

Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel	Aktivitetsnummer
Tilsynet med Utbygging av Fram Sør - Oppfølging av prosjekt i tidlig gjennomføringsfase	001090014
	Saksnummer
	2026/115

Gradering
☒ Offentlig ☐ Unntatt offentlighet

Involverte	
Hovedgruppe	Oppgaveleder
A-1	[REDACTED]
Deltakere i revisionslaget	Dato
[REDACTED]	8.7.2026

1 Innledning

Vi førte tilsyn med Equinor Energy AS (Equinor) og deres oppfølging av prosjektet Fram Sør. Tilsynet ble utført gjennom møter, intervjuer og verifikasjoner med Equinors prosjektorganisasjon den 22. og 23. april 2026. I tillegg verifiserte vi Equinors oppfølging av produksjonen av rør som de selv anskaffer, inkludert møter med- og befaringer hos rørleverandør, H. Butting GmbH & Co. KG (Butting) og Equinors inspeksjonsleverandør, Applus AS i Tyskland den 1. og 2. juli 2026.

Alle deler av tilsynet var godt tilrettelagt, med relevante og engasjerte deltagere. Samtaler med vernetjenesten ble gjennomført.

2 Bakgrunn

Fram Sør prosjektet er et relativt omfattende undervannsutbyggingsprosjekt, SPS & SURF med brownfieldarbeider på Troll C. Utbyggingsløsningen består av 4x4 havbunnsrammer som vil bli knyttet opp (52km) til eksisterende infrastruktur på havbunnen til Troll C. Det planlegges bruk av elektriske aktuerte vertikale ventiltrær på brønnene. Det er første gang denne teknologien tas i bruk på norsk sokkel. På grunn av andre pågående prosjekter og begrenset sengekapasitet på Troll C, er modifikasjonsarbeidet på plattformen identifisert å være på tidskritisk linje C. Produksjons oppstart er planlagt andre kvartal 2030.

3 Mål

Målet med oppgaven er å verifisere at prosjektet gjennomføres i tråd med HMS-regelverket og at Equinor i sin prosjektstyring og oppfølging, inkludert leverandører, ser til at de i også tidlig gjennomføringsfase av prosjektet legger til rette for å redusere risiko og forebygger ulykker under oppstart og i drift.

4 Resultat

I første delen av tilsynet med prosjektorganisasjonen kom det frem at prosjektet fremstår å være i rute mot planlagte installasjonskampanjer i 2026. Vi observerte kontinuitet i prosjektorganisasjonen, avklarte roller, erfaringsoverføring fra andre prosjekter og en innebygd flyt for teknologikvalifisering som ble opplyst å være på plan.

Equinor har hatt en rammeavtale med Butting siden 2017, med jevnlig avrop (PO call-off) under avtalen. For oppfølging av denne leveransen har Equinor allokert eget personell, herunder en *Company Representative* (prosjektleder for leveransen med tilstedeværelse hos leverandør), inspektører, teknisk ansvarlig, med flere.

Under verifikasjonen hos Butting observerte vi samsvar med prosjektets spesifikasjoner og standarder. Det ble også bekreftet at leverandøren hadde etablert et styringssystem med tilhørende sjekklistor og prosedyrer for inspeksjon, kvalitetssikring og dokumentasjon.

Det hadde ikke blitt gjennomført revisjoner med kvalitetsstyring hos Butting i rollen som rammeavtaleleverandør fra Equinors side siden avtalen ble etablert i 2017.

Vi observerte ett avvik fra regelverket om mangler i uavhengighet mellom prosessikringssystemet og andre systemer, samt et forbedringspunkt knyttet til Equinors oppfølging av observasjoner etter revisjon.

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 Manglende uavhengighet mellom prosessikringssystemet og prosess kontrollsystemet

Avvik

Equinor hadde ikke sikret at prosessikringssystemet (PAS) kunne utføre tiltenkte funksjoner uavhengig av andre systemer.

Krav

Innretningsforskriften § 34 om prosessikringssystem

Begrunnelse

Dokumentet «Fram Sør Shutdown Philosophy» (17-1B-EQ-I85-00002) beskrev hvordan nedstengingsfilosofien for Fram Sør skulle implementeres på Troll C. Denne beskrev hvordan undervannsbrønnene på Fram Sør skulle stenges ned og hvordan dette påvirket nedstenging av andre funksjoner på Troll C.

Transmittere som er montert på undervannsinnettingene er koblet til SCU kabinetter (del av prosess kontrollsystemet) og logikk for nedstigning av forskjellige PAS nivåer var implementert i SCU'ene og aktiverte nedstengning i prosessikringssystemet. Dette gjorde at sikkerhetsfunksjoner i prosessikringssystemet var avhengig av andre systemer for å stenge ned, og kravet til uavhengighet var ikke til stede.

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Mangler ved oppfølging av elementerstyringsystem

Forbedringspunkt

Equinor synes ikke å ha fulgt opp alle elementene i eget og andre deltakeres styringssystem.

Krav

Styringsforskriften § 21 om oppfølging, første ledd.

Begrunnelse

Under verifikasjonsdelen av tilsynet ba vi om eksempler på revisjoner gjennomført av Equinor hos Butting, samt status for oppfølgingen av disse.

Equinor viste til gjennomført revisjon med tema *Welding and NDT Quality Verification* hos Butting 13.–14. desember 2023. Dokumentasjonen som ble fremlagt i tilsynet viste at revisjonsfunn 0177-02 – *Insufficient Risk Management* fortsatt hadde status *Open*. Siste registrerte oppdatering var datert 3. mai 2024.

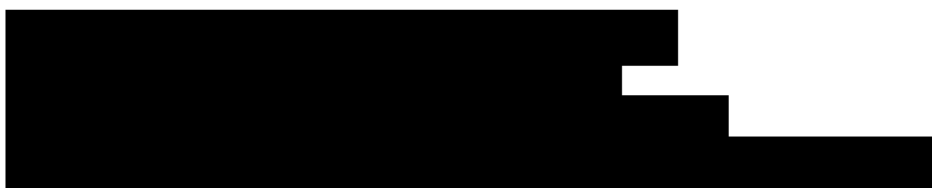
Butting opplyste at nødvendige korrigerende og kompenserende tiltak var gjennomført fra deres side, og at de vurderte observasjonen som korrigert.

Ut fra samtaler med Equinors oppfølgingsteam var det uklart om tiltakene var verifisert og evaluert av Equinor, og om observasjonen var lukket i Equinor sine styringssystemer.

6 Andre kommentarer

Totalt sett er fremdriften for prosjektet rapportert å være omtrent som planlagt, men prosjekteringsstatus (data fra mars 2026) for top-side viste at enkelte disipliner lå bak plan. Vi fikk opplyst i møtet i april at prosjektet da hadde iverksatt tiltak for tettere oppfølging og prioritering av aktiviteter til planlagt stansarbeid i 2027.

7 Deltakere fra oss



8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

1. Project Development Strategy Fram Sør
2. Fram Sør - Org Chart
3. Utdrag av Equinors kvalitets- og verifikasjonsplan for prosjektet
- 4.a MR-PM784-00008_01 Månedsrappport Fram Sør mars 2026
- 4.b Fram Sør Project - Topside EPCIC - Monthly Report - 2026 March
- 4.c slbOSS_Monthly Report for March
- 4.c Butting Monthly Report No. 008 - March 2026
- 5.a DesignBasis PM784-PMS-050-001_06
- 5.b TORG_PM784-PMS-051-001_03 incl Attachement
- 5.c Material filosofi RE-PM784-00007_02
6. Appendix E – Specifications, APPE 4600017812 - Butting CRA - FA agreement
Linepipe and Bends
- 7.a SRS 100131-E00019-00007 Rev04
- 7.b TDI OG FOS SMT SUB 2021-12 SRS eVXT and sHPU (subsea all-electric) rev 01
- 7.c 17-1B-EQ-I85-00002 Fram Sør Shutdown Philosophy
- 7.d 0003780170_02_R_20230421
- 8, Materialvalgdokument for rørleveransen, RE-PM784-00021_02, RE-PM784-00022_01, C093-EQ-M-DS-004_03
9. Inspeksjon og testplan (ITP) for produksjonsrørleveransen, ITP-03325-Clad-145124-0004_04_R_20260309, ITP-03425-MLP-145124-0005_04_I_20260409, ITP-03525-Liner-145124-0006_03_I_20260114

Vedlegg A

Deltakerliste