



Revisjonsrapport

Rapport

Rapporttittel

Rapport etter tilsyn med styring av beredskap, inkludert helikopteroperasjoner, på Edvard Grieg

Aktivitetsnummer

025338021

Gradering

☒ Offentlig☐ Begrenset☐ Strengt fortrolig☐ Unntatt offentlighet☐ Fortrolig

Involverte

Hovedgruppe

T-2

Oppgaveleder

Anne Gro Løkken

Deltakere i revisjonslaget

Anne Marit Lie og Anne Gro Løkken – Ptil, Per Ivar Østensen - LT

Dato

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte med bistand fra Luftfartstilsynet (LT) tilsyn med Lundin Norway AS' styring av beredskap, inkludert helikopteroperasjoner, på Edvard Grieg i tidsrommet 3.-5.3.2015. Tilsynet ble gjennomført ved Kværner Stord AS' verft på Stord.

Det generelle inntrykket var at en i utformingen av Edvard Grieg har benyttet seg av personell med driftserfaring og kompetanse fra andre innretninger og prosjekter, noe som har bidratt til gode og robuste løsninger på flere områder innen beredskap.

2 Bakgrunn

En av Ptil sine hovedprioriteringer i 2015 er knyttet til oppfølging av barrierer. I dette ligger det at operatøren skal ha etablert barrierer, satt ytelseskrav til disse og følge disse opp i et livsløpsperspektiv. Sikkerhetskritiske barrierer skal ivaretas og vedlikeholdes på en helhetlig og konsistent måte slik at risiko for storulykker reduseres så langt som mulig. Restrisiko må håndteres ved en godt planlagt beredskap og en robust beredskapsorganisasjon. Ptil skal følge opp at aktørene i petroleumsvirksomheten holder et høyt nivå på helse, miljø og sikkerhet, og gjennom dette bidrar til å skape størst mulig verdier for samfunnet.

3 Mål

Målet med tilsynet var å vurdere om Edvard Grieg er bygget i henhold til regelverkets krav innen beredskap og helikopteroperasjoner.

4 Resultat

Tilsynsaktiviteten ble innledet med et oppstartsmøte mellom Lundins prosjektorganisasjon og Ptil den 3.3.2015. Hovedfokus i møtet var styring av beredskap med gjennomgang av følgende tema:

- Prosjektframdrift og milepæler
- Styring og oppfølging av prosjektet
- Bekjentgjøring og implementering av risiko- og beredskapsanalyser

- Rapportering og oppfølging av funn
- System for avvikshåndtering.

Ved verftet ble det gjennomført samtaler og intervju med relevant personell, samt foretatt en verifikasjon om bord på Edvard Grieg. Forut for, og underveis i tilsynet, ble analyser, tegninger, design og tekniske løsninger for innretningen gjennomgått. Et oppsummeringsmøte ble avholdt på verftet 5.3.2015 hvor LT og Ptil presenterte sine observasjoner.

Tilsynet var godt tilrettelagt fra Lundins side og både presentasjoner, intervjuer og samtaler viste stor grad av åpenhet.

Ptil avdekket ingen avvik knyttet til styring av beredskap under tilsynet, men det er identifisert noen forhold med potensial for forbedring. Detaljer om forbedringspunktene er gitt i kapittel 5.

LT gjorde observasjoner knyttet til helikopteroperasjoner/-dekk. Disse forholdene er nærmere beskrevet i vedlagte rapport fra LT.

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

Ptil identifiserte ikke noen avvik under tilsynet. Avvik fra innretningsforskriften § 70, jamfør forskrift om kontinentalsokkelflyging - ervervsmessig luftfart til og fra helikopterdekk på innretninger og fartøy til havs, er beskrevet i vedlagte rapport fra LT punktene 3 og 4.

5.2 Forbedringspunkter

5.2.1 Involvering av vernetjenesten

Forbedringspunkt: Formell involvering av vernetjenesten

Begrunnelse:

Gjennom samtale og intervju kom det fram at Lundin i Edvard Grieg-prosjektet i stor grad har benyttet driftspersonell i utarbeidelse av rutiner og ved valg av løsninger om bord, noe vi ser som positivt. Imidlertid har en i mindre grad formelt involvert den organiserte vernetjenesten. I kommende faser av prosjektet vil det være svært viktig at det tilrettelegges bedre for formell involvering av vernetjenesten samt avsettes nødvendig tid til at vernetjenesten kan gjennomføre sine oppgaver.

Krav:

Rammeforskriften § 13 om tilrettelegging for arbeidstakermedvirkning

5.2.2 Systematisk oppfølging av ytelseskrav

Forbedringspunkt: Systematisk oppfølging av ytelseskrav identifisert i analyser

Begrunnelse:

Lundin har opprettet et skjema for logging av øvelser som videre er planlagt å registrere i Synergi. Ved dokumentgjennomgang og under intervju kom det fram at Lundins planlagte oppfølging av øvelser ikke vil vise utvikling eller oppnåelse av ytelseskravene over tid. Dette kan medføre at koblingen til forutsetningene for ytelseskravene i beredskapsanalysen ikke blir systematisk vurdert, og at ytelseskravene dermed heller ikke blir justert eller tiltak iverksatt for å sikre forsvarlig virksomhet og kontinuerlig forbedring av beredskap.

Krav:

Styringsforskriften § 17 om risikoanalyser og beredskapsanalyser.

Styringsforskriften § 23 om kontinuerlig forbedring

Aktivitetsforskriften § 23 om trening og øvelser

5.2.3 Analyser og planlagt gjennomføring

Forbedringspunkt: Oppdatering av analyser og beredskapsplan

Begrunnelse:

Ettersom Edvard Grieg fortsatt er under pågående ferdigstilling gjenstår noe oppdatering av dokumentasjon slik at denne samsvarer med design og de beslutninger en har tatt for planlagt praksis.

Eksempler på dette ble identifisert i Evacuation and Escape Analysis og beredskapsanalyse for Edvard Grieg.

Beredskapsplan forelå som utkast og noen aksjoner var derfor ikke ferdigstilt. Eksempelvis manglet aksjoner knyttet til redningsstrømpe og tidslinje ved DFU 6 fartøy på kollisjonskurs.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 76 om beredskapsplaner

Aktivitetsforskriften § 77 om håndtering av fare- og ulykkessituasjoner

Aktivitetsforskriften § 20 om oppstart og drift av innretninger

5.2.4 Håndtering av MOB-båt

Forbedringspunkt: Tilrettelegging for håndtering av MOB-båt til krybbe

Begrunnelse:

Om bord på Edvard Grieg er det på helikopterdekknivå installert krybbe for MOB-båt. Krybben brukes dersom MOB-båt løftes opp av kran istedenfor davit. Under verifikasjonsrunde om bord fant vi ikke at det var fysisk tilrettelagt for sikker håndtering av MOB-båt til krybbe.

Krav:

Innretningsforskriften § 13 om materialhåndtering og transportveier, atkomst og evakueringsveier med veiledning, jamfør NORSOK R-002 vedlegg B.

6 Deltakere fra Luftfartstilsynet og Petroleumstilsynet

LT:

Per Ivar Østensen – Flyplassavdelingen

Ptil:

Anne Marit Lie - Beredskap

Anne Gro Løkken - Beredskap (oppgaveleder).

7 Dokumenter

Ptil benyttet følgende dokumenter under planlegging og gjennomføring av aktiviteten:

- Emergency preparedness analysis Edvard Grieg in As built phase. Report no 104979-04. Rev: Final, 6.2.2015
- Edvard Grieg beredskapsplan. Draft 1, 6.2.2015
- Offshore organisasjonskart. Datert 19.1.2015
- Kompetansematrise offshore inklusive beredskap, rev 9
- Planer for trening og øvelser
- Modulbasert trening for MOB-båt personell
- Modulbasert trening for søk og redningslag
- Safety Strategy, FES/EER. Dok.no: 23380E-KVEST-001-S-SA-00005, rev 3
- TN-10: Escape and evacuation analysis. Edvard Grieg as-built QRA. Technical note no: 104979-02/TN-10, rev: Final A, 18.2.2015
- Edvard Grieg sikkerhetsplan – tegninger
- Tegninger av brannskiller
- Bilder av panic bar

Vedlegg A

Oversikt over personell som har vært involvert i gjennomføringen av tilsynet.