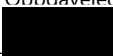


Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel	Aktivitetsnummer
Tilsyn med KCAD - Oppfølging av sertifisering og resertifisering av Bore-BOP med kontrollfunksjoner	419000005
	Saksnummer
	2023/413

Gradering	
☒ Offentlig	☐ Begrenset
☐ Unntatt offentlighet	☐ Strengt fortrolig

Involverte	
Hovedgruppe	Oppnaveleder
T-F	
Deltakere i revisjonslaget	Dato
	05.06.2023

1 Innledning

Tilsynet ble gjennomført i form av et møte med KCAD i deres lokaler i Blomsterdalen, den 9. mai 2023. Tema for tilsynet var selskapets oppfølging av sertifisering og resertifisering av bore-BOP med kontrollfunksjoner.

2 Bakgrunn

BOP med tilhørende kontrollsystemer utgjør siste barriere mot utblåsning i olje- og gassbrønner, og det er derfor avgjørende for sikkerheten i næringen at disse vedlikeholdes og sertifiseres i henhold til regelverkskrav. Det er uklart hvorvidt aktørene stiller samsvarende krav til vedlikehold, dokumentasjon og oppfølging gjennom vedlikeholdssystemer, heloverhaling og resertifisering av utstyret. Det er av sikkerhetsmessig interesse å avdekke hvorvidt det er risiko knyttet til ulik praksis i industrien.

3 Mål

Petroleumstilsynet (Ptil) sitt overordnede mål er redusert risiko for storulykke i petroleumsvirksomheten. Forebygging av storulykker er en forutsetning for å kunne drive forsvarlig produksjon, og sikres gjennom gode analyser og strukturerte prosesser for aktivitetsgjennomføring. Ptil skal følge opp at aktørene ivaretar sitt ansvar for identifisering og håndtering av sikkerhetskritiske forhold som påvirker storulykkesrisiko, samt valg av løsninger som er avgjørende for å sikre forsvarlig virksomhet.

Målet med tilsynet var å få innblikk i selskapets styrende dokumentasjon, interne krav, prosesser og prosedyrer knyttet til sertifisering og resertifisering av bore-BOP'er med kontrollsystem. Videre var det viktig å verifisere at rullerende fem-årlig resertifisering struktureres på en måte som sikrer at alle komponenter er dekket, samt at resertifisering til ethvert tidspunkt kan dokumenteres.

4 Resultat

4.1 Generelt

Gjennom tilsynet ble selskapets prosesser verifisert. Selskapet har ansvar for bore-BOP med kontrollsystem både på flere innretninger der Equinor er operatør og en innretning (Ringhorne) der Vår Energi er operatør.

Overflate BOP'er på Equinor sine faste innretninger overhales og resertifiseres hver 60.måned. BOP kontrollsystem på Equinor sine faste innretninger, kontrolleres og overhales i henhold til krav Equinor sin TR 3533 med en viss prosentandel årlig.

Havbunnsplasserte BOP'er med kontrollsystem på Equinors oppjekkbare innretninger heloverhales samlet og komplett i forbindelse med klassing av innretningene hver 60. måned.

Heloverhaling av BOP'er med kontrollsystem på Vår Energi sin innretning, gjennomføres av OEM og verifiseres av uavhengig 3.part hver 60 mnd.

Det ble påvist to avvik:

- Manglende verifikasjon og samsvar med regelverkskrav
- Manglende starttidspunkt for fem-årlig resertifisering av BOP med kontrollsystem

Det ble påvist et forbedringspunkt:

- Oppfølging av pålitelighetskrav

5 Observasjoner

Vi har to hovedkategorier av observasjoner:

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

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

5.1 Avvik

5.1.1 Manglende verifikasjon og samsvar med regelverkskrav

Avvik

KCAD hadde ikke satt interne krav som konkretiserer krav i regelverket, vedrørende utblåsingssikringer med styringsfunksjoner og annet trykkkontrollutstyr som skal heloverhales og resertifiseres hvert femte år.

Begrunnelse

KCAD har overtatt vedlikeholdsansvar av BOP'er med kontrollsistem fra Equinor og legger Equinor sine tekniske krav til grunn for dette. I resertifiseringsdokumentet utstedt av Equinor vises det følgelig kun til deres krav.

KCAD som vedlikeholdsansvarlig, har ikke utført en GAP-analyse mellom regelverkskrav og Equinor sine krav, og kan dermed ikke verifisere samsvar med regelverkskrav.

Krav

Styringsforskriften § 8 om interne krav

Aktivitetsforskriften § 51 om særskilte krav til prøving av utblåsingssikring og annet trykkkontrollutstyr

5.1.2 Manglende starttidspunkt for fem-årlig resertifisering av BOP med kontrollsistem

Avvik

Manglende oppstartstidspunkt av vedlikeholdsprogram for fem-årlig resertifisering av BOP med kontrollsistem.

Begrunnelse

En klart definert startdato for fem-årlig syklus for resertifisering av BOP med kontrollsistem på Ringhorne, kunne ikke fremvises på tidspunkt for tilsynsaktiviteten, noe som vil vanskeliggjøre rett planlegging og prioritering av vedlikeholdsarbeidet.

Krav

Aktivitetsforskriften § 48 om planlegging og prioritering

Aktivitetsforskriften § 51 om særskilte krav til prøving av utblåsingssikring og annet trykkkontrollutstyr

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Oppfølging av pålitelighetskrav

Forbedringspunkt

Det var uklart hvilken strategi og prinsipp som skulle ligge til grunn for utforming, bruk og vedlikehold av barrierer, slik at barrierenes funksjon kunne bli ivaretatt gjennom hele innretningens levetid.

Begrunnelse

Det var ikke utarbeidet noen strategi og prinsipp som skulle ligge til grunn for at en skulle kunne opprettholde påliteligheten til en funksjon som har en barrierefunksjon, om en må bytte til uoriginale deler, grunnet manglende tilgang på originaldeler/originale erstatningsdeler. I dette konkrete tilfelle gjald dette for funksjoner i BOP kontrollsystemet med SIL 2 krav for pålitelighet. Krav til ytelse skal både være satt og kjent, noe som kan by på utfordringer når en ikke har fastsatt konkrete pålitelighetskrav for nye uoriginale deler.

Krav

Styringsforskriften § 5 om barrierer

Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold

6 Deltakere fra Ptil hos KCAD

Navn	Avdeling
[REDACTED]	[REDACTED]

Deltakere fra Ptil på Teams

[REDACTED]	[REDACTED]
------------	------------

7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

13 58 BOP OSC

18 34 BOP ASKL

18 34 BOP ASKP

18 34 BOP KVB
18 34 BOP OSB
18 34 BOP OSS
18 34 BOP OSØ
18 34 BOP Ringhorne
Current DNV Ann. Cert & 5YM COC NOV TRD36624
Filename _1001669566 TR3533
KVB Årsrapport 2022
Notat – Evaluering av rapport for kontrollsystem Kvitebjørn mars 2022
Notat – Evaluering av rapport for kontrollsystem Oseberg B 2021
Notat – Evaluering av rapport for kontrollsystem Oseberg C 2021
Notat – Evaluering av rapport for kontrollsystem Oseberg S 2021
Notat – Evaluering av rapport for kontrollsystem Oseberg Ø 2021
OSB Årsrapport 2022
OSC Årsrapport 2022
OSS Årsrapport 2022
OSØ Årsrapport 2022
Prosjekthåndbok 5 årlig SPS for CAT J
Ringhorne årsrapport 2022
WM00120000.60

Vedlegg A

Oversikt over intervjuet personell