



Tilsynsrapport

Rapport	
Rapporttittel Tilsyn med stigerørsleveransen til Fenja-prosjektet	Aktivitetsnummer 027586003

Gradering		
☒ Offentlig	☐ Begrenset	☐ Strengt fortrolig
☐ Unntatt offentlighet	☐ Fortrolig	

Involverte	
Hovedgruppe T-2	Oppgaveleder Morten Andre Langøy
Deltakere i revisjonslaget Trond E. Sundby, Audun S. Kristoffersen	Dato 26.4.2019

1 Innledning

Vi førte tilsyn med Neptune Energy Norge AS (Neptune) og deres oppfølging av stigerørsleveransen til Fenjaprojektet 4. april 2019.

2 Bakgrunn

Bakgrunnen for aktiviteten er tidligere oppfølgingsaktiviteter og plan for utbygging og drift (PUD) for Fenjaprojektet. Fenja vil kobles opp mot Njord, og Equinor er prosjektansvarlig for leveransen av stigerørene og Neptune for de rørledninger og statiske overføringsrørledninger (jumpere). Tilsynet vil ta for seg Neptune sin håndtering av totalprosjektet, grensesnitt og oppfølging og påseplikt i forbindelse med stigerørsleveransen.

3 Mål

Målet med aktiviteten var å se til at Neptune har etablert et system for å følge opp leveransen av fleksible rørledninger til Fenjaprojektet og hvordan de ivaretar helheten i prosjektet. Videre er det et mål å se til hvordan de sikrer at leveransen er i henhold til selskapskrav og krav i regelverket.

4 Resultat

Tema for aktiviteten:

- Organisering og ansvarsdeling for oppfølging av Fenjaprojektet og stigerørsleveransen
- Håndtering av risiko
- Styrende dokumentasjon
- Håndtering av grensesnitt, tekniske spørsmål og avvik
- Styring av endringer
- Barriere- og risikostyring
- Monitorerings- og verifikasjonsaktiviteter (planlagte og gjennomførte)

- Opplæring og erfaringsdeling
- Hvordan selskapet sikrer helheten i prosjektet og integrering av stigerørene i totalprosjektet og at stigerørene er tilpasset resten av prosjektet og kan motstå alle relevante laster

Det ble i tilsynet identifisert to forbedringspunkt knyttet til oppfølging av avvik i styringssystem og vurdering av laster og krav til materialer på de fleksible rørledningene for utforming av tekniske krav.

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

Det ble ikke påvist avvik i tilsynet.

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Oppfølging av avvik i styringssystem

Forbedringspunkt

Mangler ved oppfølging av avvik i styringssystem.

Begrunnelse

Det ble gjennom presentasjoner og samtaler informert at Fenjaprojektet har videreført VNG sitt styringssystem for prosjektgjennomføring. VNG ble kjøpt av Neptune i 2018. Vi ble fortalt at det var gjort vurderinger som konkluderte med at det på nåværende tidspunkt er mer formålstjenlig å fortsette inntil videre med VNG sitt styringssystem fremfor å skifte til Neptune sitt felles styringssystem. Dette er håndtert gjennom et midlertidig internt avvik (Synergi sak 6722). Vi ble videre fortalt at det blir jobbet med å integrere de eksisterende styringssystemene til ett. Ved en verifikasjon av nevnte avvik ble det påvist at det per nå ikke var gjort noen risikovurderinger knyttet til å gå videre med VNG-systemet, samt at ansvarlige for avviket ikke var inkludert i oppfølgings-rutinen i styringssystemet, og at det heller ikke er satt noen dato for når de to styrings-systemene skal være integrert.

Krav

Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling

Rammeforskriften § 17 om plikt til å etablere, følge opp og videreutvikle styringssystem.

5.2.2 Tekniske krav til fleksible rørledninger

Forbedringspunkt

Manglende vurdering av laster og krav til materialer på de fleksible rørledningene for utforming av tekniske krav.

Begrunnelse

Equinor er prosjektansvarlig for leveransen av stigerør og Neptune er ansvarlig for rørledninger og fleksible jumpere i Fenjaprojektet. Neptune er operatør for Fenja og vil ha et ansvar for å sikre integritet og samsvar mellom de ulike delene av systemet. Vi fikk før gjennomføringen av tilsynet oversendt dokumentasjon som viste hvilke krav som gjelder for de fleksible stigerørene. Et sentralt dokument her er Equinor sitt spesifikke kravdokument TR3051. Vi etterspurte om Neptune hadde gjort noen vurderinger av kravene i TR3051 og for de fleksible stigerørene opp mot de statisk fleksible jumperene. Det ble bekreftet at Neptune ikke hadde gjort noen slike vurderinger.

Krav

Innretningsforskriften §§ 11 og 12 om laster og om materialer

6 Deltakere fra oss

Trond E. Sundby,	Fagområde konstruksjonssikkerhet
Audun S. Kristoffersen,	Fagområde konstruksjonssikkerhet
Morten A. Langøy,	Fagområde konstruksjonssikkerhet (oppgaveleder)

7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

1. Agreement Management Plan - 18-1E-VNG-B02-00007_03_IFC_01.pdf
2. Appendix A - TORG for Njord A Platform Upgrade.pdf
3. Appendix B - TORG for Flexibles.pdf
4. Appendix C - TORG for Subsea.xlsx
5. Basis of Design - 002.14-VNG-RA-FD-0001_5.0_IFC_2017-10-16_01.pdf
6. Design basis - Fenja tie-in to Njord - PM616-PMS-050-001_01_IFI_01.pdf
7. Facilities organisation.pdf
8. Functional specification Fenja Flexibles - 18-1A-ST-S85-00002_04_IFI_01.pdf
9. Host - VNG SURF and SPS Interfaces - 18-1E-VNG-X15-00015_2_IFC_01.pdf
10. Safety Strategy and Performance Standards for Fenja Subsea F.pdf
11. Technical and operational requirements and guidelines (TORG).pdf
12. Verification Plan - Fenja Flexible Risers and Hyme WI Jumper.pdf
13. Verification Strategy for Fenja Facilities - 18-1E-VNG-U02-00001_01_IFC_01.pdf
14. Presentasjon i tilsyn
15. Dokumentgjennomgang i styringssystem (PIMS)

Vedlegg A Oversikt over intervjuet personell