



MILJØ-  
DIREKTORATET

REVISJONSRAPPORT

EQUINOR ENERGY AS GUDRUN  
Postboks 8500 Forus  
4035 Stavanger

Oslo, 27. november 2019

Deres ref.:  
Marianne Thue

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):  
2019/466  
Saksbehandler:  
Per Antonsen

# Revisjonsrapport

## Revisjon ved Gudrun

### Kontrollnummer: 2019.047.R.miljodir

#### Kontaktpersoner ved revisjonen:

*Fra virksomheten:*  
Marianne Thue

*Fra Miljødirektoratet:*  
Per Antonsen

*Andre deltagere fra Miljødirektoratet:*  
Tone Line Fossnes  
Helge Dyrendal Rø

## Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra revisjonen som ble presentert hos Gudrun under sluttmøtet den 15. november 2019. Revisjonen ble gjennomført i tidsrommet 11. - 15. november 2019. Rapporten er å anse som endelig.

Miljødirektoratet avdekket 4 avvik og ga 2 anmerkninger under revisjonen.

#### Avvik:

- Virksomhetens kjemikalie- og avfallslagring er mangelfull
- Virksomheten mangler verifisering av målenøyaktigheten av mengde produsert vann til sjø
- Virksomheten har i 2019 hatt utslipp av stoff i rød kategori som ikke er omfattet av tillatelsen
- Virksomheten kan ikke redegjøre for kjemikalieforbruk i 2019

#### Anmerkninger:

- Virksomheten kan forbedre sin dokumentasjon for vedlikehold på utstyr med fluorgasser
- Virksomheten kan forbedre sin oppfølging av feil i deklarasjonen av farlig avfall.

Avvik og anmerkninger er nærmere beskrevet fra side 4 og utover i rapporten.

Gudrun må sende en skriftlig bekreftelse innen 17. februar 2020 som dokumenterer at avvik er rettet.

Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 4.

**Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift**

27. november 2019	Per Antonsen	Einar Knutsen
dato	kontrollør Miljødirektoratet	seksjonssjef

Kopi av rapporten sendes til:

- Petroleumstilsynet (Ptil)
- Oljedirektoratet (OD)

## 1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

### Ansvarlig enhet

Navn: EQUINOR ENERGY AS GUDRUN	
Organisasjonsnr.: 912732711	Eies av: 990888213
Bransjenr. (NACE-kode): 06.100 - Utvinning av råolje	

### Kontrollert enhet

Navn: Gudrun	Anleggsnr.: 0000.0109.01
Kommune: Kontinentalsokkelen	Fylke: Kontinentalsokkelen
Anleggsaktivitet: Petroleumsvirksomhet til havs	Gebyrsats: 1
Tillatelse gitt: 20. desember 2013	Sist endret: 13. august 2019

## 2. Bakgrunn for revisjonen

Formålet med revisjonen er å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Miljødirektoratet har blant annet undersøkt om:

- virksomhetens system for internkontroll er hensiktsmessig og dekkende
- aktiviteter utføres slik som beskrevet og uttalt
- virksomheten når sine mål og driver sin virksomhet innenfor egne rammer og de rammene som myndighetene har satt

Tilsynet er gjennomført i medhold av forurensningsloven § 48.

### Revisjonens tema

- Miljøstyringssystem
- Avfall
- Prosess og rensutstyr
- Kjemikalier
- Utslipp til vann
- Fluorgasser

Rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under revisjonen og gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

### Definisjoner

**Avvik:** Manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

**Anmerkning:** Et forhold som tilsynsetatene mener er nødvendig å påpeke for å ivareta ytre miljø, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

**Andre forhold:** Saker som framkom under revisjonen og som det kan være nyttig for virksomheten og saksbehandlere å kjenne til. Her kan også inngå kommentarer til tema som ble tatt opp under revisjonen, men der det ikke ble gitt avvik eller anmerkninger.

### 3. Oppfølging etter revisjonen

Equinor Energy AS Gudrun plikter snarest å rette opp de avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må virksomheten innen 17. februar 2020 sende en skriftlig redegjørelse som viser hvordan avvik er rettet.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (post@miljodir.no) til Miljødirektoratet v/Per Antonsen.

### 4. Gebyr for revisjonen

Virksomheten er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 1 (jf. varselbrev fra Miljødirektoratet datert 3. september 2019). Dette betyr at dere skal betale kr. 229 700,- i gebyr for revisjonen. Faktura ettersendes. Vedtaket om gebyr er hjemlet i forurensningsforskriftens § 39-8 om gebyr for flerdagstilsyn.

Gebyrets størrelse kan eventuelt klages inn til Klima- og miljødepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra 22. november 2019. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Miljødirektoratet. Miljødirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

### 5. Offentlighet i forvaltningen

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Miljødirektoratets postjournal på [www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no) (jf. offentleglova).

### 6. Avvik

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

#### Avvik 1

Virksomhetens kjemikalie- og avfallslagring er mangelfull

#### Avvik fra:

- forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (aktivitetsforskriften) § 66 Bruk og utslipp av kjemikalier
- forskrift om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg (rammeforskriften) § 11 Prinsipper for risikoreduksjon
- forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 11-5 Forsvarlig oppbevaring mv. av farlig avfall

#### Kommentarer:

Iht. aktivitetsforskriften skal kjemikalier lagres forsvarlig, og ifølge avfallsforskriften skal farlig avfall oppbevares forsvarlig, og nødvendige tiltak skal treffes for å unngå forurensning.

Skade eller fare for skade på mennesker, miljø eller materielle verdier skal forhindres eller begrenses. Risikoen skal reduseres så langt det er mulig.

For å redusere risikoen for sammenblanding, som gjør det vanskeligere å behandle farlig avfall er det også viktig at lagret farlig avfall merkes.

Det er lagret kjemikalier og farlig avfall flere steder på installasjonene.

- På Gudrun, M20 Værdekk, var det lagret malingavfall i to tønner uten merking. Eventuelle lekkasjer drenerer direkte til sjø.
- På Gudrun, Utilitydekk var det lagret en IBC -konteiner med RF-1 brannskumkonsentrat. Ved lekkasje vil kjemikaliet havne i sjøen. Dette er et kjemikalie som inneholder stoff i rød kategori.
- På riggen Rowan Stavanger ble det under tilsynet ble det funnet en umerket tønne med avfall lagret utenfor dedikert område.

## **Avvik 2**

Virksomheten mangler verifisering av målenøyaktigheten av mengde produsert vann til sjø

### **Avvik fra:**

Tillatelse etter forurensningsloven til boring og produksjon på Gudrun datert 20.12.2013, sist endret 13.08.2019 (tillatelsen) punkt 10.1 Utslippskontroll, jf 10.2 Måle- og beregningsprogram.

### **Kommentarer:**

I henhold til tillatelsen skal målinger og beregninger utføres slik at de blir representative for de faktiske utslippene. Videre skal virksomheten ha et måle- og beregningsprogram som beskriver rutiner for kvalitetssikring av utslippene.

Virksomhetens måleprogram beskriver at det skal etableres forebyggende vedlikehold for verifikasjon av måleusikkerheten på vannmengdemålerne. Dette er ikke etablert for mengdemåleren for produsert vann.

## **Avvik 3**

Virksomheten har i 2019 hatt utslipp av stoff i rød kategori som ikke er omfattet av tillatelsen

### **Avvik fra:**

Tillatelsen pkt. 4.2 Stoff i rød kategori, jf. aktivitetsforskriften § 66: Bruk og utslipp av kjemikalier, jf. forskrift om styring i petroleumsvirksomheten (styringsforskriften) § 22: Avviksbehandling.

### **Kommentarer:**

Virksomhetens tillatelse er begrenset til utslipp av stoff i rød kategori i spesifiserte funksjonsgrupper.

Riggen Rowan Stavanger har gjennomført vedlikehold som har medført utslipp av stoff i rød kategori som ikke er omfattet av tillatelsen. Det aktuelle kjemikaliet som ble sluppet ut har bruksområde som hjelpekjemikalie i funksjonsgruppe korrosjonshemmer. Denne funksjonsgruppen er ikke spesifisert i tillatelsen.

Den 26.09.2019 ble det gjennomført vedlikeholdsarbeid på en motor. Kjølevannet fra motoren ble samlet opp. Samme dag ble Miljødirektoratet kontaktet av Equinor som ønsket å innhente tillatelse til utslipp. Søknaden er til behandling.

Under tilsynet ble det opplyst at kjemikaliet, som inneholdt rødt stoff, ble ført gjennom riggens renseanlegg for slopvann i motorrom og videre til sjø den 27.09.2019.

Utslipet er ikke avvikshåndtert i riggselskapets avvikssystem, men riggselskapet har opplyst at de endrer rutineene slik at de unngår tilsvarende utslipp.

#### **Avvik 4**

Virksomheten kan ikke redegjøre for kjemikalieforbruk i 2019

#### **Avvik fra:**

Styringsforskriften § 6: Styring av helse, miljø og sikkerhet, jf. rammeforskriften § 17: Plikt til å etablere, følge opp og videreutvikle styringssystem og tillatelsen kap. 4: Bruk og utslipp av kjemikalier

#### **Kommentarer:**

I henhold til styringsforskriften skal den ansvarlige sikre at styringen av helse, miljø og sikkerhet omfatter de aktivitetene, ressursene og prosessene som er nødvendig for å sikre forsvarlig virksomhet og kontinuerlig forbedring.

Under tilsynet ble virksomheten bedt om å redegjøre for bruk og utslipp av kjemikalier for Gudrunfeltet i 2019. I oversikten forelagt Miljødirektoratet, er det ikke redegjort for bruk og utslipp av stoff i svart kategori. I løpet av tilsynet har imidlertid Miljødirektoratet observert logg med påfylling av smøreoljer til neddykkede sjøvannspumper.

## **7. Anmerkninger**

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

#### **Anmerkning 1**

Virksomheten kan forbedre sin dokumentasjon for vedlikehold på utstyr med fluorgasser

#### **Kommentarer:**

Under tilsynet ble det presentert hvordan forebyggende vedlikehold og utstyslogg for utstyr med fluorgass blir dokumentert i virksomhetens vedlikeholdssystem SAP. Dette er organisert slik at alle kjølesystemer er lagt under tag'en til ett av systemene. Dette gjør det vanskelig å finne vedlikeholdshistorikk på et valgt anlegg.

#### **Anmerkning 2**

Virksomheten kan forbedre sin oppfølging av feil i deklareringsen av farlig avfall

#### **Kommentarer:**

I henhold til virksomhetens årsrapport arbeider Equinor kontinuerlig med å forbedre deklareringsen av farlig avfall som foretas offshore. Det blir opplyst at hver installasjon blir månedlig fulgt opp med spesifikke oversikter over avvik med hensyn til feildeklareringsen. Initiativet var ikke kjent offshore på Gudrun.

## 8. Andre forhold

Under tilsynet foregikk det boring med boreriggen Rowan Stavanger på feltet. Riggen er en oppjekkbar rigg som lå tett inntil Gudrun og boret direkte ned i Gudruns brønnsliiser. Det er prosessoperatørene som tar prøver av og analyserer produsert vann og drensvann som går til sjø. Under tilsynet ble det opplyst at Gudrun har planlagt to dagers kurs for prosessoperatørene med laboratorieoppgaver i første kvartal 2020.

## 9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Åpningsmøte 11. november 2019: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner fra 11. november 2019 til 14. november 2019.
  - 24 personer ble intervjuet
  - Befaringer til følgende steder:
    - Gudrun og Rowan Stavanger
- Avsluttende møte 15. november 2019: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

I vedlegg 1 har vi satt opp en oversikt over deltakerne på revisjonen.

## 10. Dokumentunderlag

Lovgrunnlaget for revisjonen var:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) med underliggende forskrifter
- Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) med underliggende forskrifter
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrifter om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten.
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Miljødirektoratet

## Deltagere ved Miljødirektoratets revisjon ved Gudrun, 11. - 15. november 2019

I tabellen under har vi satt opp en oversikt over funksjonene til de personene som deltok under formøtet, åpningsmøtet og det avsluttende møtet. Intervjuene er også med i tabellen.

Funksjon	Åpningsmøte	Intervju	Sluttmøte
Driftsingeniør	X	X	
Driftsleder, land	X	X	
Miljøkoordinator, drift	X	X	X
Teknisk platformansvarlig	X		X
Leder miljøkoordinatorer	X		X
Miljøkoordinator boring, Equinor-1	X	X	X
Miljøkoordinator boring, Equinor-2	X	X	X
HSE manager Valaris	X		
Leder sikkerhet og bærekraft	X	X	X
Produksjonssjef	X	X	
Rådgiver miljø/avfall	X	X	X
Myndighetskontakt drift sør	X		X
Boreoperasjonsleder	X		
Konsulent miljørisiko og oljevernberedskap		X	X
Vedlikeholdsingeniør		X	X
Ledende ingeniør beredskap		X	
Boreprosess leder	X		
SSU ingeniør			X
<b>Offshore:</b>			
HVO Gudrun og FA elektro	X	X	
D&V leder	X	X	X
Boreleder Rowan Stavanger	X	X	
Fa - Atomasjon	X	X	
OIM Rowan Stavanger	X	X	X
Barge engineer Rowan Stavanger	X		
FA Logistikk	X		X
FA prosess	X	X	
HMS leder	X	X	X
Plattformsjef	X	X	X
Prosesstekniker		X	
Materialansvarlig		X	
Medic, Rowan Stavanger		X	
Storekeeper Rowan Stavanger		X	
Kontrollrom operatør Rowan Stvg.			

### Miljødirektoratets revisjonsgruppe:

Per Antonsen, revisjonsleder, Tone Line Fossnes, revisor, Helge Dyrendal Rø, saksbehandler



## **Dokumentunderlag for Miljødirektoratets revisjon ved Gudrun, 11. - 15. november 2019**

Nedenfor har vi satt opp en liste over dokumenter som var spesielt viktige som dokumentunderlag for revisjonen, og som går utover lover forskrifter og lignende

- Organisasjonskart, Gudrun og Rowan Stavanger
- WR 2550 Måleprogram
- WR 1152 Tillegg til: Avfallsstyring UPN, Gudrun
- RMS-WMP-091 Waste Management Plan Rowan Stavanger
- Kjemikalie - og substitusjonslister Gudrun og Rowan Stavanger
- SF601.01 - Chemical management
- AconaAS2019. Stokastisk oljedriftsimulering, miljørisikoanalyse og beredskapsanalyse for produksjonsaktivitet på Gudrun. En analyse for Equinor ASA. Versjonsdato: 28.10.2019.
- WR1156 Feltspesifikk oljevernberedskapsplan for Gudrun, publisert 08.11.2019
- SO01500 Vann-Bestemmelse av olje i prod vann vha Infracal
- Ledelsens gjennomgang Miljøstyring Gudrun 2019
- Audit report: 2019 - Contained Rig - Rowan Stavanger
- System 44 - Produsert vann - Systembeskrivelse