veiledningen første ledd og tredje ledd, bokstav a. Aktivitetsforskriften § 34 om ergonomiske forhold og § 36 om kjemisk helsefare*

### 5.3.6 Mangler ved oppfølging av tiltak

**Forbedringspunkt:**

Mangelfull involvering av fagekspertise i oppfølging av tiltak.

**Begrunnelse:**

- Målinger av oljetåke og oljedamp var utført i shakerområdet i juni 2016. Resultatene avdekket avvik knyttet til overskridelser av grenseverdier for oljedamp og høye verdier for oljetåke. I rapporten var det gitt forslag til tiltak for å redusere risikoen knyttet til helsefarlig kjemisk eksponering for personell som arbeider i shakerområdet. Forslag til tiltak ble behandlet i Songas avvikssystem Synergi. Ved gjennomgang av saken i Synergi fant vi flere eksempler på at forslag til tiltak ikke var gjennomført, og at det i stedet var valgt andre enklere løsninger. Avvikene var lukket i Synergi uten at relevant fagekspertise hadde vært med i vurderingen av om de valgte løsningene var tilstrekkelige.

- Songa hadde valgt å gi informasjon om nye arbeidsrutiner i TM-møter (sikkerhetsmøter) som korrigerende tiltak for mange av avvikene i rapporten. Avvikene var deretter lukket i Synergi uten at det var verifisert at tiltakene hadde den forventede effekten, dvs. at informasjonen ble forstått og etterlevd.

**Krav:**

*Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling*

## **6 Andre kommentarer**

### **6.1 Offshorekranene**

I samtaler med relevant personell fremkom det at brukere av offshorekranene nok kunne ønsket seg høyere hastigheter på disse kranene. Det ble imidlertid i tilsynet ikke gått videre med denne problemstillingen.

I ettertid har vi gått inn i tidligere tilsendt dokumentasjon for disse kranene, og har noen kommentarer vi ønsker en tilbakemelding på. Dette gjelder bom og heisehastigheter.

Vi viser til dokumentet «DATA BOOK INDEX», Edition 01, datert 8.8.2013.

Slik vi leser den anbefalte normen som disse kranene er samsvarserklært og angivelig bygget etter, EN 13852 - 1, "General Purpose Offshore Cranes", May 2004, så er de spesifiserte og testede hastighetene for bomløft og heising med hjelpeløft (AUX) signifikant lavere enn de minimumshastighetene som denne normen angir.

Vi ber om Songas tilbakemelding på dette.

## **7 Deltakere fra Petroleumstilsynet**

Anne Mette Eide – Arbeidsmiljø

Brit Gullesten – Arbeidsmiljø

Sigurd Førund – Logistikk

Bjarte Rødne – Logistikk (oppgaveleder)

## **8 Dokumenter**

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

1. Organisasjonskart land og offshore, som viser endringene siden SUT-vedtak på Songa Encourage, innenfor tilsynsområdet
2. Manual for sikker bruk av løfteutstyr
3. Oversikt over relevante innretningsspesifikke prosedyrer for sikker bruk av løfteutstyr
4. Prosedyre for logistikkplanlegging til og fra Songa Encourage
5. Materialhåndteringsplan – Kun innholdsfortegnelse
6. Krav til kompetanse for hver enkelt stilling (for eksempel matrise) og krav til intern opplæring i forbindelse med løfteutstyr og løfteoperasjoner på innretningen.
7. Oversikt over entreprenører og serviceselskaper som er involvert i vedlikehold innen materialhåndtering.
8. Lay-out-tegninger av dekkarealer/kraner

9. Siste års rapport fra sakkyndig virksomhet (løfteinnretninger, løst løfteutstyr)
10. Utskrift fra ”Synergi” - Kort rapportliste av hendelser som ikke var rapporteringspliktige, innen tilsynsområdet etter SUT-vedtak for Songa Encourage.
11. Granskningsrapporter etter hendelse med løfting av slip joint 21.6.16 på Songa Encourage og 4,5 toms produksjonsrør som falt 4.7.16 på Songa Equinox
12. Liste over verneombud og AMU-medlemmer, med oversikt over opplæring disse har hatt i henhold til arbeidsmiljøloven og når opplæringen er gitt
13. Inndeling av verneområder på innretningen
14. Styrende dokument som beskriver organisering, rolle og oppgaver til vernetjenesten og AMU
15. Sammensetning av koordinerende arbeidsmiljøutvalg for felles stedlige arbeidsmiljøutvalg (FS-AMU)
16. Møtereferat fra de fire siste AMU-møter
17. Liste over personell om bord under tilsynet, stilling og selskap
18. Oversikt over Songa og Statoil sine verifikasjonsaktiviteter etter SUT og plan for 2017, som er relatert til arbeidsmiljø og logistikk
19. HMS program for 2017
20. Liste over arbeidsmiljøkartlegginger som er gjennomført på Songa Encourage etter at SUT ble gitt, av Songa, Statoil og 3. part selskap
21. Oversikt over planlagte og gjennomførte tiltak på arbeidsmiljøområdet
22. Oversikt over arbeidsbetinget sykdom og skade etter SUT
23. Oversikt over personellgrupper på innretningen med særskilt høy støyeksponering (> 95 dB(A)) uten hørselvern
24. Eventuelt andre dokumenter relevante for denne tilsynsaktiviteten
25. Organisation and manning study for the CAT D semi-submersible rig
26. Generell helserisikovurdering, Songa Equinox, November 2016
27. Doc 15 com-010-03-002 safety delegate and wec - handbook and guidance
28. Doc 14 com-015-02-003 safety delegate system and working environment committees
29. Måling av oljetåke og oljedamp. Songa Encourage, International SOS, juli 2017
30. Generell helserisikovurdering Songa Equinox, International SOS, November 2016

## **Vedlegg A**

Oversikt over intervjuet personell.