

Rapport	
Rapporttittel	Aktivitetsnummer
<b>Rapport etter tilsyn med storulykke og styring av vedlikehold på Tjeldbergodden</b>	001904027, 001904028

Gradering		
<input type="checkbox"/> Offentlig	<input type="checkbox"/> Begrenset	<input type="checkbox"/> Strengt fortrolig
<input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet	<input type="checkbox"/> Fortrolig	

Involverte	
Hovedgruppe	Oppgaveleder
T-L	Semsudin Leto
Deltakere i revisjonslaget	Dato
Arne Johan Thorsen, Eivind Jåsund og Semsudin Leto	2.7.2021

## 1. Innledning

Vi førte tilsyn med storulykke og styring av vedlikeholdet på Equinor Tjeldbergodden fra 19. til 21. mai 2021. Tilsynet ble ført digitalt (via Teams) som møter, intervjuer, verifikasjoner og dokumentgjennomganger.

Sentrale tema i tilsynet var:

- status med hensyn til forebyggende og korrigerende vedlikehold (FV og KV), deriblant etterslep i det forebyggende og utestående i det korrigerende vedlikeholdet
- vurdering av risiko, enkeltvis og samlet, av etterslep og utestående vedlikehold, inkludert notifikasjoner
- metode for prioritering av etterslep og utestående vedlikehold, jamfør beslutningsgrunnlaget og beslutningskriteriene basert på fastsatte mål og krav til HMS
- verifisering at tidligere påviste avvik (innenfor vedlikeholdsstyring) er håndtert i samsvar med svarene.

- Rapport etter driftstilsyn med elektriske anlegg på Tjeldbergodden aktivitetsnummer 001904020 fra 2018, avvik 5.1.6 Mangelfull klassifisering og mangelfullt vedlikehold.

Vi intervjuet nøkkelpersonell som hadde en rolle i styringen og utføringen av selskapets vedlikehold på ulike nivå.

En observatør fra selskapet deltok under tilsynet.

Equinor Tjeldbergodden la tilsynet godt til rette.

## **2. Bakgrunn**

Petroleumstilsynet skal legge premisser for å følge opp at aktørene i petroleumsvirksomheten holder et høyt nivå for helse, miljø og sikkerhet og gjennom dette bidra til å skape størst mulig verdier for samfunnet.

Tilsynet inngår i vår langsiktige oppfølging av Equinor Tjeldbergodden sin styring av vedlikeholdet.

Siste års koronasituasjon har medført utfordringer også for denne næringen. Vi ønsket å se nærmere på hvordan dette ble håndtert på Tjeldbergodden knyttet til styring av vedlikeholdet.

## **3. Mål**

Målet med tilsynet er å følge opp at styringen av vedlikeholdet, inkludert oppfølgingen av det og eventuelle pågående endringer med betydning for styringen, er i henhold til myndighetenes og deres egne krav. Videre å se om arbeid med å forbedre styringen av vedlikeholdet sikrer at viktige bidragsyttere til HMS-risiko og usikkerhet identifiseres og følges opp.

## **4. Resultat**

### **4.1 Generelt**

Det ble identifisert et avvik knyttet til mangelfull planlegging og gjennomføring av vedlikehold.

Videre ble det identifisert et forbedringspunkt knyttet til kontinuerlig oppdatering av masterdata i SAP.

Mye av det ugjorte vedlikeholdsarbeidet, som er påpekt i kapittel 5.1.1, planlegges utført i revisjonsstansen i juni 2021. Omfanget av det ugjorte vedlikeholdet vil være mindre etter revisjonsstansen er gjennomført.

Vi viser til rapportens kapittel 5 hvor avvik og forbedringspunkt er beskrevet.

## **4.2 Oppfølging av avvik fra tidligere tilsyn innen arbeidsmiljø**

I tråd med innhold i varsel om tilsyn har vi verifisert hvordan aktøren har håndtert tidligere påviste avvik innen vedlikeholdsstyring som en del av dette tilsynet.

“Rapport etter driftstilsyn med elektriske anlegg på Tjeldbergodden aktivitetsnummer 001904020 fra 2018, avvik 5.1.6 Mangelfull klassifisering og mangelfullt vedlikehold.”

Rapport fra Ptil sendt 3.10.2018.

Svar fra Equinor Tjeldbergodden 7.11.2018 hvor det sto:

“Avviket vil bli gjennomgått med fokus på de nevnte spesifikke eksemplene. Noen av punktene i avviket gjelder vedlikeholdsstyring i Equinor overordnet. Det vil bli utført selskapsintern verifikasjon, i regi av COA på fire anlegg innen Q1 2019. Ptil avvik vil bli lagt fram til internrevisjonsteamet. TBO spesifikke avvik vil bli gjennomgått og aksjoner iverksatt basert på dette”

Epost fra Ptil 18.12.2018 – hvor vi skriver at tiltak er i tråd med våre forventninger og ber om tidsplan for utførelse av tiltakene. I tillegg ber vi om info når selskapsinterne verifikasjon (COA) har fullført verifikasjon og info sendes til Ptil.

Epost fra Equinor fra 5.1.2019 med tidsplan for lukking av tiltakene: avvik 5.1.6. – med frist innen 30.06.2019.

Avslutningsbrev fra Ptil sendt 5.2.2019.

Selskapsintern verifikasjonen ble gjennomført som angitt i svaret, men innholdet ble endret. Dermed kunne ikke dette brukes i forbindelse med forbedringsarbeid som planlagt opprinnelig. Ptil burde fått informasjon om dette.

I tilsynet ble det presentert en detaljert oversikt over alle tiltak som er gjennomført innen gitte frister. Vi ble presentert opplæringspakke som et av flere tiltak som ble gjennomført i forbindelse med forbedringsarbeid etter tilsynet fra 2018. I tillegg har vi utført stikkprøve verifikasjon i styringssystemet til Equinor og så at alt utstyr er klassifisert.

## **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 oppfylging av regelverket, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise det.

## **5.1 Avvik**

### **5.1.1 Mangelfull planlegging og gjennomføring av vedlikehold**

#### **Avvik**

Den ansvarlige sikret ikke i stor nok grad at viktige bidragsytere til risiko ble holdt under kontroll, både enkeltvis og samlet.

Slik planlegging skal ta hensyn til statusen for viktige bidragsytere til risiko og til endringen i risiko som går fram av risikoindikatorene.

#### **Begrunnelse**

Equinor Tjeldbergodden hadde en stor portefølje av både korrigerende vedlikehold og etterslep i forebyggende vedlikehold. Vi registrerte også at det var etablert målsetting for å være i «grønn sone», men vi så at pandemien hadde forårsaket utsettelse av både forebyggende og korrigerende vedlikehold og gjennomføring av prosjekter.

Equinors presentasjon og vår verifisering i SAP og Power Bi viste følgende:

- Status for kritisk vedlikehold var 58 arbeidsordre som var ugjort (forlengelse av frister for gjennomføring ble risikovurdert enkeltvis) og måltall var to arbeidsordrer.
- Status for forebyggende vedlikehold, total portefølje, var 50260 timer (forebyggende program 9648 timer, hvor måltall var 200 timer, utsatt revisjonstans 21373 timer og andre revisjoner 19351 timer).
- Status for korrigerende vedlikehold, total portefølje, var 38004 timer (korrigerende vedlikehold 5221 timer, hvor måltall var 13 050 timer, utsatt revisjonstans 18621 timer og andre revisjoner 12 641 timer).

Mye i denne porteføljen, som ugjort vedlikehold, var knyttet til revisjonstans 2021 som er utsatt fra 2020 på grunn av pågående pandemi.

I porteføljen til sikkerhetskritisk vedlikehold lå arbeid med PSV-er. Disse PSV-ene var vurdert som utstyrssikring og ikke sikkerhetskritisk utstyr.

Vedlikehold knyttet til PSV-er, som var vurdert som sikkerhetskritisk utstyr, ble vurdert som kritisk vedlikehold og gjennomført i ministans (koronastans 2020). Alle arbeidsordrer som lå i sikkerhetskritisk vedlikehold, hadde dispensasjon for utsettelse av arbeid med vurdering av risiko.

Revisjonsstans er planlagt gjennomført i juni 2021 og vil inneholde mye av det ugjorte vedlikeholdet. Status for det ugjorte vedlikeholdet vil være mindre etter revisjonsstansen er gjennomført.

## **Krav**

*Teknisk og operasjonell forskrift § 55 om planlegging*

*Styringsforskriften § 8 om interne krav*

*Teknisk og operasjonell forskrift § 58 om vedlikehold*

*Storulykkeforskriften § 4 om storulykkevirksomhetens plikter*

## **5.2 Forbedringspunkt**

### **5.2.1 Bedre oppfølging av masterdata i styringssystemet SAP**

#### **Forbedringspunkt**

Noe forbedringsarbeid knyttet til kontinuerlig oppdatering av masterdata i SAP.

#### **Begrunnelse**

Ved stikkprøveverifisering i SAP så vi at alt utstyr var klassifisert. Vi fant sju koblingsbokser som har kode "N" (not applicable). De lå under historiske tag i det tekniske hierarkiet, men de var fremdeles aktive i systemet og hadde FV-program.

Vi fant også noe utstyr som manglet konseptnummer (358 tag).

## **Krav**

*Teknisk og operasjonell forskrift § 59 om klassifisering*

*Teknisk og operasjonell forskrift § 58 om vedlikehold*

## **6. Andre kommentarer**

Tema for årets storulykketilsyn fra koordineringsgruppen for storulykeforskriften (KFS) var styring av endringer. Temaet ble sett fra vedlikeholdssiden hvor vi så på rutiner for endringer av tidsfrister og oppfølging av avvik.

## **7. Deltakere fra oss**

Arne Johan Thorsen, fagområde prosessIntegritet

Eivind Jåsund, fagområde HMS-styring

Semsudin Leto, fagområde HMS-styring (oppgaveleder)

## **8. Dokumenter**

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

- Beslutte feilhåndteringsstrategi, OM202 201 01
- Beslutte feilhåndteringsstrategi, OM202 201 02
- Beslutte feilhåndteringsstrategi, OM202 201 03
- Dispensation 206061: Utsatt re-sertifisering
- Equinors presentasjon – Ptil tilsyn med storulykke og styring av vedlikehold på Tjeldbergodden

- Forslag til agenda og revidert forslag til agenda
- GL2020 Vedlikeholdsstyring trinn for trinn
- Implementere feilhåndteringsstrategi, OM202 201 04
- Implementere feilhåndteringsstrategi, OM202 201 05
- Informasjon basis. OM102 201 07
- OM102.02.04 Utfør tilstansovervåkning
- OM102.209 Utfør sakkyndig kontroll av løfteutstyr
- OM202.01.08 Tilrettelegge og koordinere kampanjebasert vedlikehold
- OM202.04 Sertifisere sikkerhetsventil
- OM202.07.01 Opprett notifikasjon
- OM202.07.02 Godkjenn og prioriter notifikasjon
- OM202.08 Tilrettelegge vedlikeholdsordre
- OM202.09 Utfør vedlikeholdsordre
- OM202.207.03 Gjennomfør forenklet vedlikehold
- OM204.01.06 Utarbeide arbeidsordreplan (AO-Plan)
- Organisasjonskart TBO ledergruppe
- Tjeldbergodden (MMP OPL TBO) - Organisasjon, ledelse og styring
- WR2741 Arbeid på oksygensystemer

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