



Tilsynsrapport

Rapport

Rapporttittel Rapport etter tilsyn med kontrollromløysinga for Ivar Aasen	Aktivitetsnummer 054001007
---	-------------------------------

Gradering

<input checked="" type="checkbox"/> Offentleg unntatt pkt. 5.2.4	<input type="checkbox"/> Begrensa	<input type="checkbox"/> Strengt fortruleg
<input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet	<input type="checkbox"/> Fortruleg	

Involverte

Hovudgruppe T-3	Oppgåveleiar Grete Irene Løland
Deltakarar i revisjonslaget G.I. Løland, A. Ueland, A.H. Steinbakk og B.A. Haug	Dato 27.9.2018

1 Innleiing

Vi førte tilsyn med kontrollromløysinga for Ivar Aasen 21.8.2018. Tilsynet var ei oppfølging av tidlegare tilsyn, og det vart gjennomført i lokala til Aker BP i Trondheim. Tilsynet var godt tilrettelagt av Aker BP.

2 Bakgrunn

Vi følger opp løysingar med kontrollrom på land. Aker BP er i gang med å legge til rette for ei løysing der det sentrale kontrollrommet (SKR) er plassert i Trondheim.

3 Mål

Målet med tilsynet er å verifisere at implementeringa av den valde løysinga med kontrollrom i Trondheim er forsvarleg og i samsvar med regelverket.

4 Resultat

I prosjektmandatet for flytting av kontrollromsfunksjonen til land står det at styring frå kontrollrom på land skal skje innanfor ramma av at det er like sikkert og gje betre helse, miljø og sikkerheit på Ivar Aasen. I oppsummeringa av prosjektrapporten står det at ved handteringa av dei risikoane og tiltak som er identifisert, er styring frå kontrollrommet på land like sikkert som kontrollromsdrift frå havet. Det er ikkje identifisert forhold som på kort sikt kan gje betre helse, miljø og sikkerheit.

Vi fekk opplyst at i oppstarten vil kontrollrommet på land bli bemanna med personell frå kontrollrommet offshore. Det er leigd inn ekstra personell offshore for å erstatte desse. I ein verifikasjonsperiode vil kontrollromspersonellet gå 12 timars dagskift. På natt skal kontrollrommet om bord overta kontrollen, og kontrollrommet i Trondheim vil då vere ubemanna. Denne verifikasjonsperioden skal minimum omfatte alle skift. Deretter skal kontrollrommet på land ha kontrollen heile døgnet. Nytilsett personell vil arbeide i

kontrollrommet på land etter kvart som dei har tilstrekkeleg kjennskap til anlegget om bord. Når dei er ferdig med planlagde opplærings- og verifikasjonsaktivitetane, venteleg 3. kvartal 2019, skal dei gå 8-timars skift i veka og 12 timar i helgene.

I prosjektrapporten vart det peika på utfordringar knytt til å få til "one team" mellom personellet i havet og personellet i kontrollrommet på land når dei går ulike skift. Det vert også peika på at dette vil medføre fleire "handover" og at det vil kunne ha innverknad på involvering av kontrollrommet i land.

Under opplæringa skal det nye kontrollromspersonellet gå i offshoretur for å verte kjent med anlegget. Når dei er på plass som kontrollromsoperatørar i kontrollrommet i Trondheim, skal dei gå i sakte rotasjon offshore for å oppretthalde denne kunnskapen. Vi fekk opplyst at det vil innebere 3-4 vekesturar offshore per år.

Når Ivar Aasen vert styrt frå land, skal dei tidlegare kontrollromsoperatørane arbeide som uteoperatørar. Dei skal vedlikehalde kontrollromskompetansen gjennom sakte rotasjon til kontrollrommet på land for å kunne overta kontrollen ved tap av kommunikasjon mellom offshore og kontrollrommet på land. Opplæring, sakte rotasjon, samlingar og møter skal bidra til felles situasjons- og risikoforståing mellom hav og land.

Tilsynet påviste 1 avvik og 4 forbetningspunkt.

Avvika gjaldt følgande forhold:

- Manglande funksjon for å bringe innretninga til sikker tilstand ved svikt i dei programmerbare delane av naudavstengingssystemet

Forbetningspunktta var relatert til:

- Mangelfull skildring av risikoreduksjon og kontinuerleg forbetring
- Uklare føresetnader i beredskapsanalysen
- Analyser av kommunikasjon
- Uklare føresetnader i sikringsanalysen

5 Observasjonar

Vi opererer med to hovudkategoriar av observasjonar:

Avvik: Observasjonar der vi *påviser* brot på/manglande oppfyljing av regelverket.

Forbetningspunkt: Observasjonar der vi *meiner å sjå* brot på/manglande oppfyljing av regelverket, men ikkje har nok opplysningar til å kunne påvise det.

5.1 Avvik

5.1.1 Manglende funksjon for å bringe innretninga til sikker tilstand uavhengig av dei programmerbare delane av naudavstengingsystemet

Avvik

Det er ikkje planlagt å installere ein funksjon i kontrollrommet på land for å bringe innretninga til sikker tilstand uavhengig av dei programmerbare delane av naudavstengingsystemet.

Grunngjeving

Regelverket har eit spesifikt krav om at det ved svikt i dei programmerbare delane av naudavstengningssystemet skal være mogeleg å aktivere funksjonar som tek innretninga til sikker tilstand. Denne funksjonen skal være tilgjengeleg i det sentrale kontrollrommet. På Ivar Aasen er dette mogeleg berre frå kontrollrommet på innretninga og ikkje i det sentrale kontrollrommet på land.

Krav

Innretningsforskrifta § 33 om nødavstengningssystem

5.2 Forbetringspunkt

5.2.1 Mangelfull skildring av risikoreduksjon og kontinuerleg forbetring

Forbetringspunkt

Prosjektrapporten gjer ikkje greie for kvifor målet om betre helse, miljø og sikkerheit ikkje blir nådd.

Grunngjeving

I mandatet for «Styring fra kontrollrom på land, Ivar Aasen» står det at «Styring fra kontrollrom på land skal skje innenfor rammen av at det er like sikkert og gir bedre helse, miljø og sikkerhet på Ivar Aasen». I oppsummeringa av prosjektrapporten står at «Forutsatt håndtering av de risikoer og de tiltak som er identifisert i arbeidet, kan styring fra kontrollrommet på land skje innenfor rammen av det er like sikkert som kontrollromsdrift fra havet. Det er ikke identifisert forhold som på kort sikt kan gi bedre helse, miljø og sikkerhet».

Krav

Styringsforskriften § 23 om kontinuerlig forbedring

5.2.2 Uklare føresetnader i beredskapsanalysen

Forbetringspunkt

Det er uklart om dei operasjonelle vêravgrensingane som gjeld for SAR-helikopter har vorte tilstrekkeleg vurdert.

Grunngjeving

Det er ein føresetnad i Beredskapsanalysen for Ivar Aasen, ref. Hovedrapport ST-12644-10, kap. 4.3.4 Områdeberedskap, at «SAR-helikopteret er utrustet for å kunne gjennomføre redningsaksjoner under alle lys- og værforhold». Dette oppfatar vi som ei noko unyansert skildring av det faktiske operasjonsvindaugane til SAR-helikopteret.

Krav

Styringsforskriften § 11 om Beslutningsgrunnlag og beslutningskriterier

Styringsforskriften § 16 om Generelle krav til analyser

Styringsforskriften § 17 om Risikoanalyser og beredskapsanalyser

5.2.3 Analyser av kommunikasjon**Forbetringspunkt**

Uformell munnleg kommunikasjon og kommunikasjon mellom kontrollrom og boreentreprenør er ikkje innarbeidd i prosjektrapporten om styring frå kontrollrom på land.

Grunngjeving:

Det skal gjerast analyser som gir naudsynt grunnlag til å ta avgjerd for å sikre helse, miljø og tryggleik. Kartlegginga av kommunikasjon for kontrollromsoperatør som er vist i prosjektrapporten, viser at omfanget av munnleg kommunikasjon ansikt til ansikt er vesentleg. I presentasjonen på tilsynsmøte vart det vist til at denne kommunikasjonen var 40-50% av all kommunikasjon. Dette kjem ikkje fram i rapporten.

Vidare ser vi ikkje at rapporten diskuterer kommunikasjon med boreentreprenør. Etter det vi forstår vil det bli periodar der det vil være brønnarbeid eller boreoperasjonar.

Krav

Styringsforskrifta § 16 om generelle krav til analyser

5.2.4 Uklare føresetnader i sikringsanalysen

Unntatt offentlegheit jf Offl § 24. *Unntak for kontroll- og reguleringstiltak, dokument om lovbrøt og opplysningar som kan lette gjennomføringa av lovbrøt m.m. pkt 3.*

Unntatt offentlegheit slutt.

6 Deltakarar frå oss

Grete Irene Løland
Arnt H. Steinbakk
Bjørnar André Haug
Asbjørn Ueland

Fagområde arbeidsmiljø (oppgåveleiar)
Fagområde logistikk og beredskap
Fagområde prosessintegritet
Fagområde prosessintegritet

7 Dokument

Følgjande dokument vart nytta under planlegging og gjennomføring av aktiviteten:

- Styring av kontrollrom på land Ivar Aasen - Prosjektrapport - DN02-DN-O-RA-0010_01M_007 Sluttrapport inkludert vedlegg
- Fjernstyring av Ivar Aasen - Safetec teknisk notat - ST-12949-2 TN Oppgaveanalyse
- Safetec teknisk notat ST-12949-3 Beredskap med kontrollrom på land Ivar Aasen
- IAA-S-4001_06_03 Beredskapsplan 1. linje Ivar Aasen
- ST-12644-10 Beredskapsanalyse Ivar Aasen
- WS2 – Oppgaveanalyse – arbeidsprosesser
- Brev Ptil CAP-panel 7.9.2018
- Notat sikkerhetsvurdering CAP

Vedlegg A **Deltakarar**