

EQUINOR ENERGY AS OSEBERG  
Postboks 8500 Forus  
4035 Stavanger

Oslo, 06.10.2023

Deres ref.:  
Annbjørg Algerøy

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):  
2022/1615  
2023.0002.miljodir

Saksbehandler:  
Erland Årstøl

## Rapport etter tilsyn 25. - 29. september 2023

Denne rapporten omhandler forhold som ble avdekket under tilsyn hos EQUINOR ENERGY AS OSEBERG, heretter omtalt som Equinor Oseberg (virksomhetsnummer: 993246603). Tilsynet konsentrerte seg om forhold på Oseberg Feltsenter.

Rapporten består av følgende deler:

- Del 1: Resultatet av tilsynet
- Del 2: Miljødirektoratets vurdering og begrunnelse
- Del 3: Informasjon om tilsynet
- Del 4: Annen informasjon

### Del 1: Resultatet av tilsynet

Denne delen gir en oversikt over resultatet av tilsynet og hva dere må gjøre til gitte frister. Nærmere beskrivelse er gitt i [del 2](#).

### Miljødirektoratet avdekket avvik som dere må rette snarest

Miljødirektoratet avdekket følgende avvik under tilsynet:

- Avvik 1: Virksomheten har hatt et utilsiktet utslipp til sjø
- Avvik 2: Virksomhetens rapportering av metan og NMVOC fra kaldventilering og diffuse utslipp har enkelte mangler
- Avvik 3: Virksomheten har et unødvendig utslipp til vann
- Avvik 4: Virksomhetens oppfølging av anlegg med fluorholdige klimagasser har enkelte mangler

Avvik er manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

Equinor Oseberg må snarest rette opp avvik. Dere må sende Miljødirektoratet en skriftlig tilbakemelding som viser hvordan avvik er rettet innen 22. desember 2023.

## Miljødirektoratet påpeker anmerkninger

Miljødirektoratet avdekket følgende avvik under tilsynet:

- Avvik 1: Virksomheten kan med fordel loggføre etterkontroll etter lekkasje på anlegg med fluorholdig klimagass

## Dere må betale gebyr

Equinor Oseberg må betale et gebyr på 262 100 kr for tilsynet.

## Vi ber om tilbakemelding fra dere på epost

Vi ber om at dere sender all skriftlig tilbakemelding til [post@miljodir.no](mailto:post@miljodir.no) ved Erland Årstøl. Merk svaret med saksnummer 2022/1615 og tilsynsnummer 2023.0002.miljodir.

# Del 2: Miljødirektoratets vurdering og begrunnelse

## Avvik 1: Virksomheten har hatt et utilsiktet utslipp til sjø

### Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- Forurensningsloven § 7 - plikt til å unngå forurensning

### Beskrivelse av krav

Ingen må ha, gjøre eller sette i verk noe som kan medføre fare for forurensning uten at det er lovlig etter §§ 8 eller 9, eller tillatt etter vedtak i medhold av § 11.

### Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Oseberg H er en ubemannet brønnhodeplattform som driftes fra Oseberg feltsenter. I forbindelse med besøk til installasjonen i august 2023 oppdaget vedlikeholdspersonell en lekkasje av hydraulikkoljen Castrol Brayco Micronic SV/B fra en ventil. Dette førte til en synlig oljefilm på sjøen. Utslippet til sjø ble utbedret da det ble oppdaget.

Omfanget av utslippet er usikkert. Virksomheten anslår at det har lekket 10 til 12 liter hydraulikkolje i døgnet i litt over en måned, som gir et totalt utslipp på 300 til 350 liter. Castrol Brayco Micronic SV/B inneholder svart og rødt stoff.

Virksomheten opplyser at det er planlagt å legge inn alarm som gjør at en tilsvarende hendelse kan oppdages raskere i fremtiden.

## Avvik 2: Virksomhetens rapportering av metan og NMVOC fra kaldventilering og diffuse utslipp har enkelte mangler

### Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- Styringsforskriften § 34 - Opplysninger om overvåking, utslipp og risiko for forurensning, bokstav c

- Tillatelse til boring, produksjon og drift på Oseberg Equinor Energy AS - punkt 13, rapportering til Miljødirektoratet

### Beskrivelse av krav

Styringsforskriften § 34 og tillatelsen punkt 13 stiller blant annet krav til at utslipp til luft skal kartlegges og rapporteres. Rapporteringen for utslipp av metan og NMVOC fra kaldventilering og diffuse utslipp skal følge Offshore Norges veileder 044 – Anbefalte retningslinjer for utslippsrapportering, vedlegg B, hvor mulige kilder til utslipp er listet.

For kildene skal det oppgis hvorvidt det er en aktuell kilde på innretningen, hva som eventuelt skjer med gass fra denne kilden og hvordan utslippsmengden bestemmes. Rapporteringen gjøres med pre-definerte skjebner som "Ikke på installasjonen", "Gjenvinnes", "Direkte utslipp", "Rutes til fakkell" og lignende.

For delkilde 80.1 - Sluknet fakkell og tenning av fakkell, angir veilederen at utslippene fra hendelser med slukket fakkell kvantifiseres ved at det innføres en logg der tidspunkt noteres fra fakkell slukner eller fakkellventill åpner til fakkell tennes.

### Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Virksomheten har for Oseberg feltcenter gjennomført en kartlegging av utslipp av kaldventilering og diffuse utslipp av metan og NMVOC. En gjennomgang av dokumentet "Oseberg feltcenter - 2022 CH4 og NMVOC datainnhenting" under tilsynet viser at innrapporteringen har enkelte mangler.

For delkilde 80.1 - Slukket fakkell og tenning av fakkell er utslippstallene i innrapporteringen til Miljødirektoratet estimert til om lag 4,4 tonn metan og 1 tonn nmVOC for 2022. Disse tallene er ikke basert på en logg over hendelser med slukket fakkell, slik regelverket krever. Virksomheten oppgir at hendelser med slukket fakkell registreres av kontrollrommet som en del av dagsrapport, men varigheten på hendelsen er ikke nødvendigvis beskrevet.

Delkildene 100.1 - Spyle- og teppegass og 140.1 - Gassfriing av prosesssystemer har i rapporteringen til Miljødirektoratet skjebnen "Ikke på installasjonen". Under tilsynet opplyste virksomheten at riktig skjebne for disse delkildene er "Rutes til fakkell."

## Avvik 3: Virksomheten har et unødvendig utslipp til vann

### Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- Tillatelse til boring, produksjon og drift på Oseberg Equinor Energy AS punkt 3.3 - plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

### Beskrivelse av krav

All forurensning, inkludert utslipp til sjø og luft, samt avfall, er uønsket. Utslipp, bruk av kjemikalier og avfall skal reduseres så langt det er mulig uten urimelige kostnader. Dette gjelder også utslipp innenfor fastsatte utslippsgrenser og utslipp som det ikke er uttrykkelig satt grenser for.

### Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Oseberg A har et prøvepunkt hvor det blir tatt prøver til olje i vann-analyser av produsert vann. Prøvepunktet er i form av en tappekran. Under tilsynet ble det opplyst at denne kranen alltid står i åpen posisjon for å unngå å måtte drenere systemet før prøvetaking. Selv om produsert vann injiseres, går vannet fra denne kranen direkte til sjø.

Miljødirektoratet vurderer at selv om vannmengdene med tilhørende olje-i-vann fra prøvepunktet er begrenset, utgjør dette et utslipp til sjø som kan unngås uten urimelige kostnader.

## Avvik 4: Virksomhetens oppfølging av anlegg med fluorholdige klimagasser har enkelte mangler

### Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- produktforskriften § 6a jf. forordning (EU) nr. 517/2014 artikkel 4 nr. 3 a)
- produktforskriften § 6a jf. forordning (EU) nr. 517/2014 artikkel 3 nr. 3

### Beskrivelse av krav

For anlegg og produkter som inneholder fluorholdige klimagasser i mengder på 5 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter eller mer, men mindre enn 50 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter skal det gjennomføres lekkasjekontroll minst hver tolvte måned.

Dersom en lekkasje av fluorholdige klimagasser påvises, skal de driftsansvarlige sikre at anlegget eller produktet repareres så raskt som mulig.

### Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Oseberg feltsenter har flere anlegg som inneholder fluorholdige klimagasser. Virksomheten har kuldeteknisk logg for Oseberg A, Oseberg B og Oseberg D, samt en oversikt over lagerbeholdning av kuldemedier. Kuldeteknisk logg for hver installasjon inneholder en systemoversikt over anleggene om bord med relevant informasjon som Tag-nr, kuldemedium, fyllingsmengde, GWP, CO<sub>2</sub>-ekvivalenter og kontrollfrekvens. I tillegg inneholder kuldeteknisk logg en logg for hvert enkelt anlegg. Disse loggene har felt for påfylling av kuldemedium, avtapping av kuldemedium, service- og vedlikeholdsaktiviteter, og annen relevant informasjon.

Kuldeteknisk logg for Oseberg D viser at kjøleanlegg i M91 Krankabin inneholder gass tilsvarende 5,7 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter og at anlegget skal ha lekkasjeinspeksjon med et intervall på maksimum 12 måneder. Loggboken for anlegget inneholder ikke registreringer av slike inspeksjoner mellom 26.04.2018 og 25.03.2023. Det er i loggboken registrert 26.04.2018 "lekker freon må fikses". Ved neste kontroll 25.03.2023 er det registrert at anlegget er tomt for gass.

Oseberg feltsenter kan under revisjonen ikke dokumentere at det er gjennomført de nødvendige lekkasjekontrollene for kjøleanlegg i M91 krankabin i perioden 2018 til 2023 og at det er gjennomført tiltak for å stanse lekkasjen som ble avdekket i 2018.

## Anmerkning 1: Virksomheten kan med fordel loggføre etterkontroll etter lekkasje på anlegg med fluorholdig klimagass

### Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Produktforskriften § 6a jf. forordning (EU) nr. 517/2014 artikkel 3 nr. 3 setter krav om gjennomføring av etterkontroll etter reparasjon av lekkasje på anlegg med fluorholdige klimagasser. Dersom et anlegg underlagt lekkasjekontroll har blitt reparert for lekkasje, skal de driftsansvarlige sikre at anlegget kontrolleres av en sertifisert, fysisk person innen én måned etter reparasjonen for å kontrollere at reparasjonen har vært effektiv. Se ellers avvik 4.

Under tilsynet blir det vist at etterkontroll er en del av virksomhetens arbeidsprosess for reparasjon etter lekkasje i klimaanlegg, og at gjennomføring av dette skal loggføres.

I de kuldetekniske loggene for Oseberg feltcenter er det registrert lekkasjer på fem anlegg i perioden 2022-2023. For eksempel er det i logg for anlegg KB-68-0465A registrert lekkasje/reparasjon 30.01.2023 og 13.07.2023. Det er i kuldeteknisk logg for anleggene med lekkasje, blant annet for KB-68-0465A, ikke loggført at det er gjennomført etterkontroll etter reparasjon av lekkasje.

Virksomheten kan med fordel sikre at etterkontroll loggføres for å bedre dokumentere etterlevelse av regelverket. Miljødirektoratet spesifiserer at kravet i regelverket gjelder gjennomføringen av etterkontroll, og at loggføringen av etterkontroll ikke er et eget krav.

### Vedtak om gebyr

Miljødirektoratet vedtar at Equinor Oseberg må betale et gebyr på 262 100 kr for tilsynet. Dette tilsvarer sats 1 for flerdagstilsyn og er gitt på bakgrunn av medgått og forventet ressursbruk. Vedtaket er gitt med hjemmel i forurensningsforskriften § 39-8.

Dere vil få tilsendt en faktura fra Miljødirektoratet for innbetaling til statskassen.

Miljødirektoratet er pålagt å ta gebyr for tilsyn på forurensningsområdet. Gebyret skal dekke kostnader med forberedelser, gjennomføring og oppfølging av kontrollen. Vi viser til varsel om gebyr 14. august 2023 og til forurensningsforskriftens kapittel 39 for ytterligere informasjon om innkreving av gebyr til statskassen.

### Dere har rett til å klage

Dere har rett til å klage på vedtaket. Retten til å klage er gitt i forvaltningsloven kap. VI. En klage bør være skriftlig begrunnet og må sendes til Miljødirektoratet innen tre uker etter at dere mottok dette brevet. En eventuell klage vil ikke få oppsettende virkning, og gebyret som er fastsatt ovenfor må betales inn. Dersom vi tar klagen til følge, vil for mye innbetalt beløp bli refundert.

## Del 3: Informasjon om tilsynet

### Gjennomføring av tilsynet

Tilsynet er gjennomført for å kontrollere om gjeldende krav fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven og produktkontrollloven overholdes. Vår hjemmel til å føre tilsyn er forurensningsloven § 48 og produktkontrollloven § 8. Rapporten gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av Equinor Oseberg sitt miljøarbeid eller miljøstatus.

Tilsynet er en del av Miljødirektoratets risikobaserte tilsyn.

Tilsynet ble gjennomført som en revisjon. En revisjon er en systematisk kontroll av virksomhetens styringssystem. En revisjon omfatter gjennomgang av virksomhetens relevante dokumentasjon, intervjuer og verifikasjoner.

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Formøte Forberedende møte for å planlegge revisjonen.
- Åpningsmøte: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner.
- Avsluttende møte: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

Fra Miljødirektoratet deltok

- Erland Årstøl
- Grunde Pellerud
- Mathilde Syvertsen

Kontaktperson hos Equinor Oseberg

- Annbjørg Algerøy

### Anlegg kontrollert

Følgende anlegg tilhørende Equinor Oseberg ble kontrollert under tilsynet:

- Oseberg Feltsenter, Kontinentalsokkelen

### Tema kontrollert

Følgende tema ble kontrollert knyttet til tema offshore:

- Styringssystem
- Utslipp til vann
- Utslipp til luft
- Produsentansvar avfall
- Injeksjon
- Kjemikalier

Følgende tema ble kontrollert knyttet til fluorholdige klimagasser:

- Vedlikehold på anlegg

- Påfylling
- Tømming av kasserte/ uvirksomme anlegg

## Regelverk

Tilsynet omfattet følgende regelverk:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)
- Forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (aktivitetsforskriften)
- Forskrift om styring og opplysningsplikt i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg (styringsforskriften)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Tillatelse til boring, produksjon og drift på Oseberg Equinor Energy AS. Tillatelsen er sist endret 14. september 2023.
- Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften)
- Europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 517/2014 av 16. april 2014 (F-gassforordningen, se produktforskriften § 6a)

## Fremlagt dokumentasjon

Fremlagt dokumentasjon som ble benyttet for å verifisere faktiske forhold under tilsynet:

- Organisasjonskart
- Handlingsplan for ytre miljø
- KPI-oversikt, ytre miljø
- Oseberg øst miljøverifikasjon 2022
- Oversikt registrerte avvik på ytre miljø for 2023
- EIF-oversikt Oseberg feltsenter for 2022
- Avviksmelding 2692834 - *Hydraulikk lekkasje i olje riser ventil OSH*
- *Identify and manage significant environmental aspects*
- *WR2550 - Drift måleprogram i EPN*
- *Tillegg til: Drift måleprogram i EPN - Oseberg Feltsenter*
- *Måleprogram Oseberg B, kjemikalier og borevæske*
- *Oseberg feltsenter analyseplan*
- Avviksmelding 2197199 - *Lav oppetid PEMS (NOx-Tool) for HTA Oseberg Feltsenter*
- *NOxTool General Input - C999-ST-Z-ZB-1000*
- Utdrag fra NOxTool for modell RB211
- Møterereferat – Årlig møte for oppfølging av PEMS på OSF, 2023
- Metodikk for verifisering av faste faktorer i NOxTool (PEMS verktøy)
- *Tillegg til faklingsstrategi - Oseberg feltsenter*
- Eksempel på loggbok fra kontrollrom for slukket fakkell
- *Oseberg feltsenter -2022 CH4 og NMVOC datainnhenting*, med tilhørende støttedokumenter
- Avviksmeldinger for gul/rød gasslekkasjer (2017)
- Leak/no-leak-rapporter og IR gasstermografi for 2022
- Prosedyrer for drift av vannrenseanlegg på Oseberg feltsenter
- Prosedyrer for injeksjon på Oseberg feltsenter
- Oversikt over injisert vann 2022-2023 for Oseberg feltsenter, Oseberg sør og Oseberg C
- *Vann - Bestemmelse av olje i vann - GC-metoden – Systembeskrivelse*
- Oversikt kontrollprøver for OiV-tester på Oseberg feltsenter i 2023
- Kontroll/vedlikeholdshistorikk for vannmengdemåler for utslipp til sjø
- *Prøvetaking – Prøvetaking av produsert vann – systembeskrivelse*
- *Avfallshåndteringsplan – Oljevernaksjon*
- *WR1152 - Avfallsstyring EPN*
- *OM105.09 - Farlig materiale – Upstream offshore*
- *SU602 - Waste management*
- Personlig HMS-håndbok Oseberg feltsenter
- Kursoversikt for materialforvalter for underleverandører på OSF
- Kuldetekniske logger for Oseberg A, B, C, D, sør og øst
- Oversikt kuldemediebeholdning Oseberg feltsenter
- *OM105.09.10 - Utfør arbeid på kuldeteknikk anlegg*
- Oversikt arbeidsordre kjøleanlegg KB-68-0463B
- Avviksmelding 2165619 - *Lekkasje kuldemedium*



## Deltakere fra virksomheten

Tabellen gir en oversikt over funksjonene til de personene som deltok på revisjonen.

Stilling/funksjon	Åpningsmøte	Intervju	Sluttmøte
Myndighetskontakt	X	(observatør)	X
Produksjonssjef	X	X	X
PEMS-ansvarlig	X	X	X
Miljøkoordinator	X	X	X
EPOG-koordinator	X	X	X
Driftsingeniør	X	X	X
Tidligere driftsingeniør	X	X	X
Tidligere miljøkoordinator	X	X	X
Miljøkoordinator boring	X	X	X
SSU-leder	X		X
D&V-leder	X	X	X
Logistikk-leder	X		
Verneombud	X		
Logistikk-leder	X		
Plattformsjef	X	X	
Leder forpleining	X		
PU-leder	X	X	
Fagansvarlig drift		X	
Laborant		X	
Fagansvarlig drift		X	
Fagansvarlig automasjon		X	
Materialforvalter		X	
Materialforvalter boring		X	
Rådgiver avfallstyring		X	X
Fagansvarlig HVAC		X	X
Sustainability advisor			X

## Del 4: Annen informasjon

### Andre forhold

Oseberg feltsenter har tillatelse fra Miljødirektoratet til å injisere både produsert vann og avfallsfraksjoner. Det er kun produsert vann som injiseres i dag, men virksomheten ønsker å re-etablere en avfallsbrønn for borekaks.

### Rapporten vil være offentlig tilgjengelig

Denne rapporten er tilgjengelig for offentligheten via Miljødirektoratets postjournal på [miljodirektoratet.no](http://miljodirektoratet.no), i tråd med offentlighetsloven.

Hilsen  
Miljødirektoratet

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent*

Einar Knutsen  
seksjonsleder

Erland Årstøl  
tilsynsleder

Kopi til:

- Petroleumstilsynet