

Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel	Oppgavenummer
Rapport etter tilsyn om prosjektering av Yggdrasil olje- og gasseksportørledningene (aktivitet 001000317)	001000317
	Saksnummer
	2024/668

Gradering	
☒ Offentlig	☐ Unntatt offentlighet

Involverte	
Hovedgruppe	Oppgaveleder
A-1	[REDACTED]
Deltakere i revisjonslaget	Dato
[REDACTED]	03.10.2024

1 Innledning

Den 3. september 2024 førte vi tilsyn i form av et møte med Equinor om prosjektering av Yggdrasil olje- og gasseksportørledningene. Møtet ble gjennomført med prosjektorganisasjonen for Yggdrasil eksportørledningene.

2 Bakgrunn

Plan for anlegg og drift beskriver tilknytning av olje- og gasseksportørledningene til Yggdrasil innretningene og kobling til eksisterende transportørledninger for olje og gass. Egne interessentselskap for olje- og gasseksportørledningene er etablert hvor Equinor er operatør og ansvarlig for prosjektgjennomføringen.

På vegne av interessentselskapene står Aker BP for prosjektering og installering av rørstykker og ventiler opp mot produksjonsinnretningene, og tilkoblingene mot eksisterende eksportørledninger hvor en kontrakt i Aker BPs Subsea Alliance benyttes.

Gassco står som ansvarlig for prosjektgjennomføringen av hot-tap tilkobling mot eksisterende gasstransportørledning.

3 Mål

Målet med tilsynet var å se til at prosjekteringen av Yggdrasil olje- og gasseksportørledningene er i tråd med krav i HMS-regelverket og standarder og Equinors egne krav, og se til etterlevelsen av påseplikt i gjennomføringen av prosjektleveranser.

4 Resultat

4.1 Generelt

Møtet ble gjennomført i tråd med avtalt dagsorden med presentasjoner, dialog og avklaringsspørsmål til tema. Følgende tema ble presentert:

- Prosjektorganisasjon, projektomfang og gjennomføringsplan
- Styrende dokumenter og kravdokumenter
- Materialvalg og kvalifisering av sveis og NDT
- Risiko og endringsstyring, håndtering av avvik, unntak og tekniske spørsmål
- Håndtering av grensesnitt
- Leverandørkvalifisering av og oppfølging med hoved- og underleverandører
- Plan og oppfølging av fabrikasjon herunder verifikasjonsaktiviteter
- Rørinstallering herunder kvalifisering avleggefartøy, kvalifisering av sveising og NDT, kvalitetskontroll, design- og leggeanalyser
- Involvering av driftsorganisasjon i prosjektering og forberedelser til drift
- Læring og erfaringsoverføring

Prosjektgjennomføringen og leveranser opplyses i hovedsak å være i tråd med planen. Equinor opplyser at betongbelegging av eksportørledningene er startet, men oppbyggingen og oppkjøring av fabrikasjonsanlegget har medført at en er noe etter plan med denne aktiviteten.

Vi pekte i tilsynet på at inspeksjons- og testplaner for strukturstål og rørstål til Y-koblingen (WYE) ikke samsvarte med den oppfølgingen som prosjektorganisasjonen utfører mot leveransene. Vi har mottatt reviderte planer for prosjektets oppfølgingsaktiviteter.

Dokumentene som ble etterspurt i tilsynet for verifikasjonsformål er oversendt.

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.

Det er ikke gjort observasjon av avvik eller forbedringspunkt i dette tilsynet.

6 Deltakere fra oss



7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

1. Yggdrasil JV Project organisation
2. PM863-AUG 2024 - Extract assurance activities
3. TORG Yggdrasil Oil and Gas Pipelines JV, PM863-PMS-051-001_01, Project specific requirements
4. TORG Yggdrasil Oil and Gas Pipelines JV, PM863-PMS-051-001_01, Technical Requirements (TR), standards and guidelines
5. Dales – Inspection & Test Plan – WYE Structure, YGG-DAL-00048, rev.02
6. Dales – Inspection & Test Plan – WYE Piping, YGG-DAL-00092, rev. 02
7. Manufacturing and Inspection Plan (MIP), YGG-EKR-00001, rev. 06
8. Inspection & Test Plan WPQ/WQT, D252-AL-PLG-A-TA-006, rev. 02
9. Tilleggsinformasjon – Dales Inspection & Test plan WYE piping og Dales Inspection & Test Plan WYE Structure, dato 09.09.2024
10. Referat Pre-production meeting WYE structural (excluding coating), dato 06.08.2024
11. Referat Pre-production meeting WYE piping weld procedures, dato 01.07.2024
12. Presentasjon Kick-off meeting ILT fabrication, dato 13.08.2024
13. Referat Kick-off meeting ILT fabrication, dato 13.08.2024
14. Assurance activity 80: JV - Allseas WPQ see-to-duty
15. Presentasjon Kick-off meeting AUT proving program, dato 12.08.2024
16. Yggdrasil Oil and Gas Pipelines JV, Interface Procedure, PM863-PMS-014-001, rev. 01
17. Stillingsbeskrivelser Equinor Site Representative og Site Inspector hos Wasco Hartlepool
18. Risk ID 0107 JV – Risk of HSEQ incidents at Dales due to large fabrication scope
19. Risk ID 0115 JV – Risk of damaging live Grane Oil Pipeline during and after coating removal campaign
20. YEP-PCP-0010 Munin: Increase design pressure of gas export riser and spools (ABP 127-CP-000137), dato 19.08.2023
21. YEP-PCP-0026 Trawl loads, dato 05.04.2024
22. Dales – Inspection & Test Plan – WYE Structure, YGG-DAL-00048, rev. 03
23. Dales – Inspection & Test Plan – WYE Piping, YGG-DAL-00092, rev. 03
24. Equinor presentasjon, dato 03.09.2024

Vedlegg A Oversikt over deltakere i tilsynet