

# Tilsynsrapport

Rapport		Aktivitetsnummer
Rapporttittel <b>Rapport etter tilsyn med ansvar kompetanse og vedlikehald av alarmhandteringssystema i kontrollrom - Aktivitet 027000008 - Tilsynsrapport</b>		027000008
<b>Gradering</b>		

- |   |                                    |  |
|---|------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Offentleg | <input type="checkbox"/> Begrensa  | <input type="checkbox"/> Strengt fortruleg |
| <input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet | <input type="checkbox"/> Fortruleg |  |

Innvolverte	
Hovedgruppe T-2	Oppgåvæleiar Arne Halvor Embergsrud
Deltakarar i revisjonslaget Linn Iren Vestly Bergh, Elisabeth Vaagen, Arne Halvor Embergsrud, Kristian Solheim Teigen og Asbjørn Ueland	Dato 20.12.2021

## 1 Innleiing

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte tilsyn med Neptune Energy si oppfølging av ansvar, kompetanse og vedlikehald av alarmhandteringssystem i kontrollrommet på plattforma Gjøa i 2021.

Tilsynet blei utført ved gjennomgang av etterspurde dokument.

## 2 Bakgrunn

Petroleumstilsynet har dei siste åra hatt ein del tilsyn med oppfølging av alarmsystem, både på boreinnretningar, landanlegg og på produksjonsinnretningar der vi har avdekkja at alarmsistema ikkje møter selskapa sine krav. Vidare har vi i andre tilsyn sett at det er høge alarmrater og mange ståande alarmer. Dette tyder på at det kan være manglar både ved oppfølginga av systema og forståinga av kva verknader høge alarmrater og mange stående alarmer kan ha på arbeidstilhøva for operatørane i kontrollromma.

I 2021 gjennomfører vi tilsyn med kontrollromma på dei fleste norske innretningar og anlegg.

### **3 Mål**

Målet med denne oppgåva er å verifisere at operatørane følger opp alarmsystema og arbeidstilhøva for operatørane i kontrollromma i samsvar med regelverk og selskapa sine interne krav.

### **4 Resultat**

#### **4.1 Generelt**

Neptune Energy har nyleg gjennomført eit alarmprosjekt som har vesentleg redusert omfanget av alarmar. Dokumenta vi har fått viser at den gjennomsnittlege alarmrata er 9,5 pr. time. Det er heller ikkje mange ståande alarmar og i det siste halvåret er snittet om lag 35.

Det er ikkje etablert måltal for alarmsystemet, men både topp ti-alarmar og manuelt skjulte alarmar blir følgt opp jamleg.

Selskapet hadde mangelfulle vurderingar av perceptuelle og kognitive begrensingar inkludert den totale arbeidsbelastninga for kontrollromsoperatørane.

### **5 Observasjonar**

Vi har med to hovudkategoriar av observasjonar:

**Avvik:** Observasjonar der vi *påviser* brot på/manglande oppfylling av regelverket.

**Forbetringspunkt:** Observasjonar der vi *meiner* å *sjå* brot på/manglande oppfylling av regelverket, men ikkje har nok opplysningar til å kunne påvise det.

#### **5.1 Avvik**

##### **5.1.1 Mangelfull analyse av arbeidsmiljøet i kontrollrommet**

###### **Avvik**

Selskapet hadde ikkje gjennomført nødvendige analyser som sikrar eit forsvarleg arbeidsmiljø og gir støtte ved val av tekniske, operasjonelle og organisatoriske løysning.

###### **Grunngjeving**

Selskapet har i begrensa grad dokumentert vurderingar av total arbeidsbelastning samt kognitive og perceptuelle begrensningar for kontrollromsoperatørane på Gjøa. WEHRA og PRI for innretningsnivå er ein grovkartlegging og erstattar ikkje faglege detaljerte kartleggingar og risikovurderingar av arbeidsmiljøet.

###### **Krav**

*Styringsforskrifta §18 om analyse av arbeidsmiljøet*

## 5.2 Forbetringspunkt

### 5.2.1 Innsamling, bearbeiding og bruk av data

#### Forbetringspunkt

Selskapet har ikke dokumentert å ha sikra at data om alarmbelastning blei brukt til å overvake og kontrollere operasjonelle og organisatoriske forhold på kontrollrom. Neptune Energy følger ikke opp alarmsystemet mot måltal i styrande dokumentasjon.

#### Grunnjeving

Selskapet kunne ikke dokumentere at alarmbelasting var tatt med i vurderingar av arbeidsmiljøet.

Neptune Energy viser til *Alarm System Specification* som sitt kravdokument for alarmsistema der kap 2.4.12 inneholder måltal. I svaret som vi har fått i tilsynet vert det sagt at det ikke er måltal for alarmrater, ståande alarmer og manuelt skjulte alarmar. I datagrunnlaget vi har fått ser vi at alarmrate i snitt møter måltalet og mengda av stående alarmer er om lag det doble av måltalet.

#### Krav

*Styringsforskrifta § 19 om innsamling, bearbeiding og bruk av data,*  
*Aktivitetsforskrifta § 33 om tilrettelegging av arbeid*

## 6 Deltakarar frå oss

Arne Halvor Embergsrud,	Fagområde prosessintegritet, (oppgåveleiar)
Linn Iren Vestly Berg,	Fagområde arbeidsmiljø,
Elisabeth Vaagen,	Fagområde arbeidsmiljø,
Kristian Solheim Teigen,	Fagområde prosessintegritet,
Asbjørn Ueland,	Fagområde prosessintegritet.

## 7 Dokument

Følgjande dokument vart nytta under planlegging og gjennomføring av aktiviteten:

- 14497 – Arbeid I CCR – Synergi Life.pdf
- Alarm\_system\_specification.pdf
- DRAFT Org. Psychosocial Risk Assessment 2021 – Prosess Operatør.xlsx
- MSD-HSEQ-EE-05-00017 – Management og organisational and psychosocial risk – NO.pdf
- MSD-HSEQ-EI-11-00008 – Barrier Influencing Factors.pdf
- ProcessAlarmsPerHour.csv
- PS\_22\_Human\_Machine\_Interface\_and\_Alarm\_Management\_C097-ENG-S-SP-0021\_02.docx
- Stående alarmer 2021.xlsx
- SystemAlarmPerHour.csv