



# Revisjonsrapport

| Rapport   |                                    |
|---|------------------------------------|
| Rapporttittel<br><b>Rapport etter tilsyn med styring av arbeidsmiljø og tilrettelegging for arbeidstakermedvirkning på Mongstad</b> | Aktivitetsnummer<br>001902040      |
| 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-L  | Oppgaveleder<br>Hilde Nilsen       |
| Deltakere i revisjonslaget<br>Trond Sigurd Eskedal, Vivian Sagvaag, Roar Høydal og Hilde Nilsen                                     | Dato<br>29.6.2017                  |

## 1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte tilsyn med styring av arbeidsmiljørisiko og tilrettelegging for arbeidstakermedvirkning på Mongstad. Tilsynet ble gjennomført i tidsrommet 13.6 -15.6.2017. Oppgaven faktureres med faktureringskode 001902040.

## 2 Bakgrunn

Som en del av vårt hovedtema «Trenden skal snus» i 2017 er partssamarbeid i selskapene et av teamene som blir fulgt opp i tilsyn. Et godt partssamarbeid sikrer at saker relatert til sikkerhet og arbeidsmiljø blir tilstrekkelig belyst og dermed gir et bedre beslutningsgrunnlag for ledelsen i selskapene. Slik bidrar arbeidstakermedvirkning til mer robuste løsninger.

Tilsynet rettet spesielt oppmerksomhet mot arbeidsmiljørisiko som kan gi helseskade og alvorlig sykdom, herunder benzeneksponering, støyeksponering og eksponering for faktorer som bidrar til økt risiko for muskel- og skjelettplager.

Ptil har i en periode fulgt opp benzen i petroleumsvirksomheten. Benzen anses å være en nøkkelkomponent som ofte definerer kjemisk helserisiko på anlegg hvor det prosesseres hydrokarboner. Benzen er kreftfremkallende og ny kunnskap indikerer at kreft kan oppstå ved lavere eksponeringsnivå enn tidligere antatt.

## 3 Mål

Målet med tilsynet var å verifisere hvorvidt Statoils styring av arbeidsmiljørisiko og tilrettelegging for reell arbeidstakermedvirkning var i samsvar med regelverkets krav.

## 4 Resultat

### 4.1 Arbeidsmiljø

Under tilsynet ble det på arbeidsmiljøområdet avdekket 9 avvik og 4 forbedringspunkter.

Det vises til rapportens kapittel 5.1 og 5.2 for nærmere opplysninger om avvik og forbedringspunkter.

## 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 Arbeidsmiljøutvalg

##### **Avvik:**

Arbeidsmiljøutvalget deltok ikke aktivt i planleggingen og oppfølgingen av verne- og miljøarbeidet.

##### **Begrunnelse:**

Arbeidsmiljøutvalget er et besluttsende og rådgivende organ som skal virke for gjennomføringen av arbeidsmiljølovgivningen i virksomheten og er en sentral arena for arbeidstakermedvirkning. Arbeidsmiljøutvalgets primære oppgave er å delta i planleggingen av verne- og miljøarbeidet i virksomheten og følge med på utviklingen av arbeidsmiljøet.

- Møtereferatene var gjennomgående preget av saker til informasjon og ikke diskusjon eller beslutning. Det fremkom fra verne- og tillitsmannsapparatet at informasjon og underlag til saker som skulle opp i AMU møter ble distribuert svært sent. Dette gjorde det vanskelig for arbeidstakernes representanter å sette seg tilstrekkelig inn i sakene og få innhentet nødvendig informasjon hos aktuelle arbeidstakere relatert til de enkelte sakene. En risikerte dermed at saker ikke ble tilstrekkelig belyst og diskutert i AMU.
- HAM planen for 2017, et av Mongstads viktigste dokumenter for å styre helse- og arbeidsmiljøarbeidet, ble først forelagt arbeidsmiljøutvalget som en informasjonssak i mai 2017. Vi kan ikke se at arbeidsmiljøutvalget har behandlet eller medvirket i utarbeidelsen av denne planen. Tilsvarende gjelder for HAM planen for 2016.
- Ikke alle gjennomførte arbeidsmiljøkartlegginger ble tatt opp og gjennomgått i arbeidsmiljøutvalget. En av arbeidsmiljøutvalgets oppgaver er å gjennomgå alle rapporter om yrkeshygieniske undersøkelser og måleresultater. Det så ut til at alvorlige hendelser ble gitt større fokus enn arbeidsmiljøforhold som på sikt kan medføre arbeidsrelatert skade eller sykdom.
- Arbeidsmiljøutvalget hadde ikke en systematisk oppfølging av tiltak som var identifisert igjennom blant annet arbeidsmiljøkartlegginger.

**Krav:**

*Arbeidsmiljøloven § 7-2(1) og § 7-2 (2) d) om arbeidsmiljøutvalgets oppgaver  
Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 2-3 bokstav a) og c) om arbeidsmiljøutvalgets oppgaver*

**5.1.2 Formidling av arbeidsmiljødata til verneombud****Avvik:**

Verneombud (VO) hos Statoil, og VO hos Statoils leverandører ble ikke systematisk gjort kjent med resultater etter gjennomførte arbeidsmiljø- og risikokartlegginger utført av Statoil på Mongstad. VO hos Statoil og VO hos Statoils leverandører på Mongstad mottok ikke systematisk opplysninger om eventuelle avvik, feil og mangler som var avdekket gjennom slik kartlegging innenfor verneombudets eget verneområde.

**Begrunnelse:**

- I Statoils kravdokument WR2362 «Ledelse og VO – roller oppgaver og ansvar i involvering» jf pkt 5.1 fremkom følgende: «Verneombudet skal innenfor eget verneområde - se til at resultater og tiltak fra arbeidsmiljøkartlegginger, og andre identifiserte utfordringer innen fysiske og organisatorisk/psykososialt arbeidsmiljø følges opp.» For oss er det vanskelig å se hvordan Statoils VO på Mongstad settes i stand til å kunne utøve dette ansvaret. Vi kunne ikke se at Statoil på en systematisk måte gjorde alle aktuelle VO kjent med foretatte arbeidsmiljøkartlegginger og yrkeshygieniske målinger som fant sted innenfor verneombudets verneområde. Slik informasjon skal etter regelverket gjøres kjent for VO. Aktuelle VO ble ikke systematisk gjort kjent med avvik, feil og mangler som ble registrert i denne sammenheng og heller ikke systematisk gjort kjent med iverksatte tiltak for å korrigere slike observasjoner. VO har et særskilt ansvar for å etterspørre slik informasjon og det påhviler arbeidsgiver og operatørselskapet et ansvar for å stille slik informasjon til rådighet for verneombudet. Vi fikk opplysninger om at arbeidstakere ble involvert ved gjennomføring av WEHRA og ergonomiske risikovurderinger. Men disse arbeidstakerne var nødvendigvis ikke selv VO og hadde ikke noe ansvar for å sikre at VO for det geografiske området som ble kartlagt ble gjort kjent med eventuelle funn fra kartleggingen.
- Det fremkom opplysninger om at VO hos Statoils leverandører som jobbet i ulike deler av anleggene på Mongstad i mindre grad enn Statoils egne VO ble gjort kjent med slike kartlegginger utført av Statoil. Det fremkom ikke opplysninger om at Statoil på en systematisk måte gjorde sine arbeidsmiljøkartleggingsrapporter og risikovurderinger tilgjengelig for aktuelle leverandører gjennom selskapets representanter (SRer). Det er således uklart for oss hvordan leverandørenes VO skal kunne gjøre seg kjent med aktuelle arbeidsmiljøfunn innen eget verneområde.
- Statoil opplyste om at informasjon om spesielle risikoforhold i anlegget ble lagt ut på «team site» og dermed også var tilgjengelige for Statoils leverandører. Vi fikk inntrykk av at dette ofte var mer generell type informasjon knyttet til spesifikke risikoer som en ønsket å gjøre kjent for alle. Basert på de opplysningene vi mottok anser vi ikke denne informasjonen å kunne erstatte formidling av de enkelte kartleggingsrapportene med tilhørende oppfølgingstiltak etter disse.

**Krav:**

*Arbeidsmiljøloven § 6-2 (5)*

*Rammeforskriftens § 8 om arbeidsgivers plikter ovenfor andre enn egne arbeidstakere  
Teknisk og operasjonell forskrift § 53 om informasjon om risiko ved utføring av arbeidet*

### 5.1.3 Avviksbehandling av arbeidsmiljøobservasjoner

#### **Avvik:**

Statoil kunne ikke fremvise en samlet oversikt over status for arbeidsmiljøavvik knyttet til egen virksomhet ved Mongstad anlegget. Avvik fra interne Statoil krav og krav i regelverket ble ikke underlagt avviks- og unntaksbehandling i tråd med regelverkets krav. Ovennevnte forhold bidro til at forhold som var klassifisert med høy og uakseptabel risiko av Statoil ikke fikk nødvendig oppmerksomhet og dermed ikke ble korrigert så raskt som mulig.

#### **Begrunnelse:**

- Statoil hadde gjennomført en rekke arbeidsmiljø- og helse risikovurderinger (WEHRA) av ulike arbeidsoperasjoner på Mongstad anlegget. Videre var det gjennomført kartlegging av blant annet belyningsforhold, støymålinger og ergonomiske forhold. Det fremkom ikke klart fra disse rapportene, eller tilhørende synergiltak, hvorvidt kartlagte risikoforhold representerte avvik fra regelverkets krav eller fra Statoils interne krav.
- Statoil kunne ikke fremlegge en oversikt over arbeidsmiljøavvik i egen virksomhet.
- Avvik fra Statoils styrende krav og regelverkskrav på arbeidsmiljøområdet ble ikke synliggjort for linjeledelsen, og avvik ble ikke gjenstand for avviksbehandling. Dette bidrar til at risikoeier får et dårligere beslutningsunderlag når prioritering av risikoreducerende tiltak skal foretas.
- Forhold som representerte avvik fra interne krav eller regelverkskrav til arbeidsmiljø, avdekket gjennom arbeidsmiljøkartlegginger, ble heller ikke gjort kjent for aktuelle verneombud. Verneombudet skal gjøres kjent med slike avvik innenfor eget verneområde.
- Følgende fremgår av GL 0387 WEHRA- Working Environment Health Risk Assessment kapittel 6.4. «When deviations from governing documentation are identified, these must be handled and corrected. If this is not feasible within reasonable time, compensating actions to control risk must be implemented. Temporary or permanent application for dispensation should be handled according to MS306- Manage Dispensations.» Vi kunne ikke se at dette kravet hadde blitt tilstrekkelig fulgt opp av Statoil. Vi vil videre bemerke at regelverket krever at nødvendige kompensierende tiltak iverksettes straks for å opprettholde et forsvarlig helse, miljø- og sikkerhetsnivå, når avvik identifiseres, og ikke «innen rimelig tid» slik Statoils retningslinje beskriver.
- Som følge av våre rapporter etter tilsyn med oppfølging av arbeidsmiljøforhold på Tjeldbergodden datert 10.6.2016, og på Sture og Kollsnes anleggene datert 17.1.2017, ble vi under tilsynet fortalt at Statoil Mongstad fra 1.5.2017 hadde etablert en ny praksis med å registrere identifiserte avvik fra interne Statoil krav i verktøyet WERisk. Hvorvidt identifiserte avvik fra interne Statoils krav også representerte avvik fra regelverkets krav ble så langt ikke systematisk vurdert og rapportert i WERisk. Vi fikk forståelsen av at helse- og arbeidsmiljøenheten ved Mongstad så behov for at det i verktøyet WERisk ble opprettet en funksjon slik at det var mulig å differensiere mellom interne Statoil avvik og myndighetsavvik.
- Vi ble fortalt at det for tiden ikke var noen søkefunksjon i WERisk, eller i andre benyttede oppfølgingsverktøy for tiltaksoppfølging, som gjorde det enkelt å fremskaffe en representativ samlet oversikt over interne avvik eller regelverksavvik knyttet til Mongstad anlegget.

- Den ansvarlige og operatøren skal i henhold til regelverket kunne fremskaffe en slik oversikt for egen virksomhet. Vi registrerte i den sammenheng at eldre saker tilbake til 2015 som i WERisk var klassifisert med orange farge (risikoen er høy) eller med rød farge (risikoen er uakseptabel) fortsatt stod åpne. Dette vil typisk representere forhold som avviker fra Statoils interne- eller regelverkets krav. På grunn av, manglende synliggjøring av slike avvik, hadde disse blitt stående ukorrigert. Dersom risikoeier hadde visst at dette dreide seg om avvik så hadde nok tiltakene for å korrigere forholdene blitt gitt høyere prioritet.
- Det kunne ikke vises til at det forelå konkrete planer om å gjennomgå åpne Synergiltak knyttet til tidligere identifiserte observasjoner etter risiko- og arbeidsmiljøkartlegginger og med tanke på å vurdere om disse observasjonene representerte avvik fra interne- eller myndighetskrav. Det ble uttrykt at en ikke så behov for dette da Statoils interne krav til langtidsplan for styring av helse- arbeidsmiljørisiko for større geografiske områder, organisatoriske enheter og stillingsgrupper minimum hvert 5 år ville sikre at aktuelle forhold på ny ble kartlagt, jf kap 3 i WR2506 «Styring av helse og arbeidsmiljø». Vi finner dette å være en noe passiv tilnærming.

**Krav:**

*Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling*

#### **5.1.4 Krav til områdestøy**

**Avvik:**

Det kunne ikke vises til at det var satt krav til støy i de enkelte områdene på Mongstad ut fra planlagt bemanning og de funksjonene som skal ivaretas i de enkelte områdene.

**Begrunnelse:**

- Statoil kunne ikke vise til en oversikt som spesifikt viste hvilke maksimale områdestøynivåer som var tillatt i de enkelte deler av anleggene på Mongstad. Dette er en praksis som avviker fra regelverkets krav om at det skal etableres områdestøykrav ut fra planlagt bemanning og de funksjoner som skal ivaretas. Dette kravet til etablering av områdestøygrenser gjelder ved design av anlegg og for senere drift av anlegget for å bidra til at personell ikke blir utsatt for hørselskadelig støyeksponering, samt sikre gode kommunikasjonsforhold og nødvendig restitusjon og hvile.
- I Statoils kravdokument TR0926 «Arbeidsmiljø» pkt 4.5.3 stilles følgende krav: «Områdekrav til støy skal etableres for alle arbeidsområder i henhold til grenseverdiene i tabell 3, for å møte støyeksponeringsgrensene.» I kapittel 2 i GL0169 «Støytiltak i drift» står følgende: «Å innfri kravene til områdestøy i TR0926 er en måte å oppfylle de overordnede kravene til støyeksponering.» Statoil kunne ikke vise til at spesifikke områdestøykrav var etablert for de ulike rom/områder på Mongstad anlegget. Vi er ikke kjent med at det foreligger noe unntak (dispensasjon) fra dette kravet om å opprette slike områdestøykrav. Statoil kunne heller ikke vise til gjennomførte 8 timers støyeksponeringsmålinger for ulike arbeidstakergrupper, for å verifisere at arbeidstakerne på Mongstad ikke blir utsatt for hørselskadelig støyeksponering.
- Et støykontrollregime hvor støymålinger vurderes opp mot spesifikke realistiske områdestøygrenser, som anses mulige å oppnå uten urimelige kostnader, vil gi klare føringer for å vurdere og iverksette tekniske støytiltak ved støykilden, i tråd med regelverkets tiltakshierarki og Statoils egne krav til prioritering av støytiltak, jf GL 0169 kapittel 2, dersom områdestøykravene ikke møtes.

- Som eksempel kunne det ikke vises til hvilke rom på Mongstad anleggene som var klassifisert som «ubemannede maskinrom» med en maksimal tillatt støygrense på 110 dB(A) i henhold til tabell 3. NORSOK S-002 pkt 5.5.1 stiller helt spesifikke krav for å kunne klassifisere et rom som et «ubemannet maskinrom». I TR0926 kap 4.5.3, jf tabell 3, oppgis det at rom der opphold kun er knyttet til korte inspeksjoner (mindre enn fem minutter) kan ha områdekrav = 110 dB(A). Dette vil ikke være et tilstrekkelig kriterium for å kunne klassifisere et rom som «ubemannet maskinrom» i henhold til NORSOK S-002 og vil heller ikke tilfredsstillende det som fremkommer av veiledningen til teknisk operasjonell forskrift § 25 om støy og akustikk for arbeid og opphold i områder med maksimalverdier av støy over 95 dB(A).
- I TR0926 tabell 3 er grenseverdien 85 dB(A) anbefalt benyttet for generelle prosess- og hjelpesystemsområder på Mongstad. En områdestøygrense på 90 dB(A), jf tabell 3 merknad (\*\*\*), kan i generelle prosess- og hjelpesystemområder benyttes der det ikke er mulig å nå 85 dB(A) kravet, uten urimelige kostnader og ulempe, og under forutsetningen at grenseverdiene til daglig støyeksponering blir overholdt. Det er for oss uklart hvor i prosess- og hjelpesystemområder på Mongstad, et støynivå på 90 dB(A) vil tillates, da Statoil ikke har kunnet vise oss støykartleggingsdata som viser at regelverkets krav til daglig støyeksponering blir overholdt av ulike arbeidstakergrupper som arbeider i slike områder.

**Krav:**

*Rammeforskriftens §11 om prinsipper for risikoreduksjon*

*Styringsforskriften § 8 om interne krav*

*Teknisk og operasjonell forskrift § 25 om støy og akustikk*

### 5.1.5 Iverksatte støytiltak

**Avvik:**

Det kunne ikke dokumenteres at Statoil hadde iverksatt støyreduksjonstiltak i tråd med regelverkets tiltakshierarki.

**Begrunnelse:**

- Vi registrerte at Statoil hadde gjennomført en rekke støymålinger på Mongstad. Vi fikk opplyst at støymålingene hadde vært benyttet til å oppdatere støykart, og kontrollere støyskiltingen med opplysningene om maksimal oppholdstid i området i kombinasjon med bruk av enkelt eller dobbelt hørselvern. Statoil kunne ikke fremlegge dokumentasjon på at det ved støykartlegging ble foretatt noen systematisk vurdering av muligheten for å iverksette tekniske (primær) tiltak for å redusere eller avskjerme støy ved kilden for støyen i henhold til regelverkets tiltakshierarki. Regelverket krever at kollektive vernetiltak skal prioriteres fremfor personlige vernetiltak. Et støykontrollregime hvor områdestøymålinger blir vurdert opp mot realistiske områdestøygrenser, som anses mulige å oppnå uten urimelige kostnader, vil gi klare føringer for å iverksette mulige tekniske støytiltak ved støykilden i tråd med regelverkets tiltakshierarki, dersom områdestøygrensene ikke møtes. Statoils fremgangsmåte for støykontroll avvek fra krav i Statoils egen retningslinje GL0169 «Støykontroll i drift» jf kapittel 2, hvor hierarkiet for prioritering av tiltak omtales og også fra krav i retningslinjens kapittel 6 om teknisk støykontroll.
- Statoils praksis med etablering av støykart som gjøres kjent for arbeidstakere på anlegget, og støyskilting i enkeltområder med opplysninger om maksimal oppholdstid og bruk av enkelt eller dobbelt hørselvern i et enkelt område, er gode tiltak. Disse tiltakene må

imidlertid ses i sammenheng med kravet om først å vurdere og iverksette tekniske primærtiltak, særlig i områder som bidrar vesentlig til arbeidstakernes samlede støyeksponering. Støyskiltning vil sikre at arbeidstakere ikke utsettes for hørselskadelig støy under opphold i det enkelte rom/området, dersom arbeidstaker følger anvisningene på støyskiltet. Et slikt støykontrollregime forutsetter imidlertid at arbeidstakerne ikke utsettes for hørselskadelig støy i andre deler av skiftet, eksempelvis som følge av egenprodusert støy. Etterlevelse og effekt av sekundære (administrative) og tertiære støybarrierer (hørselvern) er imidlertid vanskelig å verifisere i praksis. Det vil i praksis være vanskelig for Statoil å påse at følgende krav (sitat) i Statoils veiledning GL0169, jf kapittel 3 blir etterlevd i praksis: «Dersom maksimal oppholdstid (iht retningslinjens figur 1) for en ansatt er brukt opp en dag, skal vedkommende kun arbeide i områder som ikke er definert som støysoner (dvs områder med lavere støynivå enn 80 dB(A) resten av arbeidsdagen).»

**Krav:**

*Rammeforskriftens § 11 om prinsipper for risikoreduksjon*

*Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 10-1, jf bokstav a) og b).*

*Arbeidsplassforskriften § 2-16 om støy og vibrasjoner*

*Forskrift om utførelse av arbeid § 14-5 om tiltak mot støy*

*Forskrift om utførelse av arbeid § 14-10 om krav til bruk av hørselvern*

*Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning §15-1 om gjennomgående krav om bruk av personlig verneutstyr*

### 5.1.6 Støyeksponeringsmålinger

**Avvik:**

Statoil kunne ikke fremlegge dokumentasjon som viste hvilken ekvivalent støyeksponering ulike arbeidstakergrupper blir utsatt for på Mongstad over et arbeidsskift. Det forelå således ikke dokumentasjon for at regelverkets grenseverdier for støyeksponering ble overholdt.

**Begrunnelse:**

- På forespørsel om å få se materiale og opplysninger nødvendig for å sikre samsvar med regelverkets krav til støyeksponering for Statoil sine arbeidstakere på Mongstad fikk vi overlevert et deldokument datert 7.10.2000 tilhørende en gjennomført avdelingsvis helse- og arbeidsmiljøundersøkelse (AHA) for ulike personellgrupper tilhørende ytre anlegg. Denne delrapporten viste at enkelte arbeidstakere tilhørende ytre anlegg på Mongstad hadde en støyeksponering som oversteg grensen på gjennomsnittlig 85 dB(A) over et 8 timers arbeidsskift. Det kunne ikke under tilsynet fremskaffes nyere måleresultater som var representative for den støydosen ulike arbeidstakergrupper i dag utsettes for på Mongstad anlegget.

**Krav:**

*Rammeforskriften § 23 om generelle krav til materiale og opplysninger, første ledd*

*Teknisk og operasjonell forskrift § 25 om støy og akustikk*

*Forskrift om tiltaks- og grenseverdier, §2-1 om tiltaksverdier for støy og § 2-2 om grenseverdier for støy*

*Forskrift om utførelse av arbeid § 14-1 om risikovurdering av helsefare ved støy og mekaniske vibrasjoner*

### 5.1.7 Benzeneksponering

**Avvik:**

Det kunne ikke vises til en systematisk og helhetlig tilnærming som, på en tilstrekkelig måte, kunne dokumentere og forebygge alvorlige helseeffekter på personer som arbeidet i områder hvor benzeneksponering kunne forekomme.

**Begrunnelse:**

- Statoils interne og rådgivende dokument «benzeneksponering – risikovurdering og kontroll» refererte til Norsk olje og gass sin anbefalte retningslinje nummer 131 for identifisering, vurdering, kontroll og oppfølging av benzeneksponering. Dette var hjemlet i TR0926 «Working environment». I intervju og ved gjennomgang av dokumentasjon kunne vi ikke se at disse dokumentene var i bruk på Mongstad.
- Mongstad hadde en oversikt over områder hvor benzeneksponering kunne forekomme i anlegget og hvilke personellgrupper som kunne bli eksponert. Det var derimot gjennomført få yrkeshygieniske målinger som kunne dokumentere eksponeringsnivået på gruppenivå eller for de enkelte arbeidsoppgaver.
- Mongstad hadde både planlagt og iverksatt enkelte tiltak for å redusere benzeneksponering på anlegget, f.eks. modifikasjon av prøvepunkter med risiko for benzeneksponering. Tiltakene var derimot i liten grad basert på eksponeringsmålinger hverken før eller etter implementering av tiltak.
- WEHRA rapport fra 2012 for renseanlegget pekte på flere arbeidsoperasjoner kategorisert med risiko som både var «uakseptabel» og «høy og uakseptabel». Dette hadde blitt presentert i AMU ved flere anledninger hvor det kom fram at spesifikke operasjoner som f.eks. «skimming» kunne ha eksponeringsverdier over regelverkskrav i en tidsbegrenset periode. Stikkprøver av benzen utført 25.2.2014 ved inspeksjon av IAF'ene i renseanlegget viste at åpning av lukene kunne gi et vesentlig bidrag til benzeneksponering for utførende operatører. Det var uklart for tilsynslaget hvilke tiltak som var planlagt å iverksettes for å redusere benzeneksponeringen i renseanlegget.
- Under tilsynet kom det frem at åndedrettsvern ble brukt dersom gassmåler eller VOC måler gav alarm eller det oppsto sjenerende lukt i anlegget. For å ivareta et fullt forsvarlig arbeidsmiljø, skal eksponeringspotensialet være kartlagt i forkant av en arbeidsoperasjon. På den måten unngås det at personell er ubeskyttet i perioden inntil gassmåler eller VOC-alarmen går, eller lukten er for sjenerende slik at man tar på seg åndedrettsvern.
- Under verifikasjon på kai 2 for bensinlastning ble det registrert sumpkar uten tildekking. Åpne sumpkar bidrar til økt kjemisk eksponeringsfare for ansatte på kaiområdet.

**Krav:**

*Rammeforskriftens § 11 om prinsipper for risikoreduksjon*

*Styringsforskriften § 18 om analyser av arbeidsmiljøet*

*Teknisk og operasjonell forskrift § 20 om kjemikalier og kjemisk påvirkning og § 48 om fysisk og kjemisk arbeidsmiljø*

*Forskrift om utførelse av arbeid § 3-2 om måling av forurensing i arbeidsatmosfæren som grunnlag for risikovurdering*

*Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning §15-1 om gjennomgående krav om bruk av personlig verneutstyr*

**5.1.8 Male- og sandblåserhall****Avvik:**



Det ble registrert mangelfulle atkomst- og materialhåndteringsløsninger i male- og sandblåserhall.

**Begrunnelse:**

Male- og sandblåserhall som ble benyttet av underleverandører, var ikke tilstrekkelig tilrettelagt for de aktiviteter som utføres i hallen.

- Det var ikke tilrettelagt med tekniske løfteanordninger i malerhall/sandblåsehall. I hallen håndteres det blant annet store og tunge objekter (rør, flenser m.m). Veien inn til sandblåsehallen hadde helning og hull i asfalten, noe som kan representere en ulykkesfare. Det var ikke et egnet underlag som sikret atkomst med truck til malerhall, slik at adkomst til malerhallen må skje igjennom sandblåserhallen. Dette medfører økt materialhåndtering, noe som igjen kan gi økt risiko for muskel- og skjelettplager og ulykker. Forholdene som er beskrevet ovenfor ble allerede påpekt i en ergonomirapport utgitt 25.06.2015. Rapporten konkluderte med at: «Arbeidsforholdene oppleves som uheldige og medfører høy risiko for at muskel- og skjelettplager kan oppstå». Den samme rapporten påpekte også at det ville være naturlig å gjøre en grov risikovurdering av andre arbeidsmiljøfaktorer som blant annet kjemisk eksponering, inneklime, belysning og potensiale for personskade i forbindelse med materialhåndtering og selve utførelsen av arbeidet. Det var ukjent for de vi snakket med hvorvidt slik risikovurdering var blitt foretatt. På bakgrunn av befaringen og intervjuer med personer i området og verneombud stiller vi spørsmål om belysningen i hallen er tilstrekkelig tilrettelagt for de aktivitetene som finner sted. Vi fikk opplyst at det var vanskelige synsforhold i hallen, særlig ved påføring av maling på undersiden av rør som lå oppå «malebukkene» grunnet fare for å bli blendet fra lys i tak.

**Krav:**

*Teknisk og operasjonell forskrift § 6 om utforming av landanlegg bokstavene d), e)*

*Teknisk og operasjonell forskrift § 11 om materialhåndtering og transportveier, atkomst og evakueringsveier*

*Teknisk og operasjonell forskrift § 23 om ergonomisk utforming*

*Arbeidsplassforskriften § 2-12 om synsforhold*

### 5.1.9 Prefabrikasjonsverkstedet - isolering

**Avvik:**

Det ble registrert mangel på høyderegulerbare arbeidsbenker i prefabrikasjons-verkstedet for å sikre gode individuelle arbeidsstillinger.

**Begrunnelse:**

- Verkstedet var ikke tilrettelagt med høydejusterbar arbeidsbenker for å kunne ivareta individuelle arbeidsstillinger der arbeid utføres frekvent og over noe tid.

**Krav:**

*Teknisk og operasjonell forskrift § 23 om ergonomisk utforming*

*Arbeidsplassforskriften § 2-3 om arbeidsbord*

## 5.2 Forbedringspunkter

### 5.2.1 Støyforhold i prefabrikasjonshallen

#### **Forbedringspunkt:**

Det ble registrert mangelfulle tiltak i prefabrikasjonshallen for å beskytte arbeidstakere mot støy.

#### **Begrunnelse:**

- Vi merket oss at prefabrikasjonshallen ikke var utstyrt med lydabsorbenter i tak eller på vegger, og det ble ikke benyttet støyskjerming for å avgrense støykildene bedre mot omgivelsene.

#### **Krav:**

*Arbeidsplassforskriften § 2-16 om støy og vibrasjoner*

### 5.2.2 Tid til utøvelse av verneombudenes funksjoner

#### **Forbedringspunkt:**

Det fremkom opplysninger om at flere verneombud (VO) ved Mongstad anlegget ikke ble gitt nødvendig tid til å utføre sine verneombudsoppgaver på en forsvarlig måte, fortrinnsvis innenfor den normale arbeidstiden.

#### **Begrunnelse:**

- Vi mottok opplysninger om at VO hos Statoil og hos Statoils leverandører tidvis, av ressursmessige grunner, fant det vanskelig å få utført sine verneombudsoppgaver på en forsvarlig måte. Det ble gitt uttrykk for at flere VO tidvis opplevde det som vanskelig å kombinere påkrevd vernearbeid med sine normale arbeidsoppgaver. Flere VO opplevde rollekonflikt mellom det å ivareta nødvendig vernearbeid og som følge av dette samtidig øke arbeidspresset på arbeidskollegaer. Det fremkom opplysninger om at begrensede personellressurser gjorde at en i praksis ikke alltid valgte å utføre vernearbeidet i det omfanget en vurderte som nødvendig og påkrevd. Dette problemet ble oppgitt å være større for VO tilhørende Statoils leverandører enn for Statoils egne VO. Den praktiske samordning av vernearbeidet mellom Statoils egne VO og VO hos Statoils leverandører ble også vanskeliggjort som følge av dette.
- Vi mottok opplysninger om at flere Statoil VO benyttet overtidsarbeid for å utføre nødvendig vernearbeid. I alminnelighet skal vernearbeidet skje innenfor normal arbeidstid. Det fremkom opplysninger om at det var varierende praksis om slikt overtidsarbeid ble tillatt utført eller ikke. Arbeidsmiljøloven er klar på at vernearbeid som må utføres ut over alminnelig arbeidstid skal godtgjøres som overtid.
- Vi kan ikke se at ovennevnte forhold er i tråd med regelverkets krav eller Statoils egne krav slik disse fremkommer i WR2362 «Ledelse og VO – roller, oppgaver og ansvar i involvering», jf kapittel 3 hvor følgende krav fremkommer: «Linjeleder skal tilrettelegge arbeidssituasjonen for verneombudstjenesten slik at denne får tilstrekkelig og nødvendig tid til utøvelse av funksjonen innenfor arbeidstiden.»

#### **Krav:**

*Arbeidsmiljøloven § 6-5 (2) og § 6-5 (3)*

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

*Styringsforskriften § 8 om interne krav*

### 5.2.3 Samarbeid mellom Statoils- og leverandørenes vernetjeneste

#### Forbedringspunkt:

Det fremkom som vanskelig å sikre god koordinering og samarbeid mellom Statoils vernetjeneste og leverandørenes vernetjeneste.

#### Begrunnelse:

- Fra Statoils kravdokument WR 2362 «Ledelse og VO – roller oppgaver og ansvar i involvering» jf pkt 5.2 fremkommer følgende: «Statoils HVO skal samordne verneombudstjenesten innen egen enhet med leverandørenes verneombudstjeneste og se til at leverandørene blir inkludert i vernetjenesten.» Fra samme dokument pkt 4.3 står følgende: «Når leverandører som arbeider på landanlegg har eget VO, skal saker som angår helse, miljø og sikkerhet og som er av felles betydning for Statoil og leverandøren, koordineres av Statoils HVO.» For å etterleve disse kravene hadde HVO kalt inn til månedlige samhandlingsmøter mellom Statoils vernetjeneste og vernetjeneste fra de ulike leverandørene. Statoil HVO + vara HVO hadde deltatt på disse møtene fra Statoil. Det ble opplyst om at disse møtene ikke hadde fungert helt etter hensikten. Dette skyldtes svært varierende oppmøte fra leverandørenes VO. Ofte stilte få verneombud fra leverandørene på disse møtene noe som muligens kunne tilskrives mangelfull kjennskap til møtene hos leverandørenes VO eller at det var problematisk for det enkelte VO å kunne forlate sine normale arbeidsoppgavene for å ivareta vernearbeidet.
- HVOs samordningsoppgave ble ytterligere vanskeliggjort som følge av at han ikke hadde en oppdatert oversikt over hvem som var valgt/utpekt som VO hos de enkelte leverandørene. Han hadde ikke nødvendig kontaktinformasjon for å komme i kontakt med verneombudene. Det ble opplevd som u hensiktsmessig og lite ønskelig å rute all kommunikasjon med leverandørenes vernetjeneste gjennom Statoils representanter (SR) for de enkelte leverandørene.
- Vi registrerte at vernetjenesten i Statoil hadde henvendt seg skriftlig til Statoils SR for enkelte leverandører, hvor det i epost korrespondanse ble påpekt behov for å legge bedre til rette for at leverandørenes vernetjeneste kunne utøve rollen som verneombud. Her ble det blant nevnt at leverandørenes VO måtte sikres tilgang til kontor plass og PC da innkalling til møter, «Safety Alerts», møtereferater og tilgjengeliggjøring av diverse dokumenter skjedde via datanettet. Vi kunne ikke se at Statoil hadde sørget for å legge forholdene til rette for å sikre god samordning og samarbeid med leverandørenes vernetjeneste.

#### Krav:

*Arbeidsmiljøloven § 6-1 (3) om samordning av verneombudsarbeid*

*Arbeidsmiljøloven § 2-2 (2) om arbeidsgivers plikter ovenfor andre enn egne arbeidstakere*

### 5.2.4 Ikke konsistente krav i Statoils veiledende dokumenter

#### Forbedringspunkt:

Det forelå på tilsynstidspunktet ikke-konsistente/ikke-harmoniserte krav til risikoklassifisering i Statoils veiledende dokumenter GL0387 og GL0602.

#### Begrunnelse:

- Statoils veiledende dokumenter GL0387 WEHRA- Working Environment Health Risk Assessment og GL0602 WERisk- Synergi Working Environment Risk opererte med ulike krav til farge og risikoklassifisering av observasjoner. Dette er uheldig da WEHRA observasjonene skal legges inn i WERisk verktøyet. I WEHRA skal en observasjon som gis en risikoscore = 3 gis «orange farge» og beskrivelsen «risikoen er høy». I WERisk skal den samme observasjonen med en risikoscore = 3 i henhold til WERisk veiledningen gis «rød farge» og beskrivelsen «risikoen er uakseptabel». I WEHRA skal en observasjon gitt en risikoscore = 4 gis «rød farge» og beskrivelsen «risikoen er uakseptabel» mens samme observasjonen i WERisk i henhold til WERisk veiledningen gis med samme farge = rød og beskrivelsen «risikoen er høy og uakseptabel».
- Vi mottok under tilsynet opplysninger om at Statoil Mongstad ved innlegging av observasjoner etter gjennomførte WEHRAer i WERisk hadde valgt å følge risikoklassifiseringen i GL0387 WEHRA, selv om denne praksisen avviker fra kravene i GL0602 WERisk.
- Det kunne ikke vises til konkrete planer for revisjon av GL0602 slik at veiledningen avspeilte den praksis som ble benyttet ved registrering av observasjoner i WERisk og slik at risikoklassifiseringene i GL0387 og GL0602 ble harmonisert.

**Krav:**

*Styringsforskriften § 8 om interne krav, jf andre ledd*

*Styringsforskriften § 23 om kontinuerlig forbedring*

## **6 Andre kommentarer**

### **6.1 Ergonomisk risikovurdering - metodikk**

Vi registrerte at det på Mongstad i perioden 2014 - 2017 var gjennomført en rekke risikovurderinger av ergonomiske forhold etter samme metodikk som var blitt benyttet ved Sture og Kollsnes anleggene. Vi påpekte i vår rapport av 17.1.2017 etter oppfølging av arbeidsmiljøforhold på Sture og Kollsnes anleggene behovet for å utarbeide klarere prosessbeskrivelser og retningslinjer for gjennomføring av slike ergonomiske risikovurderinger. Helse- og arbeidsmiljø personellet på Mongstad viste god kjennskap til vår tilsynsrapport. Vi registrerte i den forbindelse som svært positivt at Statoils helse- og arbeidsmiljønettverk hadde etablert en arbeidsgruppe som hadde som mål å utarbeide mer enhetlige og standardiserte metoder og retningslinjer for gjennomføring av kvalitative ergonomiske risikovurderinger. Bruk av tilpassede- og anerkjente ergonomiske risikovurderingsmetoder vil bidra til bedre risikobeskrivelser og bedre beslutningsstøtte for risikoeier. Dette vil også bidra positivt til forebygging av arbeidsrelaterte lidelser som kan tilskrives uheldige belastningsergonomiske forhold.

### **6.2 WERO**

Som det vil fremgå av denne rapporten, jf punktene 5.1.7 og 5.1.8 har vi påpekt mangler knyttet til å vurdere hvilken risiko arbeidstakergrupper utsettes for knyttet til blant annet støy, benzen og VOC. Som et tiltak for å skaffe seg et mer helhetlig og samlet bilde av risikoforholdene knyttet til bestemte enheter og grupper av arbeidstakere og gi en ledelsen bedre mulighet for styring og prioritering av helse- og arbeidsmiljøtiltak, ble vi presentert for en ny metode som Statoil arbeidet med å få på plass. Denne metoden ble benevnt Working Environment Risk Overview (WERO). VI ble fortalt at målsetningen var å få på plass en WERO retningslinje i løpet av året. Vi ser på dette som et viktig verktøy for å kunne etterleve

arbeidsmiljølovens krav om at arbeidsmiljøet skal være fullt forsvarlig ut fra både en enkeltvis og samlet vurdering av faktorer i arbeidsmiljøet som kan innvirke på arbeidstakernes fysiske og psykiske helse og velferd, jf aml § 4-1 (1) om generelle krav til arbeidsmiljøet.

### 6.3 Læringer i vannrenseanlegget

Vi registrerte at læringer var satt til å arbeide i vannrenseanlegget. Dette var et arbeidsområde forbundet med kjemisk eksponeringsfare og som i utført WEHRA var blitt klassifisert med rød risikokategori og tekst «arbeidsmiljøet er uakseptabelt med hensyn til benzeneksponering.»

Deler av vannrenseanlegget gikk i åpne systemer og krevde manuell håndtering. Dette innebar økt eksponeringsfare for benzen og andre hydrokarboner, samt H<sub>2</sub>S. Områder i vannrenseanlegget, med åpne systemer, var preget av kraftig, ubehagelig lukt av H<sub>2</sub>S og hydrokarboner. Mongstad hadde foretatt stikkmålinger av benzennivåer ved åpning av luker til IAF'ene, og konkludert med at denne arbeidsoppgaven var forbundet med eksponeringsfare. I WEHRA kartlegging gjennomført i 2012, ble det konkludert med at prosess-strøm i avløpsrenseanlegget, fra avløp til og med IAF'ene, måtte gå i lukket system. Forholdet ble klassifisert i rød kategori, «uakseptabel risiko».

Skal læringer kunne arbeide sikkert i slike områder med sammensatte risikomomenter og som kan innebære eksponering for kreftfremkallende-, reproduksjonsskadelige-, eller akutt giftige stoffer, må disse lærlingene i forkant sikres en god kjennskap og opplæring om de faremomenter som kan foreligge. Vi er noe usikker på om lærlingene har gjennomgått nødvendig opplæring.

## 7 Deltakere fra Petroleumstilsynet

- Roar Høydal, arbeidsmiljø
- Vivian Sagvaag, arbeidsmiljø
- Trond Sigurd Eskedal, arbeidsmiljø
- Hilde Nilsen, arbeidsmiljø (oppgaveleder)

## 8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

- Liste over risikovurderinger av arbeidsmiljøforhold
- Benzeneksponering oversikt over hvor og hvem
- Liste over relevant styrende dokumentasjon for oppfølging av arbeidsmiljøforhold
- Oversikt over verneombud, verneområder og AMU - Statoil Mongstad
- RAMMEPLAN GRUNNOPPLÆRING I ARBEIDSMILJØ
- WR2362 - Ledelse og verneombud - roller, oppgaver og ansvar i involvering
- Møtereferat fra AMU
- 2017 HAM plan Mongstad
- ARSer på Mongstad 2014-2017
- Liste over relevant lokal styrende dokumentasjon
- Kompetansekrav for HWE-leveranser mot MMP

- GL0169 Støykontroll i drift
- GL0636 Chemical exposure assessment and measurement
- GL0650 Exposure register inclusion criteria
- Benzeneksponering risikovurderinger og kontroll GL0638 ver 1 31122015
- 2014 Mongstad OS AVR IAF Benzeneksponering
- 2014 Mongstad OS Piggmottak Vestprosess VOC
- 2014 WEHRA Mongstad VDL AUT Prosesskontroll og ingeniører
- 2015 Mongstad OS A-7300 Operat+©rers eksponering for benzen og VOC
- 2015 Mongstad PA A1 Operat+©rers eksponering for benzen og VOC
- 2015 WEHRA MON MAIN AUT - Ytre anlegg Måleteknikk Fellesanlegg
- 2015 WEHRA MON MAIN AUT - Ytre anlegg Måleteknikk Fellesanlegg
- 2015 WEHRA MON MAIN MEK - lang saksrapport 1453250
- 2015 WEHRA MON MAIN MEK - visningsrapport 1453250
- 2015 WEHRA MON PA A1 - lang saksrapport 1442624
- 2015 WEHRA MON PA A1 - visningsrapport 1442624
- 2015 WEHRA MON VDL AUT - Brann Gass og Tele
- 2015 WEHRA MON VDL AUT - Brann Gass og Tele
- 2015 WEHRA MONGSTAD PA A2
- 2015 WEHRA MONGSTAD PA MHPP
- 2016 WEHRA MON MAIN Roterende MRV - lang saksrapport 1492766
- 2016 WEHRA MON MAIN Roterende MRV - visningsrapport 1492766
- 2016 WEHRA MON OS Kaier - lang saksrapport 1474642
- 2016 WEHRA MON OS Kaier - visningsrapport 1474642
- 2017 Mongstad Mekanisk verksted Lysmåling
- 2017 Mongstad OS VOC fra bensinlastning på kai 2
- 2017 WEHRA Operering av A-4100 og A-4200 Svovelgjenvinningsanleggene
- 2017 WEHRA Operering av A-4100 og A-4200 svovelgjenvinningsanleggene
- 20140828 Ergonomirapport - Kai 3 Ytre Anlegg
- 20150129 Ergonomirapport - Dataskjermarbeidsplasser - Verksted - mekanisk verkstedene
- 20150415 Ergonomirapport - Male- og sandblåsehall
- 20150415 Ergonomirapport - Prosessområde B2, Svovellåser i A-4200
- 20150624 Ergonomirapport - MHPP RFG Kompressor 30 - ventilbytte
- E004-SM-0000-S-P-007-01-E støysonekart for A-100, 600, 700, 800, 900,1200,2300,2500
- E004-SM-0000-S-P-008-01-D støysonekart for A-100, 200, 300, 400, 500, 700
- E004-SM-0000-S-P-009-01-C støysonekart for A-1900, 5000
- GL0448 - Lighting
- GL0563 støykontroll i prosjekt
- GL0591 Workplace - best practice
- GL0599 Ergonomi i prosjekt og drift
- OP-00-38 Retningslinjer for arbeid og ferdsel i anlegg som inneholder H2S
- OP-00-40 Retningslinjer for arbeid og ferdsel i områder med fare for VOC-eksponering
- TR2388 Technical Requirements to Personal Protective Equipment
- Deldokument til avdelingsvise helse og arbeidsmiljøundersøkelser ytre anlegg 2000
- Møtereferat om direkte utslipp av metan og NMVOV – ytre anlegg
- Arbeid med mulig eksponering for benzen

- Oversikt over vararepresentantene for AMU
- Diverse yrkeshygieniske rapporter

### **Vedlegg A**

Oversikt over intervjuet personell.