



# Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel	Aktivitetsnummer
<b>Tilsyn med Vår Energi sin prosess for kategorisering og oppfølging av brønnintegritet av brønner i drift (aktivitet 064000009).</b>	064000009
	Saksnummer
	2023/221

Gradering
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig <input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet

Involverte	
Hovedgruppe	Oppgaveleder
T-2	
Deltakere i revisjonslaget	Dato
	23.01.2024

## 1 Innledning

Vi førte tilsyn med Vår Energi sin prosess for kategorisering og oppfølging av brønnintegritet for brønner i drift. Tilsynet er en del av en tilsynsserie, der selskapenes prosess for kategorisering av brønner i drift ble verifisert.

Tilsynet ble gjennomført med innledende presentasjoner med nøkkelpersonell på land 29. til 30. november 2023, samt verifikasjoner på Ringhorne 12. til 14. desember 2023.

Både landdelen og verifikasjonen på Ringhorne var godt tilrettelagt av Vår Energi.

## 2 Bakgrunn

Erfaringer fra møter med operatørselskaper har avdekket at det kan være ulikheter i selskapenes kategorisering og oppfølging av brønnintegritet og vurderinger av barriereelementer.

Manglende brønnintegritet kan være en bidragsyter til storulykkerisiko i petroleumsvirksomheten. Vi er opptatt av å bidra til en reduksjon av risiko for slike hendelser. Derfor påser vi at petroleumsnæringen arbeider systematisk for å redusere risikoen for brønnkontrollhendelser og hydrokarbonlekkasjer.

### 3 Mål

Målet med tilsynet var å vurdere selskapets prosess med kategorisering og oppfølging av brønnintegritet for brønner i drift. Vurderinger av ytelsen til brønnbarriereelementer og hvordan disse ble fulgt opp offshore var sentralt tema i tilsynet.

### 4 Resultat

Resultatet av tilsynet er basert på gjennomgang av relevante deler av operatørens styrende dokumentasjon, presentasjoner og intervjuer. Intervjuene har vært med personell i utvalgte roller på land og på innretningen i tillegg til fysisk befaring i relevante områder på innretningen knyttet til tilsynets tema.

Vår Energi ble grunnlagt i 2018, og er en sammenslåing av Eni Norge og Point Resources. Selskapet har jobbet med å samordne styringssystemene fra de sammenslåtte selskapene og har tatt i bruk ny programvare for styring av flere prosesser. Brønnintegritetsavdelingen er organisert som en uavhengig gruppe i selskapet.

Landdelen av tilsynet ble gjennomført med følgende agenda:

- Åpningsmøte.
- System og prosess for overvåking av brønner i drift.
- Prosess for klassifisering av brønner i drift.
- Barriere ytelsesstandarder og -krav for brønner i drift.
- Prosedyrer og krav til testing og rapportering av brønnbarrierer.
- Risikovurderinger for klassifisering av brønner i drift (eksempler fra brønner fra ulike felt og brønnintegritetsstatus).
- Dokumentasjon av barrierestatus ved overlevering av brønner.
- Kriterier for tolking og evaluering av sementbarrierer.
- Tiltak ved bortfall av sensorer for måling av ringromstrykk (Annulus-B) i subseabrønner med gassløft.
- Vurderinger og tiltak på brønn- og innretningsnivå for gassløftbrønner hvor ASV har sviktet eller ikke er installert.
- Trening og kompetansekrav til ulike stillinger onshore og offshore som er involvert i brønnintegritet prosessen.

Offshore delen av tilsynet ble utført på Ringhorne med følgende agenda:

- Åpningsmøte.
- Verifikasjonsrunde i felt.
- Intervjuer.
- Verifikasjon i kontrollrom.
- Møte med vernetjenesten.

Tilsynsaktiviteten ble avsluttet med et oppsummeringsmøte med alle deltakere.

Vår Energi har prosesser som beskriver arbeidsflyten for evalueringen av brønnbarrierer, men styringen er mangelfull. Det er uklart i dokumentasjonen hvem som har ansvar knyttet til ulike roller som er vist i arbeidsflyten.

Det ble identifisert 3 avvik knyttet til:

- Mangler ved styrende dokumentasjon.
- Mangelfull tilrettelegging av arbeid.
- Kompetanse og opplæring.

## 5 Observasjoner

Vi har to hovedkategorier av observasjoner:

*Avvik:* Observasjoner der vi *påviser* brudd på/manglende oppfylging 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 Mangler ved styrende dokumentasjon

##### Avvik

Vår Energi hadde ikke fulgt opp og videreutviklet styringssystemet innen oppfølging av brønnintegritet for å sikre etterlevelse av krav som er gitt i helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.

##### Begrunnelse

Deler av selskapets styrende dokumenter for oppfølging av brønnintegritet var utdatert og gjenspeilet ikke selskapets faktiske aktiviteter. Eksempler på dette er:

- I «Operating Instruction, Well Integrity Management», er det ikke samsvar mellom stillingstitler og oppdatert organisasjonskart i kapittelet om roller og ansvar.
- Det er ulike interne krav til «Cement Barrier Acceptance Criteria» i dokumentene «Operating Instruction, Well Integrity Management» og «Well integrity Manual, Applies to Ringhorne/Balder/Jotun»

Under intervjuene på land kom det fram at det var uklart hvilket virkeområde de enkelte styrende dokumenter hadde.

##### Krav

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

Styringsforskriften § 8 om interne krav

### **5.1.2 Mangelfull tilrettelegging av arbeid**

#### **Avvik**

Vår Energi hadde ikke sikret at arbeidet i kontrollrommet var lagt til rette slik at uheldige fysiske og psykiske belastninger unngås for den enkelte arbeidstakeren slik at sannsynligheten for feilhandlinger som kan føre til fare- og ulykkesituasjoner reduseres.

#### **Begrunnelse**

Monitorering av brønner og prosessanlegg er en viktig del av arbeidsoppgavene i kontrollrom.

Dette kunne medført at viktig informasjon ikke alltid ble fanget opp.

- Det var forstyrrende støy i kontrollrommet. Vi observerte og ble informert om at det var forstyrrende støy knyttet til «høy trafikk» / aktiviteter i og i nærheten av kontrollrommet. Innretningens hovedmøterom og plattformsjefens kontor har tilkomst blant annet via kontrollrommet. Det er i tillegg tilkomst til kontrollrommet via flere dører.
- Det var ikke mulig å bruke heve- og senkefunksjon på arbeidsstasjoner da dette ville medført at ledningene til skjermene ble trukket ut.

#### **Krav**

Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid, første ledd  
Aktivitetsforskriften § 34 om ergonomiske forhold

### **5.1.3 Kompetanse og opplæring**

#### **Avvik**

Vår Energi hadde ikke sikret at personell innen brønnintegritet på land og drift offshore til enhver tid hadde den kompetansen som er nødvendig for å kunne utføre aktivitetene i henhold til helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.

#### **Begrunnelse**

Vi ble informert om at Vår Energi går igjennom en større endringsprosess hvor de introduserer mange nye støttesystemer og nye måter å jobbe på. Gjennom intervjuer og presentasjoner på land og offshore ble vi informert om at det var manglende opplæring i nye støttesystemer (eksempel: WIMS, VEMS, Kahuna).

Vi har i tilsynet også avdekket manglende beskrivelse av roller for stillinger i brønnintegritetsgruppen på land som dermed medfører manglende krav til kompetanse.

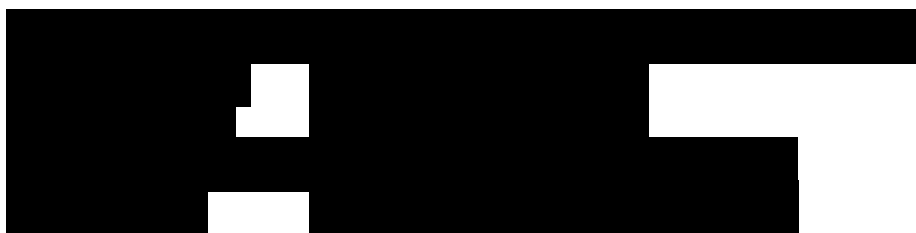
I tillegg kom det frem i intervjuene med driftspersonell offshore at det var manglende oppfriskning og repetisjon av kursing i henhold til nivå angitt i regelverkets norm IOGP retningslinje 476.

### **Krav**

Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse

Styringsforskriften §14 om bemanning og kompetanse

## **6 Deltakere fra oss**



## **7 Dokumenter**

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

- Organisasjonskart
- Oversikt over prosess for klassifisering av brønner i drift
- Oppdatert oversikt over barrieresvekkelser
- Risikovurdering gul brønn
- Riskovurdering oransje brønn
- Brønnintegritetstrening og kompetansekrav til personell
- Interne krav til evaluering og kvalifisering av sementbarrierer - Operating Instruction
- Well Integrity Management r01
- Oversikt over kvalifisert teknologi for evaluering av sementbarrierer
- Interne prosedyrer for håndtering av brønnintegritet - Well integrity manual
- Prosedyrer for testing og rapportering av brønnbarrierer – Ringhorne
- Asset Integrity Strategy - PRO OPE 018 Vår Energi R04
- Goliat - Well Integrity Manual - 229A-DIS-U-KI-1814 - Old Version - Part of merging project
- Balder Well Integrity Performance standard
- MSAS DNV Study 2018
- Eksempel på revisjon - 25\_8-C-1\_WBS QC\_From WIMS
- Roller som Assessor
- VEMS-prosess - Execute competency assessment
- IA 2023-05 Follow-up Well Integrity Audit - Final Version
- Synergi 68135 • No B-annulus monitoring in B-4 and C-3 Goliat subsea wells with gas lift
- VE presentation - Vår Energi - Well Integrity

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