

# Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel <b>Tilsynet med Åsgard B - Styring av risiko, teknisk tilstand og arbeidsmiljø knyttet til modifikasjoner</b>	Aktivitetsnummer 001094047
	Saksnummer 2023/574

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

Involverte	
Hovedgruppe T-1	Oppgaveleder [Redacted]
Deltakere i revisjonslaget [Redacted]	Dato 29.11.2023

## 1 Innledning

Vi førte tilsyn i perioden 13.-14.9 og 20.-22.9.2023 med Åsgard B – styring av risiko, teknisk tilstand og arbeidsmiljø knyttet til modifikasjoner.

Første del av tilsynet ble gjennomført hos Equinor i Stjørdal med presentasjoner og intervjuer. Andre del ble gjennomført offshore på Åsgard B, med intervjuer, befarings på innretningen og en oppsummering. Samtaler med vernetjenesten ble også gjennomført. Oppsummeringsmøte for tilsynet ble gjennomført på TEAMS 26.9.2023.

Tilsynet var godt tilrettelagt fra Equinor sin side, både for land- og offshore delen.

## 2 Bakgrunn

Åsgard B er en innretning i drift med høy prosjektaktivitet og pågående modifikasjonsaktiviteter. Forsinkelser og begrensinger på POB har medført behov for flere endringer til Hovedplan Åsgard B (2022). Det er forventet fortsatt høy aktivitet i perioden 2023 – 2029 med flere samtidige pågående prosjekter og felt-tilknytninger.

Vi førte i 2022 tilsyn med styring av risiko i modifikasjonsarbeider som følge av nye felttilknytninger (vår ref.2022/464) og tilsyn med styring av arbeidsmiljø (vår ref. 2021/1593). Dette tilsynet (vår ref. 2023/574) var videreføring av forannevnte tilsyn der vi rettet oppmerksomhet mot:

- Styring-, endringshåndtering-, organisering og grenseflater- og oppfølging av det totale arbeidsomfanget

- Konsekvens og eventuelle endringer for prosessanlegget og krav til barrierer og ytelser som følge av modifikasjonene
- Arbeidsmiljørisiko, med særlig oppmerksomhet på støyeksponering
- Tilrettelegging for reell arbeidstakermedvirkning
- Forberedelse til oppstart av feltene
- Erfaringsoverføring og læring

### **3 Mål**

Målet med tilsynet var å verifisere at endringer på Åsgard B som følge av kommende felttilknyttinger og pågående oppgraderingsprosjekter gjennomføres i tråd med HMS-regelverket, og at Equinor i sin styring og oppfølging ser til at problemstillinger som angår helse, miljø og sikkerhet er allsidig og tilstrekkelig belyst og bidrar til forbedring av HMS.

### **4 Resultat**

#### **4.1 Generelt**

På Åsgard B har det vært et år med høy aktivitet og dette ble nå omtalt som den nye normalen. Tilgjengelig POB er 120 sengeplasser og setter rammene for gjennomføring og prioritering av pågående modifikasjoner og feltutviklingsprosjekter samtidig som innretningen skal være i normal drift.

Som følge av siste års oppståtte forsinkelser i modifikasjonsarbeider og prosjekter er det besluttet å endre opprinnelig planlagt sekvens for gjennomføring av prosjekter for å opprettholde produksjonsvolum. Prosjektene Smørbukk Nord (SMBN) og Halten Øst (HØ) var tidligere planlagt gjennomført i sekvens. Disse blir nå å gjennomføre i parallell, mens lavtrykksproduksjonsprosjektet (LPP3), som pågår, delvis pakkes ned og utsettes. Forsinkelsene som har oppstått skyldes blant annet en brann-hendelse på Åsgard B og vekst i installasjonstimer for pågående prosjekter.

Åsgard B er en aldrende plattform med enkelte barrieresvekkelser og stedvis ergonomi- og tilkomstutfordringer for både drift og prosjekt. Vedlikeholdsporteføljen er oppgitt til å utgjøre ca. 50 000 timer og er sagt å være innenfor akseptabelt normalområde (grønn sone). Det var et relativt høyt antall arbeidsrelaterte personskader (TRIF) sammenlignet med andre Equinor-innretninger.

Vi observerte at det er gjennomført tiltak for bedre styring av prosjektporteføljen fra land, blant annet med ny stilling for prosjektleder for porteføljestyring og driftsleder land prosjekter. Vi fikk presentert roller og ansvar for samhandling og planlegging av aktiviteter. Det er en aktivitetsstyrt økt bemanning på innretningen for å støtte prosjektene ut prosjektperioden.

Nødvendige modifikasjoner på prosessanlegget på Åsgard B som en konsekvens av de nye prosjektene ble presentert.

Den valgte løsningen for overtrykksbeskyttelse av innløpsseparator i forbindelse med feilåpningsscenarioer og chokekollaps er en kombinasjon av følgende:

- nedstengningsfilosofi som skal begrense maksimum trykk i rørledning før oppstart
- forriglinger som skal sikre åpning av ventiler i rett rekkefølge og at ventiler ikke åpnes med for høyt differansetrykk
- minimum åpningstid på utvalgte ventiler for å begrense slugkrefter på rør
- operasjonelle tiltak for å redusere trykket før oppstart dersom nedstengningen på havbunnen har feilet

Slugkrefter på rør og kapasitet på overtrykksbeskyttelsen på nedstrøms utstyr er vurdert ved fastsettelse av maksimum trykk i rørledning. Vi ble informert om at forriglinger vil realiseres i PCS systemet. Det er pågående arbeid med utdeltaljing og dokumentasjon av valgt løsning.

Det vil bli installert nye XV ventiler for å begrenses lekkasjevolum. Gjennom avklaringspørsmål er det bekreftet at WCPF scenarier for ÅSGB er definert av EV ventiler.

Under tilsynet ble støyeksponering trukket frem som den største arbeidsmiljøutfordringen, og var en godt kjent utfordring både blant ansatte og ledelse. Åsgard B kunne vise til en rekke tiltak som var gjennomført for å redusere støyeksponering og styre eksponeringsrisiko. Tilsynet avdekket imidlertid at disse initiativene ikke hadde fungert etter hensikten, og at sentrale aktiviteter for å avdekke risiko ikke var gjennomført. Se kapittel 5.1.1.

I tilsynet observerte vi fire avvik og fire forbedringspunkt. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 5.

## **4.2 Oppfølging av avvik**

I tråd med innhold i varsel om tilsyn har vi verifisert hvordan Equinor har håndtert enkelte tidligere påviste avvik som del av dette tilsynet.

Avvik om «Mangler ved avvikshåndtering og oppfølging» fra kapittel 5.1.3 i rapport etter tilsyn av 2.9.2022, vår journalpost 2022/464. I vesentlig grad håndtert i tråd med Equinors tilbakemeldinger. Jamfør også kapittel 5.1.2 Gjenstående observasjoner er observasjoner som også er gjort på andre av Equinor sine innretninger. Derfor har vi

valgt å ha en samlet oppfølging av disse barrieresvekkelsene, dvs. på tvers av innretninger i EPN.

Avvik om «Mangler med oppfølging av dispensasjoner» fra kapittel 5.1.4 i rapport etter tilsyn av 2.9.2022, vår journalpost 2022/464. I all vesentlig grad håndtert i tråd med Equinors tilbakemeldinger.

Avvik om «Mangler ved informasjon» fra kapittel 5.1.5 i rapport etter tilsyn av 2.9.2022, vår journalpost 2022/464. I all hovedsak grad håndtert i tråd med Equinors tilbakemeldinger. Erfaringsoverføring knyttet til prosjektgjennomføring fra Snorre *Expansion Project* var imidlertid i liten grad kjent for de vi intervjuet i nærværende tilsyn. Jamfør også kapittel 5.2.3 nedenfor.

Avvik om «Ergonomiske forhold» fra kapittel 5.1.2 i rapport etter tilsyn av 15.9.2022, vår journalpost 2021/1593. Håndtert i tråd med Equinors tilbakemeldinger.

Avvik om «Helserisiko knyttet til støy» fra kapittel 5.1.3 i rapport etter tilsyn av 15.9.2022, vår journalpost 2021/1593. Aktiviteter tilbakemeldt fra Equinor etter tilsynet er påbegynt, men ikke ferdigstilt.

Avvik om «Helserisiko knyttet til kjemisk arbeidsmiljø» fra kapittel 5.1.4 i rapport etter tilsyn av 15.9.2022, vår journalpost 2021/1593. Aktiviteter tilbakemeldt fra Equinor etter tilsynet er påbegynt, men ikke ferdigstilt.

Avvik om «Manglende oppfølging» fra kapittel 5.1.1 i rapport etter tilsyn av 3.9.2019, vår journalpost 2019/384. Våre stikkprøver indikerte at dette var håndtert i tråd med Equinors tilbakemelding.

## 5 Observasjoner

Vi har to hovedkategorier av observasjoner:

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

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

## 5.1 Avvik

### 5.1.1 Helseerisiko knyttet til støy

#### **Avvik:**

Det var ikke sikret at eksponering for hørselskadelig støy ble unngått for arbeidstakerne om bord på Åsgard B.

#### **Begrunnelse:**

Risiko for utvikling av støyskader på Åsgard B var svært høy, og mottatte oversikter (jf. kapittel 8, ref. 41) og 42)) viser at mangelfull styring historisk hadde ført til 115 registrerte arbeidsrelaterte støyskader i perioden 2010 – 2022. Åsgard B hadde brutt selskapsinterne minimumskrav for styring av støyeksponeringsrisiko, styrt etter risikobilde gjengitt i støykart og risikooversikter fra 2015 som ikke reflekterte at støynivåer kan variere avhengig av driftsforhold (ref. sak 2021/1593 kap. 5.1.3) , og som har bidratt til at nye støyskader ikke har blitt forhindret. Dette til tross for at utfordringer knyttet til støyeksponering har blitt påpekt i tidligere tilsyn mot Åsgard B. Tre av de arbeidsrelaterte støyskadene var på ungt personell, som ikke hadde tidligere yrkeshistorikk med arbeid i støyende omgivelser. Dette viser en alvorlig svikt i styring av støyeksponeringsrisiko.

- Under tilsynet ble støyeksponering trukket frem som den største arbeidsmiljøutfordringen på Åsgard B, og var en godt kjent utfordring både blant ansatte og ledelse.
- Åsgard Bs arbeidsmiljørisiko-oversikt (HWERO) viser at sannsynligheten for nye arbeidsrelaterte støyskader var angitt til 60-70 %.
- Mottatt dokumentasjon viser at det i perioden 2010-2011 var registrert 81 arbeidsrelaterte støyskader på Åsgard B (Synergi 1272239), hvorav 63 var meldt til Ptil som nye eller forverrede støyskader.
- I perioden 2020 – 2022 viser mottatte oversikter at det var registrert 12 nye eller forverrede arbeidsrelaterte støyskader. Det kom frem under tilsynet at tre av disse var på nyansatte unge medarbeidere.
- Tallene over referer kun til arbeidsrelaterte støyskader hos Equinoransatte, det ble under tilsynet vist til eksempler på støyskader også blant entreprenører, omfanget var imidlertid ikke kjent.
- Equinors kravdokument WR1146 viser til at GL0169 skal følges for styring av støyeksponeringsrisiko. I dette dokumentet stilles det krav til at støykart skal oppdateres hvert sjette år, eller oftere ved behov. På Åsgard B ble det under tilsynet presentert nylig utarbeidete støykart, disse var imidlertid ikke tatt i bruk på tilsynstidspunktet. Eksisterende støykart var fra 2015.

- I metoden beskrevet i GL0169 danner støykart grunnlaget for beregning av eksponeringsrisiko og identifikasjon og prioritering av støyreducerende tiltak.
- Equinor hadde ikke vurdert endringer i frekvensen på oppdatering av støykart basert på et høyt antall registrerte arbeidsrelaterte støyskader.
- Støykart ble også benyttet i den daglige styring av støyeksponeringsrisiko ved å beregne oppholdstider og krav til bruk av hørselsvern i ulike områder på innretningen.
- Nylig utarbeidede støykart (fra 2023) angir lengre oppholdstid i områder med høye støynivåer enn de fra 2015. I mottatt dokumentasjon fremgår det at hovedårsaken til endringen er motivert av ønske om standardisering mot Offshore Norges retningslinje 114.
- Det ble understreket i tilsynet at arbeidstakere kunne velge å ta støypauser ved behov, og til en viss grad var dermed styring av risiko overlatt til den enkelte arbeidstaker.
- Områder som ble trukket frem som særlig utfordrende knyttet til støyeksponering var M71/72, i disse områdene er det planlagt betydelig aktivitet i forbindelse med gjennomføring av LPP3-prosjektet.

## Krav

*Aktivitetsforskriften § 38 om støy, første ledd, jf, styringsforskriften § 8 om interne krav, første ledd.*

### 5.1.2 Mangelfull barrierestyring

#### Avvik

Det var mangler ved identifisering av svekkede barrierer, tiltak for å rette opp svekkede barrierer, og ytelseskrav til barriereelement.

#### Begrunnelse

- Totalrisikoanalysen (TRA) beskrev at høy utstyrstetthet bidro til eksplosjonsrisiko. Områderisikokartet anbefalte at stillas ikke bør være plassert i moduler lenger enn nødvendig, basert på totalrisikoanalysens konklusjon om at hovedsikkerhetsfunksjonen tap av strukturell integritet fra eksplosjon allerede var på risikoakseptkriteriet. I årlig gjennomgang av forutsetninger i TRA for Åsgard B ble det beskrevet at det var viktig at det gjøres løpende vurderinger av mengde og plassering av stillas i prosessmoduler på bakgrunn av TRA, og at en oppdatert TRA vil gi bedre grunnlag for å vurdere plassering og omfang av stillas på Åsgard B. Vi observerte utstrakt bruk av stillas på Åsgard B. Vi fikk opplyst at varigheten som stillas er plassert i moduler styres av aktivitetene som skal utføres der og at stillaset tas ned når aktiviteten(e) er ferdig og signeres ut for MC. I noen

tilfeller vil aktiviteter pågå over tid, eksempelvis ved behov for hugging, sveis, bruk av habitat, etc. Det kom ikke frem i tilsynet hvordan Equinor sikret de nevnte anbefalingene fra TRAen eller i hvilken grad det gjennomføres løpende risikovurderinger knyttet vurdering av mengde og plassering av stillas.

- Forrige TTS ble utført i 2017. Equinors lukkeplan for åpne TTS-funn ble oversendt til Ptil 11 måneder før revisjonen, og ved revisjonstidspunktet hadde selskapet lukket 4 av 6 «Gul 1»-funn, 6 av 12 «Gul 2»-funn, og 2 av 5 «Grønn»-funn, mens 3 «Gul 2»-funn hadde fått utsatt frist basert på risikovurdering. Neste TTS ble planlagt utført i 2025, primært på grunn av at selskapet ønsket å utføre ny TRA for Åsgard B i 2024 først. Omfang av PS'er i neste TTS var foreløpig uavklart. Equinor hadde derimot tidligere gjort gjeldende (vår sak 2002/1344) at alle sikkerhetssystemene skal gjennomgås på en syklus på 5 år per innretning.
- Vi observerte at dokumentasjon av Operasjonelle Barriereelement manglet ytelseskrav ved gassdeteksjon i U51 og U64.
- Manglende overvåking av sikkerhetskritisk varmekonservering. I tilsynet fikk vi presentert arbeid for å identifisere og utbedre feil og skader på varmekabler. Når det gjelder manglende overvåking og kontroll av ytelse på sikkerhetskritiske varmekabler er dette et prosjekt som håndteres sentralt i Equinor. Det vil være knyttet usikkerhet til barrierens ytelse og funksjon, inntil tiltak for overvåking og kontroll på varmekonservering er på plass.
- Analyser og tiltak knyttet til beregninger av tid til brudd var ikke ferdigstilt.

## Krav

*Styringsforskriften § 5 om barrierer.*

### 5.1.3 Mangelfull beslutningsstøtte i risikomatrisene

#### Avvik

Risikomatrisene var lite formålstjenlige for å gi beslutningsstøtte.

#### Begrunnelse

Åsgard B presenterte at sannsynlighet for arbeidsbetinget sykdom (ARS) lå på mellom 50 og 100 % for fem ulike arbeidsmiljøfaktorer i MiS Risk. Ledende personell kunne ikke gjøre rede for hvordan disse risikoene skulle forstås. Det var derfor uklart for ledende personell om sannsynlighetene var på individ- eller innretningsnivå, og hvilken tidshorisont disse sannsynlighetene representerte. Det virket ikke som identifisert risiko i matrisene bidro til vurderinger av om risiko var uakseptabel. Alvorlighetsgraden i identifisert risiko gjenspeilet seg ikke i planlagte tiltak.

Equinor har tidligere informert oss i tilsyn med andre innretninger om at «RM100-kurs» skulle styrke ledende personell til å kunne gjøre slike vurderinger. Å gjennomgå

dette kurset var tidligere obligatorisk i selskapet for alle med spesifikt ansvar innen risikostyring.

Equinor sendte etter tilsynet informasjon om at RM100-kurs fortsatt var tilgjengelig, men at dette kurset ikke var obligatorisk for ledende personell. Selskapet kunne ikke dokumentere at ledende personell hadde gjennomført kurset.

Equinor viste også at verktøyet PIMS Risk ble aktivt brukt for prosjektstyring og beskrev krav i FR08 om å evaluere risiko basert på konsekvens, sannsynlighet og styrke på bakgrunnskunnskapen. Vi observerte at i PIMS Risk ble ikke styrke på bakgrunnskunnskapen systematisk evaluert. I tilsyn med andre innretninger i 2020 beskrev Equinor en intensjon om å fase ut verktøy som ikke fulgte kravene i RM100 og FR08, se Tilsynsrapport Snorre B - Fleksible stigerør og tilhørende sikkerhetssystem, datert 18.3.2020 (vår ref. 2020/104).

### **Krav**

*Styringsforskriften § 17 om risikoanalyser og beredskapsanalyser, andre punktum*

## **5.1.4 Mangler i arbeidstakermedvirkning**

### **Avvik**

Det var mangler ved opplæring for verneombud på Åsgard B.

### **Begrunnelse**

Det kom frem gjennom intervjuer at ikke alle verneombud på Åsgard B hadde gjennomført grunnopplæring i arbeidsmiljø eller repetisjon av denne opplæringen.

### **Krav**

*Arbeidsmiljøloven § 6-5, om utgifter, opplæring mv, 1. og 2. ledd.*

*Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 3-20 (2).*



## 5.2 Forbedringspunkt

### 5.2.1 Bedre beslutningsgrunnlag

#### Forbedringspunkt

Equinor synes ikke i tilstrekkelig grad å ha sikret at problemstillinger som angår helse, miljø og sikkerhet var allsidig og tilstrekkelig belyst i før beslutning ble truffet om endring i prosjektgjennomføringssekvens.

#### Begrunnelse

Ifølge Equinor ble problemstillinger som angår helse, miljø og sikkerhet vurdert som tilstrekkelig belyst før det ble truffet beslutning om å endre sekvens for gjennomføring av prosjektene. Equinor viste til at dette var adressert og vurdert av både Åsgard B organisasjonen, rettighetshavere og i tverrfaglige gjennomganger internt i selskapet (Equinor Prosjektarena). En egen prosjekt-arbeidsgruppe (*Task force*) ble opprettet for å se på hvordan plan-utfordringene kunne løses. Ifølge anbefalingen fra denne er *no significant safety risk revealed as a consequence of change*.

Representanter for plattformledelsen, -vernetjeneste, -drift og -arbeidsmiljø som vi snakket med i tilsynet hadde ikke vært med i, eller gitt innspill til forannevnte *Task force*.

Vi ba om, og fikk tilsendt Equinor Prosjektarena sin vurdering. Beskrivelsen og anbefalingen derfra er i hovedsak basert på tekniske og kommersielle vurderinger og belyser i liten/ingen grad problemstillinger som angår helse, miljø og sikkerhet spesielt.

Det kom også fram i tilsynet at Leverandøren for prosjektene i liten grad hadde vært involvert i dette arbeidet.

#### Krav

*Styringsforskriften § 11, første ledd.*

### 5.2.2 Bedre planlegging

#### Forbedringspunkt

Equinor synes ikke å ha stilt de ressursene som var nødvendige for å utføre de planlagte aktivitetene på Åsgard B til rådighet for prosjektorganisasjonen.

#### Begrunnelse

Equinor la vekt på i sine presentasjoner at ingen skal føle seg tidsstyrt ute. Vi observerte likevel i intervjuer at målsetning om å opprettholde produksjon og at gjeldende prosjektmilepæler for oppstart (DG4) setter press på

prosjektgjennomføringene. Basert på informasjon som vi har fått i tilsynet fremstår prosjektgjennomføringene som tidsmessig krevende med stram tidsplan.

Det synes ikke å være samsvar mellom tildelte ressurser (POB) til prosjektene i Hovedplanen, estimert arbeidsomfang og fremdriftsplan/ milepælene for prosjektene. Blant annet fremheves:

- Vi ba om og har fått oppgitt timeestimatene for gjenstående offshore timer for prosjektene HØ, SMBN, LPP3; direkte og indirekte. Et grovt overslag basert på at åtte av tolv timer av allokert POB til prosjektene kan tjenes per skift indikerer for lav planlagt bemanning (POB).
- Største (røde) rapporterte projektrisikoeer for HØ, SMBN, LPP3 er knyttet til POB begrensinger og/eller for få estimerte timer.
- Vi fikk opplyst at mye tid går til preserving og stillas. Det er også eksempler på relativt stort overforbruk av timer på jobbsatte aktiviteter (AOer), Jf. Installasjonsrapport oppdatert 15.9.2023. Se eksempelvis job. Nr. 2584022, 2600723, 2600723.
- Det er høyt arbeidspress for prosjektstøtte for enkelte disipliner om bord med bruk av overtid og utvidet oppholdstid.

### **Krav**

*Styringsforskriften § 12 om planlegging, andre ledd jf. første ledd.*

## **5.2.3 Bedre bruk av erfaringskunnskap fra egen virksomhet**

### **Forbedringspunkt**

Equinor synes ikke i tilstrekkelig grad å ha lagt til rette for at erfaringskunnskap fra egen virksomhet kan bli brukt i forbedringsarbeidet.

### **Begrunnelse**

I intervjuer - både på land og på Åsgard B - spurte vi om kjennskap og erfaringskunnskap fra *Oseberg Gas Capacity* prosjektet som nå pågår og *Snorre Expansion* prosjektet.

Dette er sammenlignbare Equinor-innretninger der det gjennomføres/er gjennomført store modifikasjoner samtidig med normal drift, og der støy har vært uttalt som en særlig utfordring.

Equinor har i sin tilbakemelding fra tidligere tilsyn fremhevet *Snorre Expansion* prosjektet som et viktig referanseprosjekt. Se også kapittel 4.2

I intervjuene observerte vi lite/ ingen erfaringskunnskap fra disse prosjektene.

**Krav**

*Styringsforskriften § 23 om kontinuerlig forbedring, tredje ledd*

**5.2.4 Mangelfull informasjon****Forbedringspunkt**

Equinor synes ikke å ha sikret at nødvendig informasjon for å forbedre helse og sikkerhet ble formidlet til relevante brukere til rett tid.

**Begrunnelse**

- Equinor hadde ikke sikret at det systematisk ble gitt informasjon om forebygging av muskel- og skjelettplager til personell omfattet av tilsynet. Samtidig var det hovedsakelig opp til den enkelte arbeidstaker å vurdere hvor lenge man kunne utføre ergonomisk belastende arbeid.
- Kommunikasjon og informasjon om arbeidsmiljørisiko forbundet med arbeidsoppgaver på daglig basis ble gitt gjennom arbeidsordre, videre igjennom arbeidstillatelser og «on the job training». Fagpersonell ble imidlertid ikke systematisk involvert i formidling av informasjon om helserisiko forbundet med arbeidsoppgaver på daglig basis. I intervju kom det også fram at nødvendig og lik informasjon ikke systematisk ble formidlet til alle brukere til rett tid.
- Equinor hadde ikke i tilstrekkelig grad sikret at leverandørene hadde tilgang til verktøy som ga informasjon om arbeidsmiljørisiko på Åsgard B, eksempelvis ergo app, støykalkulator og WE-risk. Leverandøransatte hadde ikke direkte tilgang til disse verktøyene, men måtte gå via egen ledelse eller HMS-leder for å få tilgang.
- Det ble ikke systematisk formidlet informasjon til brukerrepresentanter i prosjekt om arbeidsmiljø og arbeidsmiljøkrav i tilknytning til design/prosjekt, for å sikre tilstrekkelige kunnskaper og reell mulighet til å påvirke arbeidsmiljø.

**Krav**

*Styringsforskriften § 15 om informasjon andre ledd jf. første ledd, jf. aktivitetsforskriften § 44 om informasjon om risiko ved utføring av arbeid*

**6 Andre kommentarer****6.1 Forriglinger for å hindre overtrykk**

Som beskrevet i kapittel 4 så inngår forriglinger i den valgte løsningen for overtrykksbeskyttelse som en konsekvens av feilåpning / choke kollaps. På tidspunktet for tilsynet er det pågående arbeid med utdeltaljing og dokumentasjon

av valgt løsning. Vi informerte om at veiledningsteksten til IF § 34 er oppdatert med tanke på forriglinger knyttet til prosessikring.

## 7 Deltakere fra oss

[Redacted list of participants]

## 8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen av tilsynet:

- 1) Risikoregister\_MiS
- 2) Top10 Facilities with actions HØ
- 3) Top10 Facilities with actions LPP3
- 4) Top10 Facilities with actions SMN
- 5) Organisasjonskart drift og prosjekt
- 6) Oppdatert TIMP med beskrivelse per PS og per område
- 7) Hovedplan Åsg B juni 23
- 8) Oversikt over planlagte og gjennomførte arbeidsmiljøaktiviteter
- 9) WE program LPP3
- 10) WE program Halten Øst
- 11) WE program Smørbukk Nord
- 12) HSSE Program - Åsgard B Portfolio
- 13) Åsgard B HMS tiltak offshore
- 14) WEHRA LPP3 kompressor og seal gass
- 15) WEHRA LPP3 piping system
- 16) WEHRA LPP3 TEG kontaktor
- 17) WEHRA HØ ver 03
- 18) WEHRA Smørbukk Nord
- 19) Arbeidsmiljøutfordringer Åsg B
- 20) 2022-05-12\_Åsgard\_K-AMU\_Referat
- 21) 2022-09-01\_Åsgard\_K-AMU\_Referat
- 22) 2022-12-01\_Åsgard\_K-AMU\_Referat

Følgende dokumenter fikk vi oversendt under utføringen og i etterkant av tilsynet:

- 23) Presentasjon prosess og teknisk sikkerhet\_14.09.2023
- 24) SMN siste progressrapport
- 25) LPP3 siste progressrapport
- 26) HØ siste progressrapport
- 27) Harmonisering av styrende dokumenter for prosjekt porteføljen Åsgard B
- 28) Gjenstående offshoretimer for prosjektporteføljen på Åsgard B
- 29) BP etablering av SO dok rev 3
- 30) ASGB Portfolio DailyInstallationReport 15092023
- 31) APPENDIX+T  
ÅRLIG+GJENNOMGANG+AV+FORUTSETNINGER+OG+ANTAGELSER+TRA –  
2022
- 32) APPENDIX\_T\_-  
\_\_ÅRLIG\_GJENNOMGANG\_AV\_FORUTSETNINGER\_OG\_ANTAGELSER\_TRA –  
2023
- 33) Utdrag fra draft rapport for eksponeringsberegninger
- 34) Typiske eksempler på praktisering av definerte grenser for støyeksponering
- 35) Begrunnelse for ny støytabel
- 36) Nye støykart
- 37) Dokumentasjon på møter i støygruppa\_aksjonshåndtering\_informasjon til  
organisasjone
- 38) Oversikt over støytiltak
- 39) Åsgard B TRIF statistikk 2017-2023
- 40) Oversikt over ARS saker
- 41) Oversikt over støyskader vist i Åsgard S-AMU møte 24mars2023\_Sak\_2023-01-  
08
- 42) Sak\_2023-01-08\_Oversikt støyskader Åsgard B

#### Avklaringer:

- Risikotransport fra AO til AT, jf. e-post 13.10.
- Oversikt over faste møter - Åsgard Prosjektportefølje Facilities, jf. e-post 12.10
- Equinor Prosjektarena, jf. e-post 10.10
- Utfyllende informasjon knyttet til MiS-matrise, jf. e-post 6.10
- Memo «Avklaring knyttet til forriglinger og interlock valgt for innløpsarrangement», jf. e-post 6.10
- Svar på spørsmål knyttet til XV/EV-ventiler, jf. e-post 6.10
- Vurderinger av personlig støyeksponering gjort for LPP3 prosjektet, jf. e-post 5.10
- Benzen målinger Åsgard B, jf. e-post 2.10
- Bruk av komposittgrating, jf. e-post 29.9
- Beslutning om eventuell bruk av flotell, jf. e-post 29.9
- Svar på spørsmål knyttet til XV/EV-ventiler, jf. e-post 29.9
- Kurs for HVO/vara HVO i prosjektporteføljen, jf. e-post 26.9

- Informasjon om risikoanalyser/områderisikokart, jf. e-post 25.9
- Logg av registrerte benzen-og kvikksølv målinger på Åsgard B, jf. e-post 21.9
- Bilder fra runde i felt, jf. epost 21.9
- Status på isolasjonsputer og kabelgjennomføringer, jf. e-post 21.9
- Informasjon om risikostyringsmøtet OPS-plan med deltagere, jf. e-post 21.9

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