



MILJØ-
DIREKTORATET

REVISJONSRAPPORT

GDF SUEZ E&P NORGE AS GJØA

Oslo, 30. oktober 2015

4313 Sandnes

Deres ref.:
Johann Mastin

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2013/562
Saksbehandler:
Rune Andersen

Revisjonsrapport: Revisjon ved GdF Suez Gjøa

Kontrollnummer: 2015.047.R.miljodir

Kontaktpersoner ved revisjonen:

Fra virksomheten:
Johann Mastin

Fra Miljødirektoratet:
Rune Andersen

Andre deltagere fra Miljødirektoratet:
Tone Line Fossnes
Gro D. Øfjord

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra revisjonen som ble presentert hos GdF Suez Gjøa (Gjøa) under sluttmøtet den 23. oktober 2015. Revisjonen ble gjennomført i tidsrommet 19. - 23. oktober 2015. Rapporten er å anse som endelig.

Miljødirektoratet avdekket 3 avvik og ga 3 anmerkninger under revisjonen.

Avvik:

- Virksomhetens rutiner for rapportering og deklarerering av farlig avfall har enkelte mangler.
- Mengdemåleren for brenngass har vært ute av drift i 3 måneder i 2015 uten at det har vært meldt fra til Miljødirektoratet.
- Gjennomføring av årlig kontroll av on-line GC for brenngass er ikke gjennomført i henhold til kravet i tillatelsen.

Anmerkninger:

- Virksomhetens kontroll av mengdemålere for produsertvann kan forbedres.
- Frekvensen for beregning av utslippsfaktor for brenngass er ikke i samsvar med EU forordning om måling og rapportering av kvotepliktige utslipp (MR-forordningen).

- Virksomhetens kvalitetssikring av data som benyttes i forbindelse med årsrapporteringen til Miljødirektoratet kan forbedres.

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

Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 4.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

30. oktober 2015	Rune Andersen	Ragnhild Orvik
dato	kontrollør Miljødirektoratet	seksjonssjef

Kopi av rapporten sendes til:

- Petroleumstilsynet (Ptil)
- Oljedirektoratet (OD)

1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

Ansvarlig enhet

Navn: GDF SUEZ E&P NORGE AS GJØA	
Organisasjonsnr.: 997004523	Eies av: 983426417
Bransjenr. (NACE-kode): 06.200 - Utvinning av naturgass	

Kontrollert enhet

Navn: GdF Suez Gjøa	Anleggsnr.: 0000.0050.01
Kommune: Kontinentalsokkelen	Fylke: Kontinentalsokkelen
Anleggsaktivitet: Petroleumsvirksomhet til havs	Gebyrats: 2
Tillatelse gitt: 4. august 2010	Sist endret: 24. oktober 2014

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

Revisjonen ble gjennomført ved å:

- granske dokumenter
- intervju sentralt plasserte personer i organisasjonen
- verifisere (ved stikkprøvekontroll) at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis

Måling og beregning av utslipp av klimagasser er inkludert som tema i revisjonen. Dette temaet er underlagt egen lovgivning og det er knyttet et eget gebyr til denne delen av tilsynet. Dette er nærmere beskrevet i pkt. 4.

Revisjonens tema

- Styringssystem
- Prosess og rensutstyr
- Utslipp til luft
- Utslipp til vann
- Avfall
- Offshore
- Kjemikalie
- Regulerte stoffer
- Klimakvoter

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

Gjøa plikter snarest å rette opp de avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må Gjøa innen 15. desember 2015 sende en skriftlig redegjørelse som viser hvordan avvik er rettet.

Vi ber også om at virksomheten sender inn en kort redegjørelse for hvordan anmerkningene er vurdert, eventuelt hvordan de vil bli fulgt opp.

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

4. Gebyr for revisjonen

Gjøa er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 2 etter forurensningsforskriften og høy gebyrklasse etter klimavoteforskriften. Gjøa ble informert om dette i varselbrevet om revisjonen datert 14. september 2015. Dette innebærer at virksomheten skal betale til sammen kr. 212 600,- i gebyr for den gjennomførte kontrollen. Av dette er kr. 142 600,- etter forurensningsforskriften og kr. 70 000,- etter klimavoteforskriften. Faktura ettersendes.

Vedtaket om gebyr er truffet med hjemmel i forurensningsforskriften § 39-8 og klimavoteforskriften § 9-4. Vedtaket kan påklages til Miljøverndepartementet, jf. Forvaltningsloven § 28. Klagefristen er tre uker. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og sendes via Miljødirektoratet. Vi viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 og klimavoteforskriftens kapittel 5 angående innkreving av gebyr til statskassen.

5. Offentlighet i forvaltningen

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Miljødirektoratets postjournal på www.miljodirektoratet.no (jf. offentleglova).

6. Avvik

Vi fant følgende avvik under inspeksjonen:

Avvik 1

Virksomhetens rutiner for rapportering og deklarerings av farlig avfall har enkelte mangler.

Avvik fra:

Forskrift om styring og opplysningsplikt i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg (styringsforskriften), § 34 c Opplysninger om overvåkning utslipp og risiko for forurensning. Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 11-12 Virksomhetens deklarasjonsplikt av avfallets innhold.

Kommentarer:

Ifølge avfallsforskriften plikter virksomheter som leverer farlig avfall å oppgi tilstrekkelige opplysninger om avfallets opprinnelse, innhold og egenskaper. Dette skal gjøres i form av et standardisert deklarasjonsskjema som er godkjent av Miljødirektoratet. Avfallsprodusenten skal beholde en kopi av deklarasjonsskjemaet (gul del), med underskrift fra mottaksanlegget som dokumentasjon på at avfallet er levert til godkjent mottaker. Systemet skal sikre sporbarhet for avfallet. Vi viser til Norsas sin veileder for innlevering og deklarerer av farlig avfall (2015) for flere detaljer rundt deklareringsordningen.

På GjØa benyttes deklarasjonsskjema som er ferdigutfylte med GDF Suez E&P Norge AS, (organisasjonsnummer 983426417) som avfallsprodusent. Ved stikkprøvekontroll av avfallsdeklarasjoner fra GjØa-feltet var ingen av deklarasjonsskjemaene fylt ut med korrekt organisasjonsnummer. I følge veileder til innlevering og deklarerer av farlig avfall kapittel 4.2.1, er det organisasjonsnummeret til underenheten som skal benyttes dersom avfallsprodusenten er en del av et konsern med flere underenheter. Hensikten med feltet «organisasjonsnummer» er å kunne spore avfallet tilbake til lokal avfallsprodusent.

Ifølge styringsforskriften skal operatøren sende årlig rapport til Miljødirektoratet i henhold til retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomheten til havs. Virksomheten har i årsrapporten for 2014, tabell 9.1 om farlig avfall for 2014 rapportert om 124,4 tonn oljebasert borevæske med avfallsstoffnummer 7142. Dette gjenspeiles ikke i oversikten fra virksomhetens avfallsmottak (SAR). Virksomheten opplyser om at det ikke har vært boring på GjØa i 2014.

I tillegg er det rapportert 268,74 tonn væske fra brønn med saltvann eller halogen under avfallsstoffnummer 7151. Dette gjenfinnes heller ikke i SARs liste over mottatt avfall for samme år. Jf. anmerkning 3 om kvalitetssikring av data som benyttes i forbindelse med årsrapporteringen.

Avvik 2

Mengdemåleren for brenngass har vært ute av drift i 3 måneder i 2015 uten at det har vært meldt fra til Miljødirektoratet.

Avvik fra:

Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for GjØa, Overvåkningsplan pkt. 9 Prosedyrer og standarder - Håndtering av manglende data

Kommentarer:

I følge tillatelsen er bruk av brenngassomløp i strid med måleprogrammet og skal meldes til Miljødirektoratet. Denne prosedyren inngår også i virksomhetens eget styrende dokument, målehåndbok ref.nr. 81985.

Som følge av mistanke om måleravvik ble måleren tatt ut i mars 2015 og sendt til kalibreringsjekk i Danmark. Måleren ble satt inn og tatt i bruk igjen i juni 2015. I perioden måleren var ute ble brenngassen ført gjennom omløpsrøret for brenngassmåleren og det ble benyttet en alternativ midlertidig registrering av volum, uten at Miljødirektoratet ble informert om dette.

Avvik 3

Gjennomføring av årlig kontroll av on-line GC for brenngass er ikke gjennomført i henhold til kravet i tillatelsen.

Avvik fra:

Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Gjøa, pkt. 6

Kommentarer:

I følge tillatelsen skal det foretas en førstegangsvalidering og en årlig validering av målesystemet for online gasskromatograf eller gassanalysator utført av akkreditert laboratorium og ved bruk av gjeldende standarder. Alternativt skal det foretas en førstegangsvalidering og en årlig sammenligningsanalyse.

Virksomheten opplyste under tilsynet at den årlige kontrollen av online GC for brenngass ikke var gjennomført for 2014. Det var nå bestilt kontroll som skulle gjennomføres i desember 2015.

7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under inspeksjonen:

Anmerkning 1

Virksomhetens kontroll av mengdemålere for produsertvann kan forbedres.

Kommentarer:

Virksomheten benytter elektromagnetiske målere for å måle mengde produsertvann fra Gjøa. Dette utgjør hoveddelen av utslipp av oljeholdig vann fra plattformen. Virksomheten opplyste om at slike målere anses å være stabile og ikke ha særlig behov for kalibrering og at de i stor grad er vedlikeholdsfrie.

Miljødirektoratet er kjent med at beleggdannelse i målerne vil kunne påvirke målerresultatet dersom belegget har annen ledningsevne enn mediet som måles, eller ved at belegget endrer diameteren på røret. Virksomheten opplyste om at scale kunne forekomme i produsertvannsystemet og at det blir tilsatt scale inhibitor.

Virksomheten hadde ingen dokumenterte rutiner for å kalibrere, kontrollere eller rengjøre målerne og kan således ikke dokumentere usikkerhet eller nøyaktighet til disse målerne. Rutiner for kontroll og kalibrering av disse målerne bør inngå i virksomhetens måleprogram. Vi viser til Miljødirektoratets hjemmesider og til fakta-ark 2010/2748 om våre forventninger til industrienes utslippskontroll, og til veileder M6/2013 om krav til industrielle måleprogram.

Anmerkning 2

Frekvensen for beregning av utslippsfaktor for brenngass er ikke i samsvar med EU forordning om måling og rapportering av kvotepliktige utslipp (MR-forordningen).

Kommentarer:

I virksomhetens overvåkningsplan er det i pkt. 9 om dataflytaktiviteter referert til Gjøas eget styrende dokument om dataflyt i forbindelse med klimakvoterapportering (DM105335). Det står der at feltspesifikk utslippsfaktor skal benyttes på månedlig basis basert på månedlig gjennomsnittskonsentrasjoner av gasskomposisjonen.

I artikkel 32 pkt. 3 i MR forordningen heter det at for bestemmelse av en spesifikk parameter skal det benyttes resultat fra alle analyser som er foretatt for denne parameteren. Videre står det at

resultatet av en analyse skal benyttes for samme periode og på tilhørende volum som analysen er blitt gjennomført på, og for hvilken analysen er ment å representere.

På online GCer analyseres gasskomposisjonen med kun få minutters mellomrom og det er således mulig i prinsippet å beregne en tilnærmet løpende utslippsfaktor. For virksomheter med on-line GC for analyse av gasskomposisjon forventer derfor Miljødirektoratet at det som minimum beregnes daglige utslippsfaktorer og utslippsnivåer siden underlagsdata for dette allerede foreligger. Rutinene for beregning og beskrivelsen i overvåkingsplanen bør således korrigeres i henhold til dette.

Anmerkning 3

Virksomhetens kvalitetssikring av data som benyttes i forbindelse med årsrapporteringen til Miljødirektoratet kan forbedres.

Kommentarer:

Virksomheten opplyste at de har satt i gang et arbeid med å verifisere utslippsfaktorene som benyttes for utslippsrapportering av kjemikalier. Arbeidet har så langt vist at det med stor sannsynlighet kan være benyttet feil utslippsfaktor for minst ett av kjemikaliene (TEG). Dersom mistanken er korrekt vil dette ha vesentlig betydning for utslipp av kjemikalier i gul kategori.

Det ble opplyst at arbeidet med å verifisere alle utslippsfaktorer ville bli sluttført i god tid før årsskiftet. Dersom gjennomgangen viser at korreksjon av faktorer vil ha vesentlig betydning for utslippsmengder som er regulert i tillatelsen, må det sendes inn søknad til Miljødirektoratet.

Jf. også avvik 1 der gjennomgang av innlevert farlig avfall i 2014 også viste feil i de rapporterte tallene.

8. Andre forhold

Drenasjevann:

Gjøa har relativt store mengder drenasjevann. Sammenlignet med de andre feltene på sokkelen hadde Gjøa i 2014 det 6. største utslipp av drenasjevann og 5. største utslipp av olje med drenasjevann.

GDF har derfor hatt en gjennomgang av anlegget for drenasjevann. Tidligere har sjøvann for frostsikring av brannvannsystemet gått i åpent dren. Dette er nå lagt om slik at frostsikringsvann går direkte til sjø. Gjøa har også nye rutiner for å sirkulere drenasjevann tilbake til renseanlegget og måle innholdet av olje i vann før utslipp til sjø. Ny prosedyre for dette er under utarbeidelse.

Produsertvann

Gjøa slipper i dag ut rundt 1500 m³ produsertvann/døgn. Renseanlegget for produsertvann er imidlertid designet for 15 000 m³/d. Vannproduksjonen på Gjøafeltet var svært lav ved oppstart av feltet noe som medførte problemer med stabil drift av renseanlegget. Etterhvert som vannmengdene har økt har renseanlegget fungert stadig bedre og gjort CFU ene mer effektive. Olje i vann tallet har gått ned hvert år siden oppstarten og ligger i dag godt under Gjøa sitt interne mål på 15 mg/l.

Lekkasje på ventil på omløpsrør

Virksomheten oppdaget ved rutinemessig sjekk av ventil på omløpsrør for brenngassmåleren (double block and bleed ventil) at det var lekkasje inn i ventilhuset. Denne ventilen skal alltid være

avstengt slik at all brenngass passerer gjennom målestasjonen. Trykk oppbyggingen inne i ventilhuset betyr at det lekker fra en av sidene på ventilen, noe som medfører økt fare for at gass kan passere denne veien uten å bli registrert i måleren.

Lekkasje på omløpsventil stod på vedlikeholdsplanen for 2015, men ble ikke utført. Virksomheten opplyste at den ville bli skiftet i 2016.

Ulovlig utslipp av smøreolje

I brev fra GDF Suez E&P Norge AS datert 27. august 2015 ble Miljødirektoratet gjort oppmerksom på utslipp av smøreoljen Mereta 32 til sjø på Gjøa. Smøreoljen benyttes i nedsenkede pumper for sjøvannskjøling og brannvann på Gjøa. Disse pumpene er designet med tetninger og overtrykk som medfører utslipp til sjø både under drift og i stand-by. Utslippet er ulovlig da GDF Suez E&P Norge AS ikke har tillatelse til dette. Denne saken er under oppfølging i Miljødirektoratet, og under revisjonen på Gjøa er det gjort undersøkelser for å få saken nærmere opplyst. Det foreligger ikke HOCNF tilgjengelig for denne smøreoljen per i dag, men det er opplyst at leverandøren har HOCNF under utarbeidelse og at dette produktet sannsynligvis vil være i svart kategori. Det opplyses videre at produktet er vurdert for substitusjon men at det per i dag ikke finnes erstatningsprodukt som er miljømessig bedre og godkjent av pumpe-leverandør. Anslått mengde utslipp av smøreoljen i 2015 er 1300 liter hvorav 28 kg er stoff i svart kategori. Utslippet er avviksbehandlet i Synergi. GDF Suez E&P Norge AS opplyser at de vil søke om tillatelse til utslipp av smøreoljen så snart HOCNF for smøreoljen foreligger.

9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Åpningsmøte 19. oktober 2015: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner fra 19. oktober 2015 til 23. oktober 2015.
 - 21 personer ble intervjuet
 - Det ble foretatt befaringer til følgende steder:
 - Renseanlegg for produsertvann
 - Renseanlegg for drenasjevann
 - Målestasjoner og prøvetakingspunkter for produsertvann
 - Målestasjon og prøvetakingspunkt for drenasjevann
 - Kjemikalielagre
 - Avfallslagre
 - Målestasjon for brenngass
 - On-line GC for brenngass
- Avsluttende møte 23. oktober 2015: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

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

10. Dokumentunderlag

Lovgrunnlaget for inspeksjonen var:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) med underliggende forskrifter
- Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) med underliggende forskrifter

- Lov om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteloven) med underliggende forskrift
- Forskrift om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift om begrensnig i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften)
- Forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteforskriften)
- Forskrifter om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten.
- Forskrift om godkjenning av biocider og biocidprodukter (biocidforskriften)
- Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensnig av kjemikalier (REACH)
- Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP)
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Miljødirektoratet
- Tillatelse til utslipp av klimagasser

Deltagere ved Miljødirektoratets revisjon ved Gjøa, 19. - 23. oktober 2015

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
Team Leader Environmental Management	X		X
Process lead	X	X	X
OIM land	X		X
Måle- og allokeringansvarlig	X	X	
Måleingeniør	X	X	X
Fagleder kvalitet	X	X	X
Fagleder helse- og arbeidsmiljø	X	X	
HMS leder drift	X	X	X
Head of Operation	X	X	
Senior Advisor Environment	X	X	X
Advisor Environment	X	X	X
Manager Logistics and Base	X	X	X
Advisor Logistics Operation	X	X	X
OIM Gjøa	X	X	X
Team leader Deck & Marine	X	X	X
Team leader Operation & Maintenance (1)	X	X	X
Team leader Health and Work	X	X	X
Advisor Technical Working Environment		X	
Process ing. /tekn. Ansvarlig for kjemikalieleverandører		X	X
Måletekniker Gjøa		X	
D & M koordinator		X	
Senior engineer instrument		X	
Team Leader O&M		X	X

Miljødirektoratets revisjonsgruppe:

Rune Andersen, revisjonsleder

Tone Line Fossnes, revisor

Gro Øfjord, saksbehandler

Dokumentunderlag for Miljødirektoratets revisjon ved Gjøa, 19. - 23. oktober 2015

Nedenfor har vi satt opp en liste over noen av dokumentene som ble fremlagt under tilsynet og som ble benyttet som dokumentunderlag for konklusjonene fra revisjonen, og som går utover lover forskrifter og lignende

- Rapport - Substitusjon av kjemikalier datert 27. september 2013
- Gjøa HMS-statusrapport uke 42/2015
- Gjøa Daily Production report 19. oktober 2015
- Instruction for storage of chemicals, ref. 506981
- Oversikt over smøreolje som er i bruk
- Maintenance program report - Produsertvannsmåler Vega
- Work order report - Produsertvannsmåler Vega tag.nr.38FT1500
- Work order report - Produsertvannsmåler Gjøa tag nr. 44FT4666
- Event report - drain water meter tag nr. 56FT1070
- Malfunction report -drain water meter tag nr. 56FT1070
- Prosedyre for prøvetaking av olje i vann
- Olje i vann ringtest - sluttrapport
- Prosedyre bestemmelse av olje i vann ved GC
- Prosedyre for jetting, sandvasking og sandfjerning ref. 215154
- Faklingsrutiner - arbeidsbeskrivelse ved oppstart ref.194050
- Work order report: Kalibrering av brenngassmåler
- Prosedyre - Develop operational plan (fastsettelse av KPIer)
- Prosedyre - perform monthly operational planning
- Møtereferat - KPI evaluering 18. september 2015
- GDF Suez E&P Policy on GHG
- Prosedyre - HSE monitoring and reporting
- Monthly waste report SAR - desember 2014
- Utvalg synergirapporter
- Utvalg deklarasjonsskjemaer for farlig avfall
- Utvalg sikkerhetsdatablader