

Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel	Aktivitetsnummer
Rapport etter tilsyn med TotalEnergies og Seadrill, planlegging og gjennomføring permanent plugging og forlating av Atla, Byggve og Skirne	011000011
	Saksnummer
	2026/471

Gradering	
☒ Offentlig	☐ Unntatt offentlighet

Involverte	
Hovedgruppe	Oppgaveleder
A-2	[REDACTED]
Deltakere i revisjonslaget	Dato
[REDACTED]	22.09.2026

1 Innledning

Vi førte tilsyn med TotalEnergies AS og Seadrill. Tilsynet gjaldt planlegging og gjennomføring av permanent plugging og forlating av brønnene på Atla, Byggve og Skirne. Tilsynet besto av en landdel og en offshore del. Landdelen av tilsynet ble gjennomført 11.–12. mai 2026. Offshoredelen ble gjennomført 5.–8. juni 2026.

2 Bakgrunn

Havindustritilsynet fører tilsyn for å sikre at virksomhetene på norsk sokkel oppfyller kravene til arbeidsmiljø, sikkerhet og beredskap. Vi skal også bidra til å redusere risikoen for storulykker og brønnkontrollhendelser. Vi ser en økning i hendelser knyttet til plugging og forlating, både nasjonalt og internasjonalt.

Tilsynet omfattet TotalEnergies' planlegging og gjennomføring av permanent plugging og forlating (PP&A) av brønnene på Atla, Byggve og Skirne.

Vi så også på hvordan TotalEnergies organiserer bruken av innleid P&A-kompetanse (Well Expertise), og hvordan selskapet ivaretar påserollen sin.

Under tilsynet vurderte vi blant annet:

- rolle- og ansvarsfordeling

- beslutningskriterier og prosesser
- risikovurderinger og analyser
- nødoperasjonsprosedyrer
- brønnkontroll og brønnkontrollkompetanse
- vedlikehold og testing av brønnkontrollutstyr
- P&A-design.

3 Mål

Målet med tilsynet var å kontrollere at TotalEnergies og Seadrill etterlever myndighetskrav og egne krav til permanent plugging og forlating av brønnene på Atla, Byggve og Skirne.

Vi vurderte om risiko i planleggingen og gjennomføringen av PP&A-operasjonene var tilstrekkelig identifisert. Vi vurderte også om de planlagte permanente brønnbarrierene var kvalifisert og verifisert med hensyn til plassering, lengde og robusthet.

3.1 Generelt

Atla-, Byggve- og Skirne-brønnene er de siste brønnene på norsk kontinentalsokkel der TotalEnergies er operatør. Feltene var tidligere knyttet til Heimdal-feltet, som nå er under avvikling. Innretningen skal fjernes innen 2028.

TotalEnergies har engasjert Well Expertise (WE) til å planlegge og gjennomføre permanent plugging og forlating (PP&A) av brønnene.

P&A-designet bygger på SOAR (Statement of Abandonment Requirements), som TotalEnergies sitt subsurface-miljø i København har utarbeidet. TotalEnergies har ikke tidligere brukt en «well management»-modell i tilsvarende operasjoner. Derfor har selskapet klassifisert kampanjen som høyt prioritert og fulgt den tett opp gjennom RTOSS-senteret (Real-Time Operations Support System) i Pau, Frankrike.

Tilsynet bygget på gjennomgang av relevante styrende dokumenter, mottatte presentasjoner og intervjuer. Vi intervjuet personell i utvalgte roller både på land og på innretningen. I tillegg gjennomførte vi stikkprøver ved befaring i relevante områder på innretningen.

4 Resultat

4.1 Generelt

Revisjonen avdekket et avvik mot prosedyrer og to forbedringspunkter

Avvik:

- Mangler knyttet til prosedyrer for dropping av foringsrør og kutting av foringsrør (Seadrill)
- Ikke oppdaterte barrieretegninger relatert til kutting av wireline (TotalEnergies)

Forbedringspunkter:

- Arbeid på trykk satt system (Seadrill)
- Mangelfull kvalifisering av krypende formasjon som barriere element (TotalEnergies)

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 Prosedyre (Seadrill)

Avvik

Seadrill hadde ikke i tilstrekkelig grad sikret at prosedyrer var utformet og brukt slik at de oppfylte sine tiltenkte funksjoner for å forebygge feil, samt fare- og ulykkessituasjoner.

Krav

Aktivitetsforskriften § 24 om prosedyrer

Begrunnelse

Gjennom stikkprøver, dokumentgjennomgang og intervjuer identifiserte vi at:

- Seadrill hadde ikke etablert de prosedyrene som «Seadrill Subsea & Surface Combined Well Control Standard» krever for sikker gjennomføring av dropping av foringsrør.
- Seadrill hadde ikke etterlevd egne prosedyrer som krever at en oppdatert kuttematrise for foringsrør skal være tilgjengelig i borekabin. Kuttematrisen som var tilgjengelig i borekabinen, var fra Valemon (2016) og var ikke oppdatert i samsvar med TotalEnergies sitt aktivitetsprogram for Byggve.

5.1.2 Prosedyre (TotalEnergies)

Avvik

TotalEnergies hadde ikke i tilstrekkelig grad sikret at prosedyrer var utformet og brukt slik at de oppfylte sine tiltenkte funksjoner for å forebygge feil, samt fare- og ulykkessituasjoner.

Krav

Aktivitetsforskriften § 24 om prosedyrer

Begrunnelse

Gjennom stikkprøver, dokumentgjennomgang og intervjuer identifiserte vi at:

- a. I aktivitetsprogrammet for Byggve og tilhørende DOP var BSR (Blind Shear Ram) angitt som en del av sekundærbarrieren i barrieretegningene. BSR er ikke kvalifisert til å kutte wireline. Det var planlagt å bruke hydraulisk kabelkutter. Barrieretegningene viste ikke at hydraulisk kabelkutter skulle brukes i situasjoner der wireline måtte kuttet. Tegningene viste i stedet BSR som kutteelement.

5.2 Forbedringspunkt**5.2.1 Arbeid på trykksatte system (Seadrill)**

Seadrill synes ikke å ha sikret at arbeidstakere har fått nødvendig opplæring i sikkerhets- og helsemessige forhold ved inspeksjon av høytrykkspumper.

Krav

Aktivitetsforskriften 22 om opplæring i sikkerhet og arbeidsmiljø etter arbeidsmiljøloven, fjerde jf. femte ledd.

Begrunnelse

Under revisjonen fikk vi opplyst at personell kontrollerte slampumper i drift ved å lytte etter lekkasjer på fluid-enden. Dette ble gjort ved å plassere en metallgjenstand mot godset og legge øret inntil gjenstanden mens pumpen var under trykk. Formålet var å registrere endringer i vibrasjonsmønsteret. Denne metoden kan innebære fare dersom det oppstår materialsvikt eller bevegelser i komponentene.

5.2.2 Mangelfull kvalifisering av krypende formasjon som barriere element (TotalEnergies)

TotalEnergies kunne ikke dokumentere at den planlagte, men ikke utførte anvendelsen av krypende formasjon for Skirne, Byggve og Atla var kvalifisert.

Krav

Innretningsforskriften § 9 om kvalifisering og bruk av ny teknologi og nye metoder. Innretningsforskriften § 48 om brønnbarrierer.

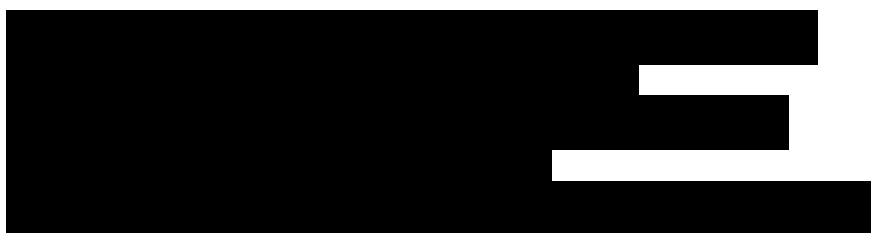
Begrunnelse

Ved planleggingen av de permanente brønnbarrierene var det lagt til grunn at krypende formasjon kunne inngå som brønnbarriereelement bak foringsrør. Dokumentasjonen viste ikke at det var etablert en systematisk kvalifiseringsprosess for bruk av krypende formasjon som brønnbarriereelement i de aktuelle brønnene. Det fremgikk heller ikke hvilke kriterier som var lagt til grunn for utvikling, prøving, verifikasjon og bruk av løsningen, eller hvordan TotalEnergies hadde demonstrert at den planlagte anvendelsen kunne oppfylle gjeldende funksjons- og ytelseskrav til permanente brønnbarrierer.

Dette omfatter særlig kravet om at brønnbarrierens ytelse skal kunne verifiseres, jf. innretningsforskriften § 48.

6 Andre kommentarer

7 Deltakere fra oss



8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

- SBA PP&A Project Management System.pdf
- NODOC01-#1198845-v1-PA_SOR_SBA_Final (1).pdf
- DM_1199436_TEPN-SBA-D-RA-0002 PP&A Basis of Design.pdf
- Organizational chart offshore april 2026.pdf
- OneDrive_1_30.4.2026.zip
- Atla Permanent Abandonment Barrier Schematic.pdf
- Operational Interface Document between TEPN and Seadrill rev.01 - signert (1).pdf
- Competence Matrix.pdf
- Time depth curve Total SBA.pdf
- TEPN Seadrill Well Control Bridging.pdf
- TEPN-SBA-Q.MA-0001 Project Interface Management Manual_ rev. 02 (2).pdf
- TEPN Seadrill Well Control Bridging.pdf

- Well Integrity of the wells prior P&A.pdf
- West Elara - Training Certificate Matrix NCS Operations (4).xlsx
- Varsel om tilsyn med TotalEnergies EP Norge AS og Seadrill Europe Management AS sin planlegging og gjennomføring permanent plugging og forlating av Atla Byggve og Skirne med riggen West Elara - Aktivitet 011000011.pdf
- Org Chart Onshore HE_jan 2026-2.pdf
- Operational Interface Document between TEPN and Seadrill rev.01 - signert (1).pdf
- SBA Operational Risk Register.pdf
- Documents to Havtil.pdf
- Risk matrix.png
- Byggve Permanent Abandonment Barrier Schematic.pdf
- TEPN-SBA-Q-TA-0002 Project Execution Plan.pdf
- MoM Competence Review - WEL Seadrill.pdf
- DSV Competence Review.pdf
- OT_CL_CO_2GR_Memo_SBA-Decom_GIS_summary.pdf
- 04 DOP Set Tubing plug on wireline
- RE_ Mottatt på authority communication 09.04.26 - Varsel om tilsyn med TotalEnergies EP Norge AS (TotalEnergies) og Seadrill.msg
- Emergency Preparedness Bridging Document, rev. 03 - signert.pdf
- 06 DOP Pull Upper Completion.pdf
- Interface document between Rig, MSC and PSV rev.01 - signert (1).pdf
- Skirne Permanent Abandonment Barrier Schematic.pdf
- SBA PnA Schedule.pdf
- How WE Resource Projects.pdf
- DSV Competence Review.pdf
- Operational Procedures.pdf
- Top Project Risks.pdf
- Organization Chart & Certification Status of CoC.pdf
- TEPN Seadrill Well Control Bridging.pdf
- Varsel om tilsyn med TotalEnergies EP Norge AS og Seadrill Europe Management AS sin planlegging og gjennomføring permanent plugging og forlating av Atla Byggve og Skirne med riggen West Elara - Aktivitet 404007015.pdf
- DIR-00-0241 Handling of Explosives and Radioactive Sources.pdf
- Explosive storage area.jpg
- SEADRILL-#11137844-v1-
Tratec_inspection_report_SPS_2022_Mud_Pump_A_204010-RP01-A-RA-001_Z0.pdf
- Shear capability drillfloor.jpg
- SSP-58-0104 Drawwork emergency lowering test.pdf
- DIR-00-0109 Drilling And Well Control Standard.pdf

- TEPN Seadrill Well Control Bridging.pdf
- Byggve Abandonment Program Rev1.pdf

Vedlegg A**Deltakerliste**

]