

# Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel <b>Tilsynet med Åsgard Unit rettet mot Åsgard B - Styring av risiko i modifikasjonsarbeider som følge av nye felttilknytninger</b>	Aktivitetsnummer 001094043
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-1	Oppgaveleder Tom Haldorsen
Deltakere i revisjonslaget Kristi Wiger, Morten A Langøy, Per Eivind Steen, Inga Lina Austnes	Dato 02.09.2022

## 1 Innledning

Vi førte tilsyn 7. – 8. juni 2022 (uke 23) og 13. – 15. juni 2022 (uke 24) med Equinor om styring av risiko som følge av nye felttilknytninger på Åsgard B.

Tilsynet ble gjennomført i to deler og besto av følgende:

Første del av tilsynet på land:

- Uke 23 – presentasjoner fra Equinor og intervjuer med relevant personell inkludert vernetjenesten, samt verifikasjoner i forskjellige styringssystemer
- Uke 23 – dialog med de øvrige rettighetshaverne som del av vår informasjonsinnhenting

Andre del av tilsynet offshore Åsgard B:

- Uke 24 – intervjuer av relevant ledelse og fagarbeidere, befaring i felt og samtale med vernetjenesten

Tilsynet var godt tilrettelagt av Equinor.

## 2 Bakgrunn

Åsgardfeltet har høy aktivitet på grunn av egne prosjekter i tida fremover, i tillegg til flere planlagte tilknytninger fra nye felt. For flere av disse prosjektene er det planlagt å sende inn søknad om plan for utbygging og drift (PUD) i 2022. Ptil har i statusmøter og andre tilsynsaktiviteter fått innblikk i noen av utfordringene Åsgard B som produksjonsenhet og vertsinretning står ovenfor, og som kan påvirke risiko for

sikker oppstart og drift. Tilsynet var derfor rettet mot hvordan Åsgard B styrer risiko og informasjon og planlegger sin bemanning og kapasitet for dagens og fremtidig aktivitetsnivå. Dertil om styring og kontroll med pågående og kommende aktivitetene i Åsgard B er mulig å oppnå ved de tilgjengelige ressurser og begrensninger i POB.

### **3 Mål**

Føre tilsyn med at Equinor i sin styring av risiko på Åsgard B sikrer at problemstillinger angående helse, miljø og sikkerhet er allsidig og tilstrekkelig belyst og at styringen av pågående prosjekt og modifikasjonsaktivitet er i henhold til HMS regelverket.

### **4 Resultat**

#### **4.1 Generelt**

Åsgard Unit har planlagt å gjennomføre både drift, vedlikehold, driftsmodifikasjoner og prosjekter med den eksisterende sengekapasiteten på Åsgard B, som er 120. Equinor uttrykte at dette er selvdisiplinerende, men også utfordrende å få til, samtidig som innretningen skal være i normal drift.

En tydelig føring fra ledelsen i Equinor, som er godt kjent ut i organisasjonen, er prioriteten på arbeidet som skal gjennomføres. Prioriteten er i følgende rekkefølge: sikkerhetskritisk-, produksjonskritisk-, forebyggende- og til slutt prosjektarbeid. Vi fikk opplyst at denne prioriteten er forankret i hovedplanen og er viktig i tiden fremover. Vi fikk også opplyst at det er gjort grep i hovedplanen og i organisasjonen som Equinor mente var nødvendig og riktig for å få dette til. En rolleavklaring mellom byggeleder og vedlikeholdsleder og opprettelse av et "Topside forum" er eksempler og ble fremhevet som viktig.

Åsgard B har integritetsvekkelser som har vært kjent over lengre tid og som ikke har blitt korrigeret. Ved å sørge for at det settes i verk nødvendige tiltak for å rette opp i de kjente barrieresvekkelsene vil en ivareta de kravene som er satt til ytelse for barrieren og bidra til at storulykkerisikoen reduseres. I den kommende perioden med høy aktivitet og mange prosjekter observerer vi at det er nødvendig at dette arbeidet får prioritet.

Vernetjenesten i Åsgard sin organisasjon syntes å være godt informert og proaktive i sitt arbeid knyttet til pågående og kommende aktiviteter. God tilrettelegging for involvering og medvirkning er viktig for gjennomføringen av prosjektene.

## 4.2 Oppfølging av avvik

Ingen relevante for dette tilsynet.

## 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 og mangelfull identifisering av ansvar og myndighet - Topside forum

##### **Avvik**

Ansvar og myndighet for Topside forum var ikke entydig definert og samordnet med prosjektorganisasjonene. Nødvendige styrende dokumenter var ikke utarbeidet.

##### **Begrunnelse**

Topside forum ble initiert i november 2021 som et definert tiltak for risikoreduksjon og styring av prosjektporteføljen. Herunder blant annet for å sikre samkjøring-, håndtering av risiko-, kapasitet, læring og erfaringsoverføring for topside-modifikasjonene på Åsgard B på tvers av prosjektene; LPP3, Halten Øst, Smørbukk Nord og tredjeparts tie-in prosjekter. I første del av tilsynet fikk vi presentert organisasjonskart for Åsgard prosjektportefølje med Topside forum. Vi fikk opplyst at leder for, og deltager i dette forumet var etablert. Det ble også i presentasjonene lagt vekt på betydningen av at en slik koordinering er velfungerende og dets betydning for god POB styring.

I samtaler, intervjuer og verifikasjoner kom det frem at:

- Ansvar og myndighet for leder og deltager i Topside forum ikke er beskrevet/oppdatert i prosjekt-databasen for jobbeskrivelser (Fusion). Vi fikk heller ikke fremlagt annen gjeldende dokumentasjon som beskriver dette.
- Styrende dokumenter er ikke oppdatert med beskrivelse av Topside forum og tilhørende arbeidsprosesser og grenseflater mellom Topside forum og prosjektporteføljen. Det følger av intensjonen med å etablere Topside forum at heller ikke arbeidsprosesser og grenseflater mellom prosjektporteføljen synes

å være tilstrekkelig beskrevet og avklart på tidspunktet tilsynet ble gjennomført.

- Det er varierende forventinger og oppfatninger i prosjektorganisasjonen og interessenter hva angår rollen til - og oppgaver som tilligger Topside forum. Dertil er det begrenset kjennskap i prosjektorganisasjonen til hvilken rolle Topside forum er tiltenkt, utover å være en *samhandlingsarena*.
- Topside forum er i svært begrenset grad kjent i organisasjonen offshore, herunder også prosjektpersonell.

### **Krav**

*Styringsforskriften § 6 om styring av helse, miljø og sikkerhet, andre ledd og tredje ledd*

### **5.1.2 Mangler ved utforming av prosedyre**

#### **Avvik**

Prosedyre for boltetrekking var ikke utformet og brukt slik at den oppfylte sin tiltenkte funksjon.

#### **Begrunnelse**

I styrende dokumentasjon OM105.07.04.01 «Utfør boltetrekking», R-27242 «Innhold i trekkelapper» er det krevd at bevis for rett pakning skal dokumenteres på trekkelapp: Skal blant annet inneholde informasjon om pakningstype og pakningsmateriale (obligatorisk), dette skal indikeres med en stjerne (\*) for feltet «Pakning» på trekkelappen. Vi har observert mangler:

- Om bord på Åsgard B observerte vi utfylte trekkelapper som manglet angivelse av pakningsmateriale, og de nyeste trekkelappene hadde ikke angitt/påtrykt stjerne (\*) for feltet «Pakning» som indikasjon på at pakningstype og pakningsmateriale er obligatorisk å fylle ut.
- I styrende dokumentasjon OM105.07.04.01 «Utfør boltetrekking», R-27242 «Innhold i trekkelapper – Upstream offshore» er det angitt i teksten at informasjon om pakningstype og -materiale er obligatorisk, men illustrasjon av trekkelapp er uten påtrykt stjerne (\*) for feltet «Pakning».

Tilsvarende forhold er observert i vårt tilsyn på Gina Krog, se også avvik 5.1.5 nedenfor.

### **Krav**

*Aktivitetsforskriften § 24 om prosedyrer.*

### 5.1.3 Mangler ved avvikshåndtering og oppfølging

#### Avvik

Manglende registrering, oppfølging og korrigerende avvik fra krav i HMS-regelverket

#### Begrunnelse

Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling stiller krav til hvordan identifiserte avvik skal håndteres. Ved identifisering av avvik som ikke er av en slik alvorlighetsgrad at de betinger umiddelbar nedstenging eller stans av aktivitet, skal avviket korrigeres, årsakene klarlegges og tiltak settes i verk for å hindre at avviket oppstår igjen. Inntil avviket er korrigert, skal det settes i verk kompensierende tiltak for å opprettholde et forsvarlig HMS-nivå.

En gjennomgang av svekkelsene i integritet som er synliggjort i verktøyet TIMP viser at det for flere av barrierene er funn som har stått åpne over relativt lang tid. Noen av svekkelsene ble identifisert i TTS i 2018. Mange av svekkelsene for Åsgard B er sammenfallende med svekkelser eller risikoforhold som er identifisert på flere andre innretninger i Equinor.

Eksempler på identifiserte risikoforhold er:

- Manglende overvåkning av sikkerhetskritisk varmekonservering
- Manglende overtrykksikring ved at det er feil design på vent fra tetningsgass på esportgasskompressor
- Mangler doble tilbakeslagsventiler i rekompresor
- Mangler vurderinger og tiltak knyttet til beregninger av tid til brudd

#### Krav

*Styringsforskriften § 21 om oppfølging*

*Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling*

### 5.1.4 Mangler ved oppfølging av dispensasjoner

#### Avvik

Det var manglende oppfølging og korrigerende avvik.

#### Begrunnelse

Åsgard har etablert og godkjent flere unntak fra egne krav (Dispensasjoner, forkortet til Disp.) for å dokumentere at fortsatt drift er sikkert med de svekkelsene som er

identifisert, ref avvik 5.1.3. Disp'ene er godkjent med bakgrunn i at iverksatte kompensierende tiltak og aksjoner blir utført som beskrevet og at de blir lukket innen tidsfristen.

Disp 220589 – som går på utilstrekkelig overtrykksikring ved tetningshavari

- Aksjon 166755 om å etablere Trip ved surge i SAS er lukket i Disp. Da Ptil etterspurte lukkerapport for aksjonen viste det seg aksjonen var feilaktig lukket av Equinor og åpnet igjen. Fristen for lukking av denne aksjonen var 11.11.2021.

Disp 237224 – risiko for overstrykksikring pga enkel tilbakeslagsventil

- I dokumentasjonen vi mottok i tilsynet fremstår aksjonene i Disp'en som ikke iverksatt innen tidsfristen

## **Krav**

*Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling*

### **5.1.5 Mangler ved informasjon**

#### **Avvik**

Det var ikke sikret at data som har betydning for helse, miljø og sikkerhet blir samlet inn, bearbeidet og brukt til å sette i verk korrigerende og forebyggende tiltak. Det var ikke lagt til rette for at erfaringskunnskap fra andre deler av organisasjonen ble brukt i forbedringsarbeidet.

#### **Begrunnelse**

Gjennom tilsynet kom det frem flere forhold

- Det var for flere uker siden gjennomført en storulykke arbeidsmøte hvor flere anmodninger om forbedringer ble konkludert. Disse anmodningene var ukjent for store deler av organisasjonen, både for ledere og utførende personell på land og offshore
- Det er satt søkelys på erfaringsoverføring mellom prosjekt på Åsgard A og Åsgard B. Tilsynet viste at det er lite erfaring hentet utenifra Åsgard. Eksempelvis avvik 5.1.1 om trekkelapper i vårt tilsyn med Gina Krogh ((vår referanse 2022/443).
- Internt i organisasjonen var det uenighet om hvilke modifikasjonsprosjekter som var besluttet og ikke
- I første del av tilsynet fremhevet Åsgardledelsen viktigheten av bruk av OPT (Operational Planning Tool) for å sikre samordning for å ivareta anleggets

risikobilde ift storulykke og produksjon. Vi observerte at OPT ikke ble brukt i noen av de faste møtene offshore der vi deltok. Gjennom deltagelse på forskjellige møter offshore både internt og i møter med land ble ikke OPT brukt.

- En aksjon fremhevet i landmøtet var en aktivitet med tittel «Forsterket arbeid med operasjons- og AO plan – som forberedelse til høyaktivitetsperiode» som var rapport som utført. Denne aktiviteten var i stor grad ukjent for personellet vi hadde samtaler med, både på land og offshore

### **Krav**

*Styringsforskriften § 19 om Innsamling, bearbeiding og bruk av data bokstav e., jf Styringsforskriften § 23 om kontinuerlig forbedring tredje ledd.*

## **5.2 Forbedringspunkt**

### **5.2.1 Identifisering av ansvar og myndighet – Støy gruppen**

#### **Forbedringspunkt**

Det synes ikke å være klart hvilket ansvar og myndighet støygruppen har knyttet til prosjektaktiviteten.

#### **Begrunnelse**

Støygruppen ble etablert i 2014 og mandatet for støygruppen var signert ut av daværende produksjonsdirektør. Rapporten gruppen i all hovedsak jobber etter er en studie gjennomført i 2013. I presentasjoner fra Equinor ble det fremhevet hvor viktig støyutfordringene er og blir på Åsgard B.

- Tilsynet gjennom intervjuer og gjennomgang av dokumenter viste at støygruppen i lav grad er kjent med eller jobber med prosjektene og i så måte ikke kunne sette forventninger eller krav til prosjektene.
- Flere av medlemmene i støygruppa som er navngitt i mandatet ikke lengre del av Åsgard sin organisasjon. Flere deltagere i støygruppen er ikke nevnt i mandatet.
- Støygruppen er identifisert som en viktig grenseflate for Åsgard unit med ikke identifisert i organisasjonskartet «Åsgard prosjektportefølje organisasjon»

### **Krav**

*Styringsforskriften § 6 om styring av helse, miljø og sikkerhet, andre ledd.*

## 5.2.2 Planlegging, bemanning og kompetanse

### Forbedringspunkt

Det syntes å være mangelfull sikring av tilstrekkelig bemanning og kompetanse i alle faser av virksomheten. Ressursene som er nødvendig for å utføre de planlagte aktivitetene i henhold til målene i aktivitetsplanen synes ikke å ha blitt stilt til rådighet.

### Begrunnelse

Aktivitetsnivået de neste årene vil være høyt grunnet egen prosjektaktivitet i tillegg til flere planlagte tilknytninger fra nye felt. Det kom frem i intervjuene at:

- Bemanningen offshore i dag er vurdert av personellet om bord som et minimum og at et høyere aktivitetsnivå vil medføre press på organisasjonen, kapasitet og kompetanse. Vi fikk opplyst at flere hadde derfor bedt om en økning av grunnbemanning.
- Organisasjonen i utgangspunktet ikke var bemannet for de prosjektene eller oppgavene som var planlagt, og at det ikke var sikret tilstrekkelig bemanning i alle faser av virksomheten for enkelte personellgrupper på Åsgard B.
- Flere utrykte bekymring om manglende proaktiv bemanningsplan for kommende høyaktivitetsperiode og at det ikke var sikret tilstrekkelig videreføring av kompetanse for å ivareta funksjoner.

Hovedplanen viser derimot en overordnet reduksjon i grunnbemanning for en periode fremover. I følge Equinor skyldes dette at to POB er flyttet fra aktivitetstyrt- til kampanjebasert vedlikehold.

Det synes ikke å være samsvar mellom tildelte ressurser (POB) i Hovedplanen og estimert arbeidsomfang for prosjektene som skal gjennomføres i henhold til aktivitetsplanen. Vi har ikke fått opplyst i hvilken grad timeestimatene for prosjektene tar hensyn til pauser, plunder og heft, logistikk, tilkomst, «simops.», ol., men et grovt overslag basert på at åtte av tolv timer på et skift kan tjenes indikerer at bemanningen for prosjektene er for lav. Dersom man legger til grunn planoppnåelse tilsvarende oppgitt for driftsaktiviteter (70 – 80%), indikerer også dette at de ressursene som er nødvendige for å utføre de planlagte aktivitetene ikke er stilt til rådighet.



I sum fremstår bemanningen som lite robust for å ta høyde for sykdom, fravær, opplæring, driftsforstyrrelser og aktivitetstopper.

## Krav

*Styringsforskriften § 12 – om planlegging*

*Styringsforskriften § 14 – om bemanning og kompetanse*

## 6 Andre kommentarer

Ingen

## 7 Deltakere fra oss

Navn	Fagområde	Kommentar
Tom Haldorsen	HMS styring	oppgaveleder
Per Eivind Steen	HMS Styring	
Inga Lina Austnes	HMS Styring	
Morten A Langøy	Konstruksjonssikkerhet	
Kristi Wiger	Prosessintegritet	

## 8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet som underlagt for tilsynsrapporten:

- 5.2 Top Ten Risk & Actions Smørbukk Nord.PDF
- 5.3 Top Ten risk with actions Irish Hades and Fogelberg wcomments.PDF
- 5.4 Top Ten Risk and actions HØ.PDF
- 5.5 TIMP Anleggsevaluering og PS-status mai -22 (1).PDF
- 2022-01-25\_OPR\_ASG Hovedplan 25 jan 22 final.pdf
- 2022-06-14\_OPR ASG Hovedplan Åsg B 14.juni 22 final.pdf
- 2004245 • Svidd lukt fra sentrifuge 56CC010 • Synergi Life.pdf
- Aksjoner knyttet til Disp 220589.docx
- Avklaring ift bemanning Åsgard B.msg
- C056-AJ-Z-RA-0031\_04\_I\_Appendix S 01 HAZID.pdf
- C056-AJ-Z-RA-0031\_04\_I\_Appendix S 13 HAZID.pdf
- Dispensation220598Export (002).pdf
- Dispensation237224Export.pdf
- Forretningseiers møte.pdf

- HAZID gjennomføringsfase LPP3.pdf
- HMS leder\_stillingsbeskrivelse.pdf
- Håndtert vekt og offshore timer for investeringsprosjekter på Åsgard B.pdf
- Kontraktstekst verneombud.pdf
- Mandat støygruppe signert\_2014.pdf
- OM104.01.01 Utarbeide Hovedplan - Upstream offshore.pdf
- OMC01 - Global Operational Technology (EPN OTE) - Organisation management and control (003).pdf
- Oversikt samhandling Åsgard prosjekter og Drift.pdf
- Roller og ansvar Leder Driftsforberedelser.pdf
- Status tid-til-brudd.msg
- Topside Forum - Stjørdal Åsgard portfolio - Presentation PRD MC 29112021.pdf
- Topside forum oppgaver og fokus.pdf
- Topside forum oppgaver og fokus.pptx
- TRA-sensitivitet LPP3.pdf
- ÅGB Hovedplan Histogram 14.06.22 Godkjent ASG.PDF
- ÅGB Hovedplan Histogram 26.01.22 Godkjent ASG.PDF
- Åsgard B - Mandat for Task Force - Akustisk Støybekjempelse Åsgard B (1).pdf
- Åsgard LRP 2020 - Åsgard long range plan 2020.PDF
- OM108 - Driftsforberedelser
- Agenda for møtet 7.6.2022.PDF
- Organisasjonskart drift og prosjekt.PDF
- C:\Users\tha\Petroleumstilsynet\T-1-00~1\Tilsyn\ALLEDO~1\3INFOR~1.PDF
- 4.2 Prosjektaktiviteten kjent i Åsgard sin levetid inkludert relevante utfordringer (1).PDF
- 5.1 Top 10 pr. 18.mai LPP3.PDF

## **Vedlegg A                      Oversikt over intervjuet personell**

Deltagerlisten er vedlagt som eget dokument og er unntatt offentligheten.