

<b>S</b>	<b>ft:</b>	<b>Revisjonsrapport</b>
----------	------------	-------------------------

<b>Rapport nr.:</b>	<b>2008.135.R.SFT</b>		
<b>Virksomhet:</b>	<b>Gassco AS, Kollsnes</b>	<b>Organisasjonsnummer:</b>	<b>983 452 841</b>
<b>Virksomhetens adresse:</b>	<b>Postboks 93, 5501 Haugesund</b>	<b>SFTs saksnr.:</b>	<b>2008/32</b>
<b>EMAS-registrert:</b>	<b>Nei</b>	<b>Anleggsnummer:</b>	<b>1259.006.01</b>
<b>ISO-14001-sertifisert:</b>	<b>Ja</b>		
<b>Regelverk:</b>	<b>Forurensningsloven og produktkontrollloven med tilhørende forskrifter</b>	<b>Tidsrom for revisjonen:</b>	<b>24. - 26. juni 2008</b>
		<b>Forrige kontroll:</b>	<b>28. november 2006</b>
<b>Utslippstillatelse av:</b>	<b>4. mai 2005</b>		
<b>Risikoklasse:</b>	<b>1</b>	<b>SFTs revisjonsgruppe:</b>	<b>Marie Nordby, leder Håkon Larsen Sissel Sandgrind</b>
<b>Gebysats:</b>	<b>2</b>	<b>Samtidig revisjon v/ Ptil Kontaktperson fra virksomheten under revisjonen:</b>	<b>Per Låhne  Oddvar Sæle</b>

### Rapportens innhold:

Rapporten beskriver de anmerkninger som ble konstatert under revisjonen.

Følgende hovedtema ble kontrollert:

**Internkontroll** – risikovurdering, styringssystemer og prosedyrer for oppfølging

**Miljøgifter** – utslipp og farlig avfall

**Utslipp til luft og vann** – drift, vedlikehold og utslippskontroll, samt faking

**Krav i storulykeforskriften** – med hovedvekt på vedlikehold og opplæring

### Hovedkonklusjon:

Det ble ikke konstatert noen avvik, men tre anmerkninger (forbedringsområder):

1. Vedlikeholdsplanene for innleid utstyr er uklare.
2. Alarmgrensen for TOC i vann fra åpen drenering og avløp til sjø er høyere enn miljørisikoanalysen legger til grunn.
3. Virksomheten har hatt lekkasje av urensset prosessvann til sjø.

Det er planlagt og igangsatt flere tiltak ved gassbehandlingsanlegget på Kollsnes for ytterligere å forbedre forholdene mht ytre miljø (nevnt i pkt.6 i rapporten).

Utarbeidet dato: 30.06.2008

Godkjent dato:

Sign.:

Sign.:

Revisjonsleder: Marie Nordby

Overordnet: Bjørn Bjørnstad

## **Innholdsfortegnelse**

1.	Innledning	3
2.	Dokumentunderlag	3
3.	Omfang	4
4.	Avvik	4
5.	Anmerkninger	4
6.	Andre forhold	5
7.	Gjennomføring	6

## **Vedlegg:**

Vedlegg 1: Dokumentunderlag for SFTs revisjon

Vedlegg 2: Deltakere ved SFTs revisjon

## 1. Innledning

Rapporten er utarbeidet etter SFTs revisjon ved Gassco AS anlegg på Kollsnes i perioden 24.-26. juni 2008. Revisjonen inngår som en del av SFTs planlagte revisjonsvirksomhet for inneværende år. Revisjonen ble planlagt og gjennomført sammen med Petroleumstilsynet (Ptil), i stor grad med felles hovedtema, som vedlikehold og overholdelse av storulykkeforskriften.

Formålet med revisjonen var å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Det ble særlig sett på områder som har betydning for utslipp til vann og luft.

Revisjonen omfattet bl.a. undersøkelse av 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 rammer som myndighetene har satt

Revisjonen ble gjennomført ved gransking av dokumenter, ved intervjuer av sentralt plasserte personer i organisasjonen, og ved verifikasjon av at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis.

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

*AVVIK* defineres som: *overtredelse av krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.* (F. eks. overtredelse av krav i forurensningsloven, produktkontrollloven, forskrifter hjemlet i disse to lovene, eller krav og vilkår fastsatt i utslippstillatelser eller dispensasjoner.)

*ANMERKNING* defineres som: *et forhold som tilsynsetatene mener det er nødvendig å påpeke for å ivareta helse, miljø og sikkerhet og som ikke omfattes av definisjonen for avvik.*

## 2. Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for kontrollen var:

- Forurensningsloven
- Produktkontrollloven
- Internkontrollforskriften
- Storulykkeforskriften
- Forurensningsforskriften
- Produktforskriften
- Tillatelsen fra SFT datert 4. mai 2005
- Aktuell korrespondanse mellom virksomheten og SFT.
- Virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige drift og forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet, mottatt før og under revisjonen.

Dokumenter av spesiell viktighet for gjennomføring av revisjonen er listet i vedlegg 1.

### 3. Omfang

SFTs revisjon omfattet følgende områder:

#### **Internkontroll**

- risikovurdering
- styringssystemer og prosedyrer
- avvik og oppfølging

#### **Miljøgifter**

- utslipp og farlig avfall

#### **Utslipp til luft og vann**

- drift og utslippskontroll
- utslipp til vann (MEG-splitten)
- fakling
- VOC diffuse utslipp (vedlikehold/lekkasjekontroll)

#### **Storulykkeforskriften**

- teknisk og operasjonell integritet (vedlikehold)
- tilstandskartlegging
- grensesnittet mellom vedlikehold og drift
- opplæring
- beredskap og øvelser
- informasjon til allmennheten

### 4. Avvik

Det ble ikke konstatert avvik under revisjonen.

### 5. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

#### **Anmerkning 1**

#### **Vedlikeholdsplanene for innleid utstyr er uklare**

#### **Kommentarer:**

Virksomheten har et innleid anlegg (MPPE) for forbehandling av prosessvann (fjerning av BTEX og lignende) oppstrøms det biologiske rensetrinnet. Det midlertidige anlegget ble installert høsten 2005.

MPPE-anlegget er innleid fra Akzo Nobel og har også en oppsamlingstank for fjernede komponenter. MPPE-anlegget er ikke registrert i virksomhetens vedlikeholdssystem (SAP), og det ble opplyst at vedlikeholdet ble besørget av Akzo Nobel. Det ble også opplyst at det bare var en person som hadde oversikt over de formelle kontraktsforholdene og vedkommende var ikke tilstede under revisjonen. Det er derfor uklart for SFT hvordan virksomheten sikrer vedlikehold på dette utstyret.

**Anmerkning 2****Alarmgrensen for TOC i vann fra åpen drenering og avløp til sjø er høyere enn miljørisikoanalysen legger til grunn****Kommentarer:**

Utslippsgrensen for totalt organisk karbon (TOC) er 100 mg/L. I miljørisikoanalysen (DNV-rapport 2007-4061) er online TOC-målinger i vannet fra den åpne dreneringen og det samlede utslippet oppgitt som barrierer mot ulovlige utslipp. I miljørisikoanalysen er alarmgrensen oppgitt til 80 mg/L, som er 20 % lavere enn utslippsgrensen. Den faktiske alarmgrensen i SKR er 90 mg/L, og det er uklart hvilke vurderinger som ligger til grunn for valg av grenseverdien. Det er derfor usikkert om barrierene som er beskrevet i miljørisikoanalysene er basert på den faktiske grensen og om de vurderingene som er gjort i analysen fullt ut er gjeldene.

**Anmerkning 3****Virksomheten har hatt lekkasje av urensset prosessvann til sjø****Kommentarer:**

I perioden 14.2.2007 til 14.4.2008 har virksomheten hatt lekkasje av urensset prosessvann til sjø. Utslipet har vært i størrelsesorden 5 % av prosessvannet, totalt ca 2500 m<sup>3</sup>. Lekkasken var i en manuell ventil (1131-56-5006DW) som kan benyttes til å overføre eventuelt forurenset overflatevann fra deler av det åpne avløpssystemet til buffertank 1131-44-TA-301 for videre behandling i renseanlegg for oljeholdig avløpsvann. Denne ventilen skal normalt være lukket, og det ble opplyst at denne kun i få, om noen, tilfeller har vært åpnet. Urenset prosessvann har lekket fra buffertank (1131-44-TA301) og ut i rørsystemet til det åpne avløpssystemet og ført ut i samleutslippet til sjø.

Ventilen har lav kritikalitetsvurdering. Det har vært gjennomført vedlikehold, smøring og lignende, i 2006 og sent i 2007. Vedlikeholdet omfatter ikke lekkasjetest. Vedlikeholdet i 2007 skjedde mens det var lekkasje i ventilen, men lekkasken ble ikke oppdaget.

Alt prosessvann skal renses tilfredsstillende før utslipp, slik at utslippsgrensene overholdes. Lekkasken har ikke ført til brudd på grenseverdiene som er satt i utslippstillatelsen.

Virksomheten har besluttet å blende av ventilen ved revisjonsstansen i 2008 slik at tilsvarende lekkasje fra den aktuelle ventilen ikke vil kunne skje.

**6. Andre forhold**Renseanlegg for utslipp til vann

Virksomheten har et innleid anlegg for forbehandling av prosessvann (fjerning av BTEX og lignende) oppstrøms det biologiske rensetrinnet. Det ble opplyst at en beslutning om permanent installering av et slikt anlegg vil foreligge i løpet av høsten 2008.

Vedlikehold MEG-anlegget

Tilstandskartleggingen har påvist korrosjon i MEG-regenereringsanlegget. Anlegget åpnes årlig for kontroll.

Det er planlagt å skifte fra karbonstål til Duplex i beholdere og rør.

Fakling

Faklet gassmengde registreres daglig og ble dokumentert for 2007 og t.o.m. mai 2008.

Fakling utgjør en betydelig del av de totale utslippene til luft fra anlegget (ca 50 %), blant annet som følge av ekstraordinær fakling i forbindelse med trykkavlasting av Kvitebjørn gassrør.

Utslipp av CO<sub>2</sub>, også fra fakling, vil bli kontrollert ved et kvotetilsyn fra SFT høsten 2008.

Informasjon om planlagt og omfattende fakling i juni, juli og august i år er gitt blant annet gjennom nyhetsbrevet "Dei gode naboane", Nummer 1-2008.

Søknad fra Gassco om tillatelse til økt fakling ved Kollsnesanlegget, for tømning av gassrøret fra Kvitebjørn, er til behandling i SFT.

Det ble opplyst at "fakkeltippen" er planlagt byttet ved revisjonsstansen i 2008. Dette vil gi renere forbrenning.

#### Akkreditering

StatoilHydro Kollsnes er i ferd med å akkreditere laboratoriet etter ISO 17025 (Generelle krav til prøvings- og kalibreringslaboratoriers kompetanse). Det pågår fortsatt en prosess rundt hvilke analysemetoder som skal akkrediteres.

#### Miljørisikoanalyse

Arbeidet med oppdatering av den totale miljørisikoanalysen påbegynnes høsten 2008. Det er utarbeidet en egen miljørisikoanalyse fra 2007 for prosjektet "Kollsnes Flash Gas and Condensate project (KFGC)".

#### Kjemisk karakterisering av avløpsvann

Virksomheten opplyste at de vil gjennomføre kjemisk karakterisering av avløpsvannet i løpet av 2008 og at dette vil skje årlig fremover som en del av miljøovervåkingsprogrammet.

#### PFOS-holdig brannskum

SFT har i brev datert 26.4.2007 fått informasjon om at utskifting av PFOS-holdig brannskum ble gjennomført i 2006 og 2007. Det ble opplyst at brannskummet har blitt sendt til Renor for destruksjon.

## **7. Gjennomføring**

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

#### **Forberedelse:**

Varsel om revisjon ved brev fra SFT av 11.mars 2008. Innhenting av dokumentasjon og utarbeidelse av revisjonsprogram er utført i dialog med virksomheten og Petroleumstilsynet (Ptil) pr telefon og e-post.

#### **Åpningsmøte** 24.juni 2008:

Informasjon v/SFT om gjennomføring av felles revisjon ved SFT/Ptil.

#### **Intervjuer og verifikasjoner** 24.-26.juni 2008.

18 personer ble intervjuet. Observatører fra Gassco var til stede ved de fleste intervjuene.

#### **Avsluttende møte** 26.juni 2008:

Oppsummering med presentasjon av resultatene v/SFT og Ptil.

I vedlegg 2 er det gitt en oversikt over deltakerne på revisjonen.

## VEDLEGG 1

### Dokumentunderlag for SFTs revisjon

#### Redegjørelse for hvilke dokumenter som ble lagt til grunn for revisjonen ved virksomheten.

-----  
Nedenfor er listet dokumenter som var av spesiell viktighet som dokumentunderlag for revisjonen.

1. Lov om forurensning og avfall (forurensningsloven)
2. Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven)
3. Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
4. Forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvenser av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (storulykkeforskriften)
5. Forskrift om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften)
6. Forskrift om begrensnig i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften)
7. Lov om rett til miljøinformasjon og deltakelse i offentlige beslutningsprosesser av betydning for miljøet (miljøinformasjonsloven)
8. Tillatelse/utslippstillatelse fra SFT datert 04.05.2005
9. Sikkerhetsrapport for Kollsnes gassanlegg, datert 12.12.2005
10. Virksomhetens egenkontrollrapporter for utslipp mv for 2005, 2006 og 2007
11. Revisjons- og inspeksjonsrapporter fra SFTs tidligere tilsyn (2005 og 2006)
12. Virksomhetens dokumentasjon og prosedyresamling, bl.a.:
  - Miljørisikoanalyse for Troll Gassanlegg, inkl Kvitebjørn ”tie in” (DnV rapportnr. 01-4061, datert 22.okt.2001)
  - Miljørisikoanalyse, KFGC-prosjektet (DnV-rapport nr.2007-4061, datert 10.mai 2007)
  - Handlingsplan - Ytre miljøaktiviteter 2008
  - Driftskontrollprogram(OMM), veiledning GL0108, gyldig fra 2007-08-24
  - Olje i vann analyse (LabKollsnes-AN-128)
  - Fenol i vann - hurtigmetode (LabKollsnes-AN-105)
  - Fenol i åpent avløp (2007/2008), Kollsnes prosessanlegg
  - Vedlikeholdsstrategi
  - Styrende dokumentasjon, organisasjon, ledelse og kontroll (OMC04-NG PT OMS)
  - Vedlikeholdskonsept for utstyrsenheter (TR1623, gyldig fra 2005-08-01)
  - Klassifisering av utstyr og materiell, arbeidsbeskrivelse (WD0736)
13. Revisjonsrapport iht ISO 14001 utført av DnV 3.- 4.jan 2008
14. Logg for daglig faklet gassmengde og sum pr mnd. i 2007 t.o.m. mai 2008.
15. Nyhetsbrevet ”Dei gode naboane” nr 1-2008 (varsler fakling sommeren 2008).

## VEDLEGG 2

### Deltagere ved SFTs revisjon

I tabellen under er det gitt en oversikt over funksjonene til de personene som deltok under åpningsmøtet og det avsluttende møtet. Intervjuene er også med i tabellen.

Funksjon	Åpnings- møte	Intervju	Sluttmøte
<b>StatoilHydro, Kollsnes-anlegget:</b>			
Direktør	X	X	X
D&V-leder vedlikehold	X	X	X
Teknisk sjef		X	
HMS-leder	X	X	X
Skiftleder (vedlikehold og drift)	X	X	X
Leder risikoanalyse		X	
Skiftleder (operasjonell HMS-styring)		X	
Opplæringsansvarlig, simulator drift	X	X	
Opplæringsansvarlig, beredskap		X	
Miljøingeniør		X	X
Operatør vannrenseanlegget		X	
Fagansvarlig laboratoriet	X	X	X
Fagansvarlig målinger/fung.teknisk sjef	X		X
Inspeksjonsansvarlig		X	
D&V-leder, teknisk driftsstøtte	X	X	X
Avd.ing elektro		X	X
Teknisk systemansvarlig		X	X
Hovedverneombud (fungerende)	X	X	X
<b>Gassco AS:</b>			
Direktør PA		X	X
Observatør ved intervjuer, overing.	X	X	X
Observatør ved intervjuer, rådgiver HMS-K		X	X

#### Revisjonsgruppe, SFT:

Marie Nordby, revisjonsleder

Håkon Larsen, revisor

Sissel W. Sandgrind, saksbehandler

*Revisjonsgruppen fra Ptil, som SFT hadde felles og samtidig revisjon sammen med, besto av:  
- Per Låhne, revisjonsleder, Bryn Kalberg og Hilde Nilsen*