

Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel Tilsyn med Noble Drilling Norway sin oppfølging av arbeidsmiljøforhold på Noble Lloyd Noble	Aktivitetsnummer 425001002
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 Knut Ivar Hjellevstad
Deltakere i revisjonslaget Knut Ivar Hjellevstad, Vivian Sagvaag og Brit Gullesen	Dato 06.07.2021

1 Innledning

I perioden 15. april til 18. juni 2021 førte vi tilsyn med Noble Drilling Norway AS (Noble) sin styring og oppfølging av arbeidsmiljøforhold på Noble Lloyd Noble (NLN). Tilsynet er en del av saksbehandlingen i forbindelse med Noble sin søknad om samsvarsuttalelse (SUT) for NLN.

Tilsynet ble gjennomført ved presentasjoner, verifikasjoner om bord på innretningen, intervjuer og dokumentgjennomgang. Deler av tilsynet ble gjennomført på digital plattform. Verifikasjonene ble gjennomført på innretningen mens den lå ved kai på Hanøytangen, Bergen.

Tilsynet var godt tilrettelagt av Noble.

2 Bakgrunn

Petroleumstilsynet (Ptil) skal legge premisser for å følge opp at aktørene i petroleumsvirksomheten holder et høyt nivå for helse, miljø og sikkerhet og gjennom dette bidra til å skape størst mulig verdier for samfunnet.

Oppfølgingen skal være systemorientert og risikobasert og skal komme i tillegg til selskapenes egen oppfølging. Vår tilsynsmetodikk er i hovedsak basert på verifikasjon av utvalgte anlegg, systemer og utstyr, og våre observasjoner kan av den grunn være like relevante for andre anlegg, systemer og utstyr.

Tilsynet ble gjennomført med bakgrunn i Noble sin søknad om SUT for innretningen. NLN har kontrakt med Equinor på norsk sokkel.

3 Mål

Målet med tilsynsoppgaven var å følge opp status med hensyn til samsvarsvurdering av innretningens tekniske tilstand, organisasjon og styringssystemer opp mot regelverkets arbeidsmiljøkrav for NLN.

4 Resultat

Hovedinntrykket var at det var mange utestående aktiviteter som skulle fullføres på kort tid før operasjonsstart. Noble hadde ikke sikret at det var utført analyser som ga det nødvendige beslutningsgrunnlaget for å ivareta helse, miljø og sikkerhet, og kunne på tilsynstidspunktet ikke gi en oversikt over status på samsvarsvurderinger og verifikasjoner innen arbeidsmiljø. Det forelå ikke en plan med frister for å sikre at nødvendige kartlegginger, vurderinger og tiltak innen arbeidsmiljø ville bli utført.

Tilsynet avdekket 7 avvik og 1 forbedringspunkt.

Avvikene var knyttet til:

- styringssystem innen arbeidsmiljø
- mangelfull ergonomisk tilrettelegging
- stoffkartotek, oppbevaring og merking av kjemikalier
- ventilasjon og prosessavsug
- arbeidsmiljøanalyse av modifikasjoner i shakerområde
- register over arbeidstakere utsatt for kreftfremkallende eller mutagene kjemikalier og bly
- rutiner for oppfølging av alarmsystemet

Forbedringspunktet var knyttet til:

- arbeidsmiljøkompetanse

Våre verifikasjoner er stikkprøvebaserte. Observasjonene representerer ikke en uttømmende liste over forhold som ikke er i samsvar med regelverket. Det er SUT-søker som er ansvarlig for en fullstendig samsvarsvurdering.

Vi viser til rapportens kapittel 5 når det gjelder beskrivelse av avvik og forbedringspunkter.

5 Observasjoner

Vi har to hovedkategorier av observasjoner:

Avvik: Observasjoner der vi *påviser* brudd på/manglende oppfylging av regelverket.

Forbedringspunkt: Observasjoner der vi *mener å se* brudd på/manglende oppfylging av regelverket, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise det.

5.1 Avvik

5.1.1 Styringsystem innen arbeidsmiljø

Avvik

Noble sitt styringsystem sikret ikke etterlevelse av krav som er gitt i helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen

Begrunnelse

Vi avdekket eksempler på enten manglende eller mangelfullt utarbeidede styrende dokumenter innen arbeidsmiljø:

- Noble hadde ikke utarbeidet rutiner for varsling av kritikkverdige forhold. Det kunne heller ikke vises til en tidfestet plan for et slikt arbeid.
- Det forelå ikke en oppdatert prosedyre for arbeidstakermedvirkning, verneombudstjeneste og arbeidsmiljøutvalg. Det var ikke satt en tidsfrist for når denne skulle være ferdigstilt, og det var uklart om den var planlagt ferdigstilt før operasjonsstart.
- I mottatte stillingsbeskrivelser for ledende personell var det ikke beskrevet hvilket ansvar disse hadde med tanke på oppfølging av arbeidsmiljøforhold for personellet de var ledere for.
- Noble hadde ikke utarbeidet styrende dokumentasjon som dekket forsvarlig styring av arbeidsmiljø på NLN, herunder styring av ulike arbeidsmiljøfaktorer. Eksempler på dette:
 - Innen styring av hørselsskadelig støy var kun bruk av hørselsvern beskrevet. Dette var beskrevet i prosedyren «Minimum Required Personal Protective equipment», kapittel 4.6.
 - Innen styring av kjemisk arbeidsmiljø forelå prosedyrene «Chemical Management Procedure» og «Respiratory Protection». Prosedyrene hadde imidlertid mangler. Eksempler på dette:
 - I «Chemical Management Procedure», kapittel 4.1 om innkjøp av nye kjemikalier sto det at linjeledere var ansvarlig for å sikre at det aktuelle kjemikaliet var best egnet og at mindre farlige alternative kjemikalier var vurdert. I intervju framkom det at linjeledere ikke var istandsatt til å utføre en slik vurdering.
 - I «Chemical Management Procedure», kapittel 4.4.1 om eksponeringsovervåking manglet beskrivelse av metode og framgangsmåte for dette.
 - Regelverkshenvisninger i «Respiratory Protection» samsvarte ikke med norsk regelverk.
 - I «Respiratory Protection», kapittel 4.2 om valg av åndedrettsvern var det lagt opp til at en skulle beregne beskyttelsesfaktor ut fra forventet forurensing av ulike kjemiske stoffer i

arbeidsatmosfæren, som grunnlag for valg av egnet åndedrettsvern. Det var uklart hvilken rolle som var tillagt ansvar for en slik vurdering og ville være istandsatt til å sikre et forsvarlig valg av egnet åndedrettsvern.

- Deler av personellet om bord på NLN jobbet med å revidere 517 riggsesifikke arbeidsinstrukser (Work Instruction Manuals/WIMs) for å tilpasse disse til norske krav. Revideringen skjedde med basis i oppdatering av Noble sin sentrale, styrende dokumentasjon for operasjon i Norge. Vi ble fortalt at dette arbeidet foregikk parallelt med revideringen av de riggsesifikke arbeidsinstruksene. Det var uklart for oss om Noble ville klare å sikre at alle relevante krav fra styrende dokumentasjon ville bli ivaretatt i de riggsesifikke arbeidsinstruksene. Eksempelvis observerte vi at det ikke kunne vises til noen WIMer hvor tunge løfte på boredekk var ivaretatt, jf. avvik 5.1.2.
- Noble hadde ikke utarbeidet en tidfestet plan som ville sikre at arbeidet tilknyttet oppdatering av både sentral, styrende dokumentasjon, samt de riggsesifikke arbeidsinstruksene, ble ferdigstilt før operasjonsstart.
- Fagkompetanse innen arbeidsmiljø var ikke inkludert i arbeidet med å revidere de riggsesifikke arbeidsinstruksene. Noble kunne ikke dokumentere at personellet som var involvert i revideringen hadde nødvendig kunnskap som sikret at relevante arbeidsmiljøkrav ble inkludert i arbeidsinstruksene.

Krav

Rammeforskriften § 17 om plikt til å etablere, følge opp og videreutvikle styringssystem
Arbeidsmiljøloven § 2 A-6 om plikt til å utarbeide rutiner for intern varsling
Aktivitetsforskriften § 20 om oppstart og drift av innretninger, andre ledd bokstav a) og b)

5.1.2 Mangelfull ergonomisk tilrettelegging

Avvik

Arbeidsområder og arbeidsutstyr var på flere arbeidsplasser ikke utformet og plassert slik at arbeidstakerne ikke utsettes for uheldige fysiske eller psykiske belastninger som følge av manuell håndtering, arbeidsstilling, gjentatte bevegelser eller arbeidsintensitet og liknende som kan medføre skade eller sykdom

Begrunnelse

Det gjenstod å gjennomføre en rekke tiltak for å bedre den ergonomiske tilretteleggingen av flere arbeidsplasser på NLN. Mange avvik var identifisert, men det manglet planer med frister for når tiltak skulle være gjennomført.

Vi gjorde flere observasjoner i boligkvarteret, som ville bidra til økt fysisk belastning for forpleiningspersonell:

- For en rekke sluker i boligkvarteret var det nødvendig å bruke verktøy for tilkomst og rengjøring. Sluker i byssa hadde ikke kurvfilter.
- En rekke utstyr var byttet ut i byssa, men utstyret stod på føtter/fundament med skruer og plater som gjorde rengjøring tungvint. Dette gjaldt spesielt på kjøkkenøya, hvor det i tillegg var åpne rør og kabler.
- Koketopp og frityrkoker var montert så høyt at arbeidshøyden for de fleste ikke ble tilfredsstillende, selv på den laveste innstillingen.
- Lysrørene over kjøkkenøya hadde en utforming som samlet fett og støv.
- I oppvasken var det for trangt på ren side til å kunne sette fra seg ren oppvask på en tralle, så det måtte bæres.
- Det fantes ikke granulmaskin i grovt oppvaskrom, kun en vanlig oppvaskmaskin. Dette gjorde at gryter måtte skrubbes manuelt, noe som er relativt tungt arbeid.
- Det var flere støvfeller i lugarene.
- Tunge stoler/møbler både i lugarer og i rekreasjonsområder.
- Sjøppelbeholdere var ikke vegghengt, men var plassert på gulvet og gjorde renholdet tungvint.
- Vi observerte flere dører i boligkvarteret som var tunge å åpne. Vi fikk opplyst at det var utført dørkraftmålinger, men at disse måtte verifiseres i drift for å bli korrekte. Det var ikke satt noen frist for når dette skulle gjennomføres.
- I vaskeriet ble det identifisert utforming av arbeidsplasser som ville føre til arbeid over skulderhøyde. Hyller både for kjeledresser og privat tøy gikk helt opp til taket, og kjeledresser ble hengt opp på et høyt stativ. Det har i nærheten etter hvert blitt etablert en beste praksis på å sørge for et høyderegulerbart stativ å henge kjeledresser på for å eliminere arbeid over skulderhøyde. Dette var ikke vurdert.
- Mannskapet hadde personlige kjeledresser, noe som bidro til vesentlig merarbeid for forpleiningspersonellet. Dette, sammen med avvik fra gjeldende NORSOK-standarder, var etter det vi fikk opplyst ikke tatt i betraktning ved bemanningsfastsettelsen og kom dermed på toppen av de ordinære oppgavene. Total risikoscore for forpleiningspersonellet var vurdert til oransje, som innebar høy risiko for muskel- og skjelettplager.

Under befaringen om bord og i intervju framkom det også observasjoner knyttet til andre områder:

- På broen observerte vi at pulten hvor radiooperatøren utførte arbeid med Epic-kort, ikke kunne justeres tilstrekkelig ned fordi en reol var plassert under pulten.
- Arbeidsbenkene på verkstedene om bord var ikke høyderegulerbare. Dette skulle anskaffes, men det var ikke satt noen tidsfrist for når dette skulle være gjennomført.

- Arbeidsbenken/rullebåndet på sekkekutteren var høyt plassert og ville innebære unødvendig belastning på armer og skuldre.
- Noble hadde identifisert tunge løft på boredekk. God praksis for disse løftene var ment å ivaretas i WIM. Det kunne imidlertid ikke vises til noen WIMer hvor dette var ivaretatt. I intervju kom det fram at det var manglende kjennskap til prosedyre for manuell håndtering, NOR-Q21010 - Manual Handling Norway, av personell som burde kjenne til denne.

Boreområdet var ikke samsvarsvurdert opp mot gjeldende områdekrav innen ergonomi.

Krav

Innretningsforskriften § 20 om ergonomisk tilrettelegging

5.1.3 Stoffkartotek, oppbevaring og merking av kjemikalier

Avvik

Noble hadde ikke ferdigstilt stoffkartotek for de farlige kjemikaliene som kan medføre helsefare, deriblant de som dannes under prosesser på NLN. Det var ikke etablert forsvarlig oppbevaring eller merking av kjemikaliene.

Begrunnelse

Det gjensto arbeid med å ferdigstille stoffkartoteket. Blant annet gjensto arbeid med å framskaffe sikkerhetsdatablad på norsk og engelsk for kjemikaliene som skulle brukes i operasjon, samt risikovurdering av disse. Noble hadde på tilsynstidspunktet ikke oversikt over omfanget av utestående arbeid.

Ved befaringen om bord observerte vi kjemikalier som var lagret i kjemikalieskap uten tilstrekkelig ventilasjon. Det var kjemikalier som hadde blitt brukt i operasjon på britisk sokkel. Det gjensto også arbeid med å fjerne de kjemikaliene som ikke var merket i henhold til norske krav, samt å sikre forsvarlige lagringsforhold for alle kjemikalier.

Krav

Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav (forskrift om utførelse av arbeid) § 2-1 om krav om stoffkartotek, § 2-2 om stoffkartotekets utforming andre ledd, §3-7 om oppbevaring og håndtering av kjemikalier og § 3-13 om arbeidsgivers merkeplikt av kjemikalier

5.1.4 Ventilasjon og prosessavsug

Avvik

Det var ikke sikret at alle arbeidslokaler og arbeidsplasser, eller andre områder hvor arbeidstakere hadde adgang og hvor arbeidet eller prosesser kunne medføre forurensning av luften, hadde mekanisk ventilasjon og prosesstilpasset avsug slik at konsentrasjonen av kjemikalier i arbeidsatmosfæren holdes på et fullt forsvarlig nivå, med hensyn til arbeidsmiljø

Begrunnelse

Under befaringen om bord observerte vi arbeidsområder med risiko for kjemisk eksponering av personell, der det ikke var installert punktavsug eller lignende for å fjerne forurensningen ved kilden.

Eksempler på dette:

- I mekanisk verksted var det plassert en del utstyr, f.eks. søyleboremaskin og dreiebenk, som ved bruk kan medføre kjemisk eksponering. I WEAC for mekanisk verksted framkom det at eksponeringsrisiko var identifisert og at Noble burde vurdere tekniske tiltak. I intervju og dokumentgjennomgang framkom det at det ikke forelå planer for en slik vurdering eller tekniske tiltak.
- Ved befaring i elektroverksted ble vi informert om at det jevnlig foregikk loddeaktivitet, noe som medfører eksponeringsfare for helsefarlig røyk og gasser. I WEAC for elektroverksted var det opplyst at det ikke var planlagt loddeaktivitet i verkstedet, og det forelå følgelig ingen planer for videre oppfølging eller tiltak.

Krav

Forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler (arbeidsplassforskriften) § 7-1 om ventilasjon og prosessavsug

5.1.5 Arbeidsmiljøanalyse av modifikasjoner i shakerområde

Avvik

Noble hadde ikke utført nødvendige analyser som sikret et forsvarlig arbeidsmiljø og ga beslutningsstøtte ved valg av tekniske, operasjonelle og organisatoriske løsninger

Begrunnelse

På tilsynstidspunktet pågikk det arbeid med å installere seks nye shakere i shakerområdet. Det forelå ikke en arbeidsmiljøanalyse som omfattet en enkeltvis og samlet vurdering av ulike arbeidsmiljøfaktorer, som ga grunnlag for samsvarsvurdering av shakerområdet.

Det var for eksempel knyttet usikkerhet til om valgte ventilasjonsløsninger ville sikre et forsvarlig arbeidsmiljø med tanke på utforming og kapasitet av ventilasjonsanlegget sett opp imot forventede oppholdstider i området og tilhørende sannsynlig eksponering.

Noble hadde gjennomført en HAZID, men denne dekket ikke alle forhold som regelverket stiller krav om.

Krav

Styringsforskriften § 18 om analyse av arbeidsmiljøet

5.1.6 Register over arbeidstakere utsatt for kreftfremkallende eller mutagene kjemikalier og bly

Avvik

Noble hadde ikke etablert et register over arbeidstakere som er eller kan bli eksponert for kreftfremkallende eller mutagene kjemikalier og bly

Begrunnelse

Noble hadde ikke etablert eller planlagt å etablere register over arbeidstakere som er eller kan bli eksponert for kreftfremkallende eller mutagene kjemikalier og bly.

Krav

Forskrift om utførelse av arbeid § 31-1 om register over arbeidstakere utsatt for kreftfremkallende eller mutagene kjemikalier og bly

5.1.7 Rutiner for oppfølging av alarmsystemet

Avvik

Noble hadde ikke sikret at alarmer gis slik at de kan oppfattes og behandles på den tiden som kreves for sikker betjening av utstyr, anlegg og prosesser

Begrunnelse

Vi ble informert om at kontroll- og overvåkingssystemene for både marine- og boreoperasjoner hadde muligheter for alarmlogging og -analyse, men Noble kunne under tilsynet ikke dokumentere at det var etablert rutiner for regelmessig oppfølging av ytelsen til alarmsystemene eller kartlegging av arbeidsbelastningen for personellet i enten sentralt kontrollrom eller borekabinen.

Krav

Innretningsforskriften § 34a om kontroll- og overvåkingssystem, andre ledd
Styringsforskriften § 5 om barrierer

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Arbeidsmiljøkompetanse

Forbedringspunkt

Det var svakheter ved Noble sitt arbeid med å sikre tilstrekkelig kompetanse innen arbeidsmiljø i organisasjonen

Begrunnelse

Noble hadde utarbeidet en matrise for sitt personell som anga krav til trening og opplæring, samt tidskrav til når den enkelte skulle ha gjennomført dette. Eksempelvis ville et R1-tidskrav innebære at den enkelte skulle ha gjennomført det aktuelle kurset innen 120 dager. Tidspunktet for når man startet å telle dager fremgikk ikke på en klar måte og vi var usikre på om tidskravene i matrisen dermed ville sikre at personellet ville inneha nødvendig trening og opplæring innen arbeidsmiljø før dato for planlagt oppstart. Som påpekt i avvik 5.1.1 var det ikke sikret at personellet som var involvert i revidering av de riggs spesifikke arbeidsinstruksjonene hadde nødvendig arbeidsmiljøkompetanse.

Krav

Styringsforskriften § 14 om bemanning og kompetanse

6 Deltakere fra oss

Knut Ivar Hjeltestad	fagområdet arbeidsmiljø (oppgaveleder)
Vivian Sagvaag	fagområdet arbeidsmiljø
Brit Gullesen	fagområdet arbeidsmiljø

7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

1. 20.4714 NLN Noise Assessment_V1.0
2. 1114-506.02-Q-RA-0006-01_RAc_Job_Hazard_Analysis_JHA_n_Ergonomic_Task_Analysis_ETA_Report
3. 1114-506.02-Q-RA-0009-01_R1c_Functn_n_Task_Analysis_FATA_Report
4. 1114-506.02-Q-RA-0010-01_RAx_Crisis_Interventn_n_Operability_Analysis_CRIOP_Report
5. 1114-506.02-Q-RA-0012-01_R1c_Workg_Environmnt-Experience_Transfer_Report
6. 1114-506.02-Q-RA-0014-01_RAc_Access_Study-Workg_Environ_Mat_Handlg_Reviews_Report
7. 1114-506.02-Q-RA-0015-01_RAi_Workg_Environ_Design_Review_WEDR_Report

8. 1114-VCD5-E-029-KM-DS-013_X0_1372756B_1
9. 202105 Appendix - WEAC - NLN rev 1b
10. 202105 Report - WEAC - NLN rev 1b
11. 210608 eMail with documents regarding alarm philosophy
12. Appendix 2E QHSE Program
13. Check List for Shaker and Sack Store
14. CTR 6.6 Function and Task Analysis (FATA)
15. CTR 6.10 Experience Transfer
16. DRS-3360 Hand and Body Injury Prevention
17. Elected Safety Reps status June 10th
18. Ergonomic Risk Assessment - Risk Matrix - Catering-Noble Lloyd Noble - March 2021-Ver 1-Final
19. Ergonomic Risk Assessment - Risk Matrix - Noble Lloyd Noble Crew-April 2021-Draft
20. EUR-Q18010 - Occupational Health Management System - Rev 0
21. EUR-Q18010 - Occupational Health Management System - Rev 0
22. Job Description - Assistant Rig Manager - Norway
23. Job Description - QHSE Manager Noble Drilling
24. Job Description - DS - Rig Manager - Norway
25. Job Description - Medic
26. Job Description - OIM Norway
27. Job Description – Safety Training_Supervisor
28. List of governing documentation for working environment
29. Minimum Required Personal Protective Equipment Policy
30. Minutes and presentation from working environment status meeting
31. Minutes from status meeting for working environment June 9th rev 2
32. NDS-65-R-01 SCTA - Issue 1.0 - Safety Critical Task Analysis Noble Lloyd Noble - Implementation training - Risktec
33. NDS-65-R-01 SCTA - Issue 1.0
34. NDS-114 HF and Ergonmics Review i1.0
35. NDS-114-R-01 WEAI, WEAL and WEAC Review i1.0
36. NDS-114-R-05 Chemical Risk Assessment 1.0
37. NDS-114-TN-04 Organisation and Manning Study Technical Note i1.0
38. NDS-118-R-01 Shale Shaker HAZID Issue 1.0
39. NLN Rig Activity plan 2021
40. NLN Working environment risk assesement plan 2021
41. NLN-O17002 - BOP and Diverter Control System Alarm Managment - Rev 0
42. NOR-Q21002 - Working Environment Committees and Safety Representative
43. NOR-Q21009 - Chemicals Management Procedure Norway
44. NOR-Q21010 - Manual Handling Norway
45. NORSOK-Requirements-Galley
46. Org charts onshore and offshore
47. Plan for Surveys June 2021

48. Presentation - Status meeting working environment June 9th
49. Report - Ergonomic Risk Assessment- Catering Crew -Noble Lloyd Noble- March 2021-Ver 1- final
50. Report - Ergonomic Risk Assessment- Crew -Noble Lloyd Noble- April 2021- Draft
51. Report - Measurement of Flour Dust - Noble Lloyd Noble March 2021-Rev1- Final
52. Report-Measurement of Frying Fumes - Noble Lloyd Noble -March 2021-Rev 1- Final
53. Respiratory Protection
54. S01L4064-TDO-004-Rev.2-S01L4064-TDO-004FID114213496_Cyber_Alarm_list
55. Shaker hazid presentation
56. Working Environment-opening meeting April 15th 2021 - presentation
57. ya-711-principles-for-alarm-systems-design

Vedlegg A

Oversikt over intervjuet personell