

## Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel <b>Tilsyn med integrerte operasjoner på Gullfaks A</b>	Aktivitetsnummer 001050094
	Saksnummer 2024/1422

Gradering
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig <input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet

Involverte	
Hovedgruppe A-1	Oppgaveleder [Redacted]
Deltakere i revisjonslaget [Redacted]	Dato 28.2.2025

### 1 Innledning

Vi førte tilsyn i form av en revisjon med integrerte operasjoner på Gullfaks A med oppstartsmøte på land 6.11.2024, offshore verifikasjon fra 11. til 14. november 2024 og intervjuer på OOC i Tananger 10.1.2025.

Tilsynet var godt tilrettelagt fra alle involverte og vi opplevde åpen og god dialog under tilsynet.

### 2 Bakgrunn

Siden 2018 har vi fulgt opp Equinors integrerte operasjoner. Vi begynte med en sektoroppgave for å innhente kunnskap om IO-modellen. Senere førte vi tilsyn med implementering og gjennomføring av IO-modellen på henholdsvis:

- Gullfaks A (2019)
- Oseberg Sør (2020)
- Heidrun (2022)

Funn fra disse tilsynene viste at innretningsspesifikke risikovurderinger er viktig for å kunne identifisere lokal risiko som har betydning for implementering og bruk av IO-modellen.

Dette resulterte i at vi i januar 2023 ga Equinor et pålegg (vår sak: 2021/895), og som svar på pålegget har Equinor vurdert risiko knyttet til bruk av IO3-modellen på den enkelte innretning.

### 3 Mål

Målet med tilsynet var å vurdere om at Equinor sammen med entreprenørene på Gullfaks A har kartlagt og vurdert hvorvidt IO3-modellen fungerer etter hensikten. Vi undersøkte også om nødvendige tiltak som var iverksatt for å håndtere eventuelle tekniske, operasjonelle eller organisatoriske risikoer som var identifisert gjennom kartleggingen av IO3-modellen på innretningen, i henhold til pålegg gitt i 2023.

### 4 Resultat

#### 4.1 Generelt

Resultatet av tilsynet er basert på gjennomgang av relevante deler av operatørs, serviceselskapets og boreentreprenørs styrende dokumentasjon, presentasjoner og intervjuer. Intervjuene har vært med personell i utvalgte roller på land og på innretningen i tillegg til fysisk befaring i relevante områder på innretningen knyttet til tilsynets tema.

Gjennomgang av dokumentasjonen (ref. Gullfaks A IO3 Risk Assessment, PSA Order 2022/2023) viser at Equinor har gjennomført arbeidsmøter med deltakelse fra representanter for hovedleverandører, borekontraktører, egne ansatte og arbeidstakernes representanter i forbindelse med risikovurderinger på Gullfaks A. Ifølge dokumentasjonen ble det avholdt fire arbeidsmøter i perioden november til desember 2023, med totalt 39 deltakere.

Rapporten beskriver at fokuset i IO3-risikovurderingene har vært på risikofaktorer, og det er angitt med farger hvor viktige arbeidsgruppen anser risikofaktorene å være for de mest relevante risikoene. Videre beskrives at for å identifisere viktige risikofaktorer, og for å sikre en helhetlig tilnærming inkluderer risikovurderingen både oppside risikofaktorer (eller muligheter) og nedside risikofaktorer. Eksempelvis er en situasjon med tap av brønnkontroll blitt identifisert som en risiko. En risikofaktor som kan føre til en situasjon med tap av brønnkontroll, kan være mangel på kompetanse. For hver risikofaktor var det blitt identifisert tiltak dersom det var nødvendig. Kun risikofaktorer som ble ansett som relevante for implementeringen av IO3-modellen på innretningen, var inkludert i risikovurderingen.

Risikovurderingen inneholder fire ulike faner og har identifisert:

- 8 Tekniske nedside-risikoer
- 9 Tekniske oppside-risikoer (muligheter)
- 42 Operasjonelle/organisatoriske nedside-risikoer
- 11 Operasjonelle/organisatoriske oppside-risikoer (muligheter)

Gjennomgang av dokumentasjonen fra åpne Synergi-saker viste at det kun var én sak som fortsatt var åpen, nemlig kartlegging av arbeidsbelastning. Denne kartleggingen var ett av tiltakene for flere risikoforhold som var lukket i systemet.

Offshoreverifikasjonen, intervjuene og stikkprøver fra risikovurderingen og Synergi-systemet avdekket at enkelte tiltak etter risikovurdering ikke var tilstrekkelig fulgt opp. Enkelte tiltak var avsluttet, uten at tilhørende aksjoner var gjennomført. Å avslutte tiltak før planlagte aksjoner er gjennomført, kan ha konsekvenser for hele risikostyringsprosessen ved å hindre læring og kontinuerlig forbedring.

Enkelte tiltak ble markert som ferdige (lukket) i Synergi-systemet, uten at det var gjennomført en kvalitetssjekk for å sikre at tiltakene faktisk fungerte som tiltenkt.

## **5 Revisjonsfunn**

Vi har to hovedkategorier av revisjonsfunn:

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

*Forbedringspunkt:* Revisjonsfunn 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 Oppfølging av tiltakene etter risikovurderinger av integrerte operasjoner på Gullfaks A**

##### **Avvik**

Equinor hadde ikke satt i verk identifiserte tiltak fra egen risikovurdering, knyttet til kartlegging av arbeidsbelastning, for å hindre ytterligere potensielle avvik ved bruk av IO3-modellen på Gullfaks A.

Equinor hadde ikke i tilstrekkelig grad fulgt opp at iverksatte tiltak etter risikovurderingen med hensyn til avklaringer av roller og ansvar og kompetanse, hindrer ytterligere potensielle avvik ved bruk av IO3-modellen på Gullfaks A.

##### **Krav**

Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling, fjerde ledd

##### **Begrunnelse**

- Gjennomgang av dokumentasjonen over åpne Synergi-saker etter risikovurderinger på GFA viste at det kun én sak som fortsatt var åpen, nemlig

kartlegging av arbeidsbelastning. Kartlegging av arbeidsbelastning var ett av tiltakene for flere risikoforhold i vurderingen. Risiko med arbeidsbelastning var dermed ukjent. Enkelte stillinger hadde også fått nye arbeidsoppgaver. Kunnskap om arbeidsbelastningen til involvert personell lå derfor ikke til grunn når tiltakene knyttet til risikoforhold som kapasitet- og kompetansebehov, arbeidsbelastning under krysstrening og arbeidsfordeling ble lukket (ref. GFA IO3 Risk Assessment PSA order 2022/2023).

- Fra Synergisaken ser vi også at roller og ansvar er et risikoforhold. Det følger av tiltak 10 i Synergisak #3119617 at kun sementere «Shall» gjennomføre nedihulls trykktesting (eks. FIT). Tilsynet avdekker at testen i praksis gjennomføres av flere enn kun SLB personell.

Vi har fått opplyst i intervjuene at det fortsatt er uklarheter rundt hvem som skal gjennomføre FIT-test når sementer er av skift. Denne praksisen fører til at relevant krysstrent personell sjelden blir involvert i oppgaven, og dermed ikke får nødvendig trening. Det har blitt påpekt at dette kan skape usikkerhet knyttet til rollen og utførelsen av de tildelte oppgavene. Tilsynet har også avdekket at dette kan føre til at folk overlater konkrete arbeidsoppgaver til andre som ikke har ansvar for dem, noe som kan innebære en sikkerhetsrisiko, spesielt i uforutsette situasjoner.

- I oppstartsmøtet fikk vi presentert at rollen til sementer i SLB i en brønnsk kontroll (beredskapssituasjon) var blitt tydeliggjort. Dette var presentert som et gjennomført tiltak for å avklare roller og ansvar. I intervjuene kom det fram at sementer ikke var informert om denne endringen.
- I risikovurderingen (eks. risiko 14 i operasjonelle og organisatorisk nedsider med IO3) er det identifisert risiko knyttet til manglende innretningsspesifikke kompetanse blant annet for sementer. Identifiserte tiltak innebærer at bemanningsbehov skal vurderes i planleggingsfasen for den enkelte brønnen. Vi har fått opplyst at det er viktig at sementere som kommer ut i forbindelse med sementjobb har kompetanse knyttet til kjøring av samme type sementpumpe som på GFA. Dette avhjelpest blant annet ved at man tilstreber å sende sementer ut i god tid før sementjobben starter. Det kommer ikke klart fram at de har etablert praksis for å sikre dette. Vi har fått opplyst at det varierer hvorvidt dette gjennomføres i praksis.
- I risikovurderingen (risiko nr. 38 i operasjonelle og organisatoriske nedsiderisiko knyttet til IO3-modellen på GFA) var HMI kartlegging i OOC et av tiltakene for å håndtere risiko knyttet til arbeidsmiljøforhold relatert til implementering av IO3-modellen. Dette tiltaket er lukket. Mottatt

dokumentasjon viser at det ikke er gjennomført kartlegginger av menneske-maskin-grensesnitt i OOC. Equinor hadde ikke fulgt opp dette før tiltaket ble lukket. Disse forholdene har også vært belyst i tidligere IO3 tilsyn.

- Equinor har i sin risikovurdering (risiko nr. 6 i operasjonelle og organisatoriske nedsiderisiko knyttet til IO3-modellen på GFA) pekt på risiko knyttet til manglende krysstrening av borekontraktørens personell. Et av tiltakene som er identifisert er at borekontraktør skal oppdatere krysstreningen for å sikre riktig kompetanse. Gjennom intervjuer kom det frem at digitalt system for trykktesting av BOP er blitt tatt i bruk i forbindelse med integrerte operasjoner på Gullfaks A. Dette systemet skulle forenkle arbeidet knyttet til trykktesting av BOP. Dette var en oppgave som i forbindelse med IO3-modellen også skal gjennomføres av boreentreprenørens personell. Det ble imidlertid påpekt i intervjuer at enkelte av borekontraktørens personell som bruker systemet, ikke har tilstrekkelig kompetanse til å forstå og tolke informasjonen som genereres. Mangelen på nødvendig kompetanse øker risikoen for feil og kan føre til at faresituasjoner utvikler seg.

## 6 Andre kommentarer:

Under intervjuene kom det frem at det er gjort klar for kameraovervåking av slampumper på kontoret i pumperommet. Dette tiltaket er ment å forenkle tårnmannens oppgaver og redusere belastning, blant annet ved å minimere eksponering for støy. Kameraene, skjermen på kontoret og kablene ble installert for flere år siden, men er fortsatt ikke koblet sammen og tatt i bruk. I intervjuene ble det også påpekt at det er uklart når dette arbeidet skal være fullført.

## 7 Deltakere fra oss



## 8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

- 1- WEC Multiskilled Operator 1.pdf
- 2- 3597181 • IO3 closing structure - OC Gullfaks • Synergi Life.pdf
- 3- Generell helserisikovurdering GFA Archer.pdf
- 4- Report - Gullfaks A IO3 risk assessment.pdf
- 5- SCA WCF IO LVL3 RACI.xlsx

- 6- WCF Cementing Specialist.pdf
- 7- IO3 status og videre arbeid.pdf
- 8- Arbeidsplasser krysstrent personell Archer.pdf
- 9- 1545523 • Inspeksjonsrunder, D11 pumperom • Synergi Life.pdf
- 10-Fluids Work Task Analysis 100620.pdf
- 11-WIT IO3 task analysis - Gullfaks 100620.pdf
- 12-Åpne tiltak Synergi.pdf
- 13-IO3 Model description update - 2022.pdf
- 14-Presentasjon fra oppstartsmøte 06112024 - Equinor Gullfaks A - Tilsyn med integrerte operasjoner.pdf
- 15-CP-03-01.02 Styrt prosess ved bemanningsendring Archer.pdf
- 16-Workload management.pdf
- 17-3119617 • Gullfaks A - IO3 implementation risk assessment w • Synergi Life.pdf

## **Vedlegg A**

## **Oversikt over intervjuet personell**