



## Revisjonsrapport

2011.041.R.KLIF

GDF SUEZ E&P NORGE AS  
Postboks 242 Forus  
4066 Stavanger

### Revisjon ved GDF SUEZ - Gjøa

Dato for revisjonen: 6.6 – 10.6.2011  
Rapportnummer: 2011.041R.KLIF  
Saksnr.: 2008/1213 og 2009/868

#### Kontaktpersoner ved kontrollen:

Fra virksomheten:  
Wenche Rosengren Helland

Fra Klima- og forurensningsdirektoratet:  
Arnstein Flatlandsmo  
Rune Andersen  
Gro Øfjord

#### Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble presentert hos GDF SUEZ E&P NORGE AS under sluttmøtet for revisjonen 10.juni.2011.

Klima- og forurensningsdirektoratet avdekket 3 avvik og 5 anmerkninger under revisjonen.

Virksomheten mangler system for fastsettelse og oppfølging av konkrete mål for å forbedre helse, miljø og sikkerhet

Virksomheten har overskredet forskriftskravet om oljeinnhold i vann for de fire første månedene av året.

Virksomheten har ikke en egen prosedyre for miljøvurdering av kjemikalier og kan ikke fremlegge dokumentasjon på gjennomførte miljøvurderinger

Virksomhetens beredskapstrening og øvelser på oljevern og akutt utslipp kan forbedres

Virksomhetens deklarerer av farlig avfall kan forbedres

Ultralydmålerne på brenngass og fakkalgass fungerer ikke som forutsatt

Det gjennomføres ikke kontroll av lekkasje på avstengingsventil på omføringsrør rundt brenngassmåler

Beregningsmodellen for fakkalgassutslipp fungerer ikke som forutsatt

Avvikene og anmerkningene er nærmere beskrevet fra side 4 og utover i rapporten.

GDF Suez må sende en skriftlig bekreftelse innen 12.08.2011 på at avvikene er rettet. Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 3.

### Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

	Arnstein Flatlandsmo		Ragnhild Orvik
dato	revisjonsleder	Klima- og forurensningsdirektoratet	seksjonssjef

## 1. Informasjon om virksomheten

<b>Organisasjonsnr (underenhet):</b> 983429513	<b>Eies av:</b> 983426417
<b>Besøksadresse:</b> Vestre Svanholmen 6, 4313 Sandnes	<b>Telefon:</b> 52 03 10 00
<b>Bransjenr. (NACE-kode):</b> 06.200 - Utvinning av naturgass	<b>E-post:</b> post@gdfsuezep.no

## Kontrollert anlegg

<b>Navn:</b> Gjøa	<b>Anleggsnr:</b> 0000.0050.01
<b>Kommune:</b> Kontinentalsokkelen	<b>Anleggsaktivitet:</b> Utvinning av petroleumsprodukter
<b>Fylke:</b> Kontinentalsokkelen	<b>Risikokl.:</b> 1
<b>Tillatelse gitt:</b> 04.08.2010	<b>Tillatelse sist oppdatert:</b>

## 2. Revisjonens omfang

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

virksomhetens system for internkontroll er hensiktsmessig og dekkende  
aktiviteter utføres slik de er 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  
gransking av dokumenter  
intervjuer av sentralt plasserte personer i organisasjonen  
verifikasjon (stikkprøvekontroll av at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis)

### Revisjonens tema:

Beredskap  
Farlig avfall

Utslipp til sjø  
kjemikalier

klimakvoter

Denne 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.

## **3. Oppfølging etter revisjonen**

GDF Suez plikter snarest å rette opp de avvikene som er beskrevet i denne rapporten. For at Klima- og forurensningsdirektoratet skal kunne avslutte saken, må GDF SUEZ innen 12.08 2011 sende en skriftlig bekreftelse med dokumentasjon som viser at avvikene er rettet.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post ([postmottak@klif.no](mailto:postmottak@klif.no)) til Klima- og forurensningsdirektoratet v/ Arnstein Flatlandsmo.

## **4. Gebyr for revisjonen**

GDF Suez er ved denne revisjonen plassert i høy gebyrklasse for tilsynet i henhold til klimakvoteforskriften og gebyrsats 2 for revisjonen med tema fra HMS – forskriftene. Det betyr at GDF Suez skal betale totalt kr. 203.200,- for tilsynet. (jf. varselbrev fra Klima- og forurensningsdirektoratet datert 15. april 2011 ). Vi vil ettersende faktura med innbetalingsblankett.

Vedtaket om gebyr er hjemlet i forurensningsforskriftens § 39-8 om gebyr for revisjon (flerdagstilsyn) og i § 8-4 i klimakvoteforskriften. Gebyrets størrelse kan eventuelt klages inn til Miljøverndepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra rapporten er mottatt. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Klima- og forurensningsdirektoratet.

Klima- og forurensningsdirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

## **5. Offentlighet i forvaltningen**

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Klima- og forurensningsdirektoratets postjournal på [www.klif.no](http://www.klif.no) (jf. offentleglova).

Kopi av rapporten sendes også til:

Petroleumstilsynet  
Oljedirektoratet

## **6. Avvik**

### **Avvik 1:**

Virksomheten mangler system for fastsettelse og oppfølging av konkrete mål for å forbedre helse, miljø og sikkerhet

### **Avvik fra:**

Forskrift om styring og opplysningsplikt i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg (Styringsforskriften) § 7 mål og strategier, og § 8 Interne krav

### *Kommentarer:*

Virksomheten har ikke fastsatt konkrete mål for å forbedre helse, miljø og sikkerhet. Målene skal uttrykkes slik at det er mulig å ta stilling til grad av måloppnåelse. Det skal settes interne krav som konkretiserer kravene i regelverket, og som bidrar til at målene for helse, miljø og sikkerhet oppnås.

Virksomheten implementerer for tiden verktøyet ”corporator”, og definerer i den forbindelse KPI-er. For ytre miljø er bare uhellsutslipp ført opp som en mulig KPI.

Under tilsynet ble det vist til at virksomheten har et internt mål om at utslipp av olje i produsert vann ikke skal overstige 15 mg/l. Det interne kravet lar seg ikke gjenfinne som et fastsatt mål i styringssystemet. Det er ikke satt egne mål for andre parametre som for eksempel de det er stilt konkrete krav til i tillatelser og forskrifter.

### **Avvik 2:**

Virksomheten har overskredet forskriftskravet om oljeinnhold i vann for de fire første månedene av året.

### **Avvik fra:**

Forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (aktivitetsforskriften) § 60.

### *Kommentarer:*

Oljeinnholdet i vann som slippes til sjø, skal være så lavt som mulig, jf. aktivitetsforskriften § 60. Oljeinnholdet skal ikke overstige 30 mg olje per liter vann som veid gjennomsnitt for en kalendermåned.

Overskridelsen er ikke meldt formelt til Klif. GjØa er en ny installasjon og Klif har derfor høye forventninger med hensyn til gjennomføring av nullutslippstiltak for minimering av utslipp av blant annet olje i produsert vann.

Virksomheten opplyste at overskridelsen i hovedsak skyldes fabrikkasjonsfeil på linerne i hydrosyklonene, og at det i oppstartsperioden har vært produsert lite vann, slik at renseanlegg og måleutstyr ikke har fungert optimalt. Dette skal nå være rettet opp, og tallene så langt i juni er under forskriftskravet.

Avvik 3:

Virksomheten har ikke en egen prosedyre for miljøvurdering av kjemikalier og kan ikke fremlegge dokumentasjon på gjennomførte miljøvurderinger

Avvik fra:

Forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (Aktivitetsforskriften) § 64

Kommentarer:

I henhold til aktivitetsforskriften skal operatøren gjennomføre helhetlige vurderinger av kjemikalienes potensial for miljøskade, basert på kjemikalienes iboende egenskaper, mengder, tid, og sted for utslipp, samt andre forhold av betydning. Vurderinger skal gjennomføres før nye kjemikalier tas i bruk, ved inngåelse av kjemikaliekontrakter, minimum hvert år for kjemikalier i rød og sort kategori og minimum hvert tredje år for kjemikalier i gul og grønn kategori.

Virksomhetens styringssystem gir en overordnet beskrivelse av godkjenningssystem og substitusjonsvurdering av kjemikalier. I denne står det også at det skal gjennomføres miljøvurderinger. Det kan imidlertid ikke fremlegges noen prosedyre og det kunne heller ikke fremlegges dokumentasjon på gjennomførte miljøvurderinger.

## 7. Anmerkninger

### Anmerkning 1:

Virksomhetens beredskapstrening og øvelser på oljevern og akutt utslipp kan forbedres

*Kommentarer:*

I henhold til aktivitetsforskriften skal den ansvarlige sikre at det utføres nødvendig trening og øvelser, slik at personellet til enhver tid er i stand til å håndtere operasjonelle forstyrrelser og fare- og ulykkessituasjoner på en effektiv måte.

Virksomheten har etablert 18 definerte fare- og ulykkeshendelser (DFU), hvorav tre er rettet mot forhold med akutt forurensning/utslipp som en direkte konsekvens. I øvelsesplanen for 1. linje beredskapen er det satt opp øvelser innen 8 DFUer for 2011. Ingen av øvelsene omfatter imidlertid noen av de tre DFUer der akutt forurensning/utslipp er det sentrale tema.

For 2. og 3. linjeberedskap på land ble det opplyst at de gjennomfører øvelser regelmessig gjennom året av ulikt omfang og med forskjellige tema. Virksomheten kunne imidlertid ikke fremlegge noen plan eller annen dokumentasjon som viser at alle 6 lag i disse beredskaplinjene blir involvert i øvelser om oljevern innenfor en rimelig tidsperiode.

### **Anmerkning 2:**

Virksomhetens deklarerer av farlig avfall kan forbedres

#### *Kommentarer:*

På GjØa blir det generert farlig avfall som sendes i land for sluttbehandling. Som produsent av farlig avfall skal GDF Suez fylle ut "felles deklarasjonsskjema for farlig avfall og radioaktivt avfall". Virksomheten skal selv beholde en del av deklarasjonsskjemaet (eller ta en kopi). Ved kontroll av kopiene på installasjonen kom det frem at noen av skjemaene er mangelfullt utfylt når det gjelder avfallsnummer, EAL-koder og/eller mengder.

Alt farlig avfall fra GjØa blir levert til SAR på Fjord Base. Virksomheten opplyste at de ikke har mottatt avviksmeldinger fra SAR på feildeklarerer av det farlige avfallet.

### **Anmerkning 3:**

Ultralydmålerne på brenngass og fakkellgass fungerer ikke som forutsatt

#### *Kommentarer:*

Det er avdekket feil på transdusere på både brenngassmåler og på de to fakkellgassmålerne.

Mengdemåleren på brenngass er en trestråle ultralydmåler. Virksomheten har avdekket at denne har hatt problem med en av de tre banene siden 31. januar 2011, noe som har medført for høye målinger. Virksomheten har for perioden fra feilen oppstod og fram til april foretatt manuelle beregninger for å korrigere for målefeilen. Bergningen viser at korreksjonsfaktoren ligger mellom 0,66 og 0,83 avhengig av gassgjennomstrømningen. Klif mottok informasjon om dette i mai 2011.

Fra mai er det lagt inn en korreksjon direkte i målecomputeren. Virksomheten har imidlertid ikke vurdert hvilken betydning feilen vil ha for usikkerheten. Kravet til usikkerhet på aktivitetsdata for denne måleren er på 1,5 %. Det bør avklares i god tid før rapporteringsfristen til Klif 1. mars 2012 hvilken korreksjonsfaktor som skal benyttes i kvoterapporteringen. Det ble opplyst at nye transdusere er bestilt og vil bli skiftet i løpet av august 2011.

Det har også vært problemer med transdusere på både LP- og HP-fakkellgassmålerne. Leverandøren har vært inne og kontrollert og justert målerne. Dette har ført til noen forbedringer, men leverandøren anbefaler at transdusere byttes på begge målestasjonene. Betydningen av dette for usikkerheten må tydeliggjøres i kvoterapporteringen for inneværende år. Det ble opplyst at nye transdusere er bestilt, men det kunne ikke oppgis når disse ville bli installert.

### **Anmerkning 4:**

Det gjennomføres ikke kontroll av lekkasje på avstengingsventil på omføringsrør rundt brenngassmåler

#### *Kommentarer:*

På målestasjonen for brenngass er det et omføringsrør med avstengningsventil. Det ble opplyst at dette er en kuleventil (double block and bleed). Denne har uttak for installasjon av trykkmåler, men dette er ikke montert. Følgelig er det heller ikke etablert noen rutine for å

kontrollere om ventilen er tett. Mindre lekkasjer og lekkasjer som utvikler seg over tid vil således ikke enkelt kunne bli oppdaget.

Brenngass utgjør den vesentligste delen av kvotepliktige utslipp fra Gjøafeltet, og det er viktig at det er gode rutiner for å sikre at det ikke kan oppstå lekkasjer gjennom dette omføringsrøret. Det bør etableres rutiner for kontroll av lekkasje på denne ventilen som bør inngå som del av det regelmessige vedlikeholdet for denne målestasjonen.

#### **Anmerkning 5:**

Beregningsmodellen for fakkellgassutslipp fungerer ikke som forutsatt

#### *Kommentarer:*

Virksomheten benytter modell utviklet for Statoil av Christian Michelsens Research (CMR) for beregning av fakkellgassutslipp.

Beregningene utføres hver måned, og resultatene kan tyde på at det er feil enten i regnearket, i måten tall blir lagt inn i modellen på, eller i dataloggingen i målecomputeren. Feilen fremkommer ved at beregningen gir den samme CO<sub>2</sub>-utslippsfaktoren for hver måned, noe som må anses som lite sannsynlig.

## **8. Andre forhold**

#### *Manglende kobling mellom PI og Teams*

Virksomheten har ikke etablert en automatisk dataflyt mellom systemene PI og TEAMS. Dette fører til at data må hentes ut fra PI, og deretter manuelt legges inn i TEAMS for rapportering, noe som øker muligheten for feil. GDF Suez arbeider med å få koordinert systemene slik at dataflyten skjer automatisk.

#### *Dårlig merking av kjemikalier i kjemikaliedoseringsrommet*

Tankene i kjemikaliedoseringsrommet er ikke tydelig merket med handelsnavn. Dette gjør det vanskelig å koble innholdet direkte til databladene som er plassert i tilknytning til rommet.

I hht § 15 i forskrift om klassifisering, merking mv av farlige kjemikalier skal emballasje for farlige kjemikalier være merket med bl.a. handelsnavn. I hht § 11 i forskrift om vern mot eksponering for kjemikalier på arbeidsplassen skal arbeidsgiver sørge for at beholdere og emballasje for farlige kjemikalier som blir fremstilt, pakket, brukt eller oppbevart i virksomheten er fullt forsvarlig merket på norsk med kjemikaliets navn, faresymbol og advarselssetninger.

#### *Fjernmåling*

Virksomheten har etablert et system for fjernmåling for å kunne møte kravene i tillatelsen til oppdagelse av akutte oljeutslipp. Det er blant annet oljedetekterende radar både på Gjøa og på

ett av beredskapsfartøyene. Et nytt beredskapsfartøy er under bygging, og forventes levert andre halvår 2011. Dette vil også bli utstyrt med oljedetekterende radar.

## **9. Gjennomføring**

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

Åpningsmøte 6. juni 2011: Informasjon fra Klima- og forurensningsdirektoratet om gjennomføringen av revisjonen

Intervjuer og verifikasjoner 6. – 9. juni 2011.

- 18 personer ble intervjuet
- befaringer på Gjøa Semi

Avslutningsmøte 10. juni 2011: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

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

## **10. Dokumentunderlag**

Dokumentunderlaget for kontrollen var:

aktuelle lover og forskrifter

korrespondanse mellom virksomheten og Klima- og forurensningsdirektoratet

virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige driften og til forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet

utslippstillatelsene fra Klima- og forurensningsdirektoratet



## VEDLEGG 1

Deltagere ved Klima- og forurensningsdirektoratets revisjon ved GDF Suez, Gjøa, 6. – 10. juni 2011

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	Åpnings- møte	Intervju	Sluttmøte
Advisor HSE environment	X	X	X
D&M leder	X	X	
OIM (onshore)	X	X	
O&M team leader (onshore)	X		
O&M team leader (offshore)	X	X	
Prod tek/HVO	X	X	
Environment advisor		X	X
Nurse	X	X	X
Head of operations	X	X	X
Leader HSE operations	X	X	X
OIM (offshore)	X	X	X
Material coordinator		X	
Operation technician metering		X	
Laboratorietekniker		X	
Production chemistry engineer	X	X	X
Manager Logistics & Base		X	
Advisor HSE – emergency		X	
Engineer Operations	X	X	X
Meetering engineer		X	X

### **Klima- og forurensningsdirektoratets revisjonsgruppe:**

Arnstein Flatlandsmo, revisjonsleder; Rune Andersen, revisor; Gro Øfjord, saksbehandler