



Inspeksjonsrapport

2000.025.I.KLIF

Gassco AS
Postboks 93
5501 Haugesund

Inspeksjon ved Gassco Kårstø

Dato for inspeksjonen: 6.mai 2010
Rapportnummer:2010.036.I.Klif
Saksnr.:2008/33

Kontaktpersoner ved kontrollen:

Fra virksomheten:
Kirsten L.B. Halvorsen, Gassco
Vidar Wåga, Statoil Kårsø

Fra Klima- og forurensningsdirektoratet:
Marie Nordby og Annicken Hoel

Resultater fra inspeksjonen

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble presentert hos Gassco Kårstø under sluttmøtet for inspeksjonen 6.mai 2010. Rapporten er å anse som endelig dersom vi ikke får tilbakemelding om faktiske feil innen to uker etter at rapporten er mottatt.

Klima- og forurensningsdirektoratet(Klif) avdekket under inspeksjonen, to avvik:

Farlig avfall har vært mellomlagret i mer enn ett år.

Gassen fra Statpipe analyseres ikke rutinemessig mht evt. innhold av kvikksølv(Hg).
og to anmerkninger:

Verifikasjon av underleverandør av farlig avfall kan forbedres.

Metode for bestemmelse av utslippsfaktor i kildestrøm 7 (varmfakkel Sleipner) kan forbedres

Avvikene og anmerkningene er nærmere beskrevet fra side 3 og utover i rapporten.

Gassco AS må sende en skriftlig bekreftelse innen 1.oktober 2010 på at avvikene er rettet. Oppfølgingen etter inspeksjonen er nærmere beskrevet på side 2.

30.06.2010 Marie Nordby
dato kontrollør

Klima- og forurensningsdirektoratet

Bjørn Bjørnstad
seksjonssjef

1. Informasjon om virksomheten

Organisasjonsnr (underenhet): 993 222 399	Eies av: 983 452 841
Besøksadresse: Kårstø	Telefon:
Bransjenr. (NACE-kode): 06.200 Utvinning av naturgass	E-post:
Virksomheten er: Produsent/distributør av naturgass	

Kontrollert anlegg

Navn: Gassco AS, Kårstø	Anleggsnr: 1149.0004.01
Kommune: Tysvær	Anleggsaktivitet: Gassprosessering
Fylke: Rogaland	Risikoklasse: 1
Tillatelse gitt:	Tillatelse sist oppdatert: 12.01.2010

2. Bakgrunn for inspeksjonen

Denne inspeksjonen ble gjennomført for å kontrollere om gjeldende krav fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven overholdes. Inspeksjonen er en del av Klima- og forurensningsdirektoratets (Klif) risikobaserte industritilsyn for i år.

Inspeksjonstema

- Utslippskontroll – med særlig vekt på fakling
- Håndtering av farlig avfall
- Forbudte og strengt regulerte stoffer
- Energistyring

Rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under inspeksjonen 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 inspeksjonen

Gassco Kårstø plikter snarest å rette opp de avvikene som er beskrevet i denne rapporten. For at Klima- og forurensningsdirektoratet skal kunne avslutte saken, må Gassco innen 1.oktober 2010 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) til Klima- og forurensningsdirektoratet v/Marie Nordby

4. Gebyr for virksomhet med tillatelse

Virksomheten skal betale gebyr for kontrollen (jf. forurensningsforskriften § 39-6).

Gassco Kårstø - anlegget, er i tillatelsen plassert i risikoklasse 1.

Dette betyr at dere skal betale kr. 19 300 i gebyr for den gjennomførte inspeksjonen.

Vi vil ettersende faktura med innbetalingsblankett.

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 (jf. offentleglova).

Kopi av rapporten sendes også til:

Statoil Kårstø

Fylkesmannen i Rogaland ved miljøvernavdelingen

Tysvær kommune

Petroleumstilsynet

6. Avvik

Vi fant følgende avvik under inspeksjonen:

Avvik 1

Farlig avfall har vært mellomlagret i mer enn ett år.

Avvik fra:

Avfallsforskriften § 11-8 om leveringsplikt.

Kommentarer:

Betydelige mengder farlig avfall, ca. 5000 fat "H₂S filtermasse", er lagret på virksomhetens anleggsområde. Deler av dette avfallet er lagret lengre enn ett år. Virksomheten opplyste at dette farlige avfallet skal eksporteres, at det har vært arbeidet mer enn et år med å finne egnet løsning for levering og at de venter på verifikasjonsrapport mht egnet mottak.

Avvik 2

Gassen fra Statpipe analyseres ikke rutinemessig mht evt. innhold av kvikksølv(Hg).

Avvik fra:

Tillatelsen fra SFT datert 12.01.2010, pkt.2.1., 2.5. og 12.2. og internkontrollforskriften § 5 pkt.6.

Kommentarer:

Virksomheten opplyste at:

- Det foretas analyser hver måned av Hg i gassen ut fra Hg-filteret fra Åsgardfeltet.
- Sporadisk måles det også for Hg-innhold i Åsgardgassen før Hg-filteret.
- Rensing av Hg i gassen her er også viktig av hensyn til holdbarhet av varmevekslerne.
- Hg i Statpipe-gassen er kartlagt for flere år siden.
- Det foreligger ikke oppdatert kunnskap om evt. Hg-innhold i gassen fra Statpipe.

Det foreligger følgelig ikke en dokumentert kartlegging av evt. kvikksølvinnehold i gassen fra Statspipe. På bakgrunn av representative målinger skal virksomheten vurdere om de kan ha rapporterpliktige utslipp, som ikke er spesifikt regulert i tillatelsen fra SFT, jfr. vedlegg 1 i tillatelsen (liste over prioritertestoffer). Vi viser også til "Veiledning til egenrapportering (TA-2606/2010).

7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under inspeksjonen:

Anmerkning 1

Verifikasjon av underleverandør av farlig avfall kan forbedres.

Kommentarer:

Håndtering av farlig avfall utføres av SAR iht sentral rammeavtale med Statoil. Overholdelse av avtalen verifiseres ved Statoils revisjoner av SAR på systemnivå. Rapport fra Statoil sin siste verifikasjon (3.mai 2010) av SAR sentralt viser ikke om SAR håndterer farlig avfall på en forsvarlig måte iht lov og forskrifter for farlig avfall. Det er heller ikke synliggjort i rapporten om Statoil har foretatt konkrete verifikasjoner av farlig avfallshåndtering som SAR gjennomfører for Gassco Kårstø.

Gassco Kårstø har avfallskoordinator, jevnlig møter og dialog med representanter for SAR. Deklarasjonsskjemaer for farlig avfall, som er på mellomlager i virksomheten, er tilgjengelig ved virksomheten. SAR sender månedlig rapport til Gassco Kårstø med oversikt over avfallstyper, mengder, gjenvinningsprosent, mottak og disponering av farlig avfall, som er grunnlag for virksomhetens årlige egenrapportering til Klif.

Anmerkning 2

Metode for bestemmelse av utslippsfaktor i kildestrøm 7 (varmfakkell Sleipner) kan forbedres

Kommentarer:

I Gassco's tillatelse til kvotepliktige utslipp datert 17. desember 2008 er kildestrøm 7 definert som en de-miniskilde. Det innebærer at Gassco kan benytte en alternativ egnet metode i bestemmelse av det kvotepliktige utslippet. Utslippet fra kildestrøm 7 er imidlertid rundt 6-7000 tonn er derfor en betydelig kilde.

På inspeksjonen ble det opplyst at det ble tatt månedlig prøve av fakkellgassen som ligger til grunn for beregning av utslippsfaktor. I 2009 ble faktoren i kildestrøm 7 beregnet til å være 2,51 tonn CO₂ /tonn fakkellgass.

Denne faktoren er lavere enn utslippsfaktoren i LT- og HT-fyrgass, og dermed også lavere enn faktorene i kildestrøm 5 og 6 som er kaldfakler. Siden kildestrøm 7 er varmfakkell og inneholder mer tyngre komponenter enn LT- og HT-fyrgass, er det en fare for at metoden Gassco benytter undervurderer utslippsfaktoren.

Fakkellgass kan variere betydelig, og månedlig prøve kan synes som blir tilfeldig. For fakkellkildestrøm er det gjerne bedre å benytte simuleringsmodell som tar hensyn til variasjon i gassen, jf. CMR-modellen Statoil har fått utviklet.

8. Andre forhold

Håndtering av farlig avfall.

Nytt miljøbygg (nov.2009) for håndtering og mellomlagring av farlig avfall er etablert på virksomhetens område.

Det ble verifisert at tidligere benyttet PFOS-holdig brannskum var levert til godkjent mottak for destruksjon.

Prosessvann (MEG, ballastvann fra tanker, mv) eksporteres til Danmark. Virksomheten opplyste at de foretar verifikasjoner av mottak en gang pr. år, sist 5.juni 2010.

Forurenset grunn

Funn av forurensete masser i kabelgrøft (05.06.2009) fra dieselsøl på konstruksjonsområde CA46 ble rapportert til SFT 15.07.2009. Forurenset sand og grusmasser er fjernet, og analyseresultater av grus og slam er utført av ALS Scandinavia (rapport N0905594, datert 2009-09-11)

Energistyringssystem

Virksomheten har styrende dokument som omfatter energioptimal drift, mål for energi-effektivitet, energirevisjoner og månedlig rapportering av forbrukt energi (energimengde pr. produsert tonn).

Hendelse - restriksjon i varmfakkel

Betydelig faklingshendelse 9.januar 2010 ble redegjort for:

Som følge av dampinjeksjon i senter av fakkeltupp i Sleipner varmfakkel, ble det isdannelse i fakkeltupp som følge av langvarig kuldeperiode. Konsekvensen ble restriksjon i varmfakkel, redusert fakkelkapasitet og nedstenging av anlegget i to døgn. Det ble etablert en granskningsgruppe, og rapport, datert 19.02.2010, med forslag til tiltak på kort og lang sikt foreligger.

Dokumentasjon av aktivitetsdata i fakkel

I bestemmelse av aktivitetsdata i fakkel kildestrømmer, trekkes mengde nitrogen som benyttes ved nitrogenspyling fra målt gassmengde. Fratrekket bør komme tydelig frem i usikkerhetsbudsjettet i aktivitetsdata for fakkel kildestrømmer. Dette for at det ikke skal oppstå misforståelser angående rapportert mengde aktivitetsdata i utslippsrapporten og oppgitt mengde fakkelgass i usikkerhetsbudsjettet.

Utslippskontroll - NO_x

Gassco benytter ikke tredjepartstiltakene (gassferger i Boknafjorden) for å oppfylle kravet til årlig maksimalt utslipp av NO_x. Gassco opplyste at GE turbinen ikke lenger benyttes i energiproduksjonen ved anlegget, og dermed er de samlede NO_x-utslippene redusert.

Usikkerhetsvurderinger av utslippsmålinger

Det foreligger usikkerhetsvurderinger for enkelte parametere, særlig utslipp som er relatert til CO₂ og kvoteregulverket og i beregning av NO_x-utslipp. Gassco benytter en egenutviklet og noe forenklet PEMS-modell for å beregne NO_x-utslipp fra de ulike utslippskildene. Gassco opplyste at de verifiserer modellen hvert 5.år.

For andre komponenter dokumenteres usikkerhet i liten grad. Klif har varslet krav om usikkerhetsvurdering for parametere i egenrapporten fra 2011.(jf brev av 28.01.10).

9. Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for inspeksjonen var:

Lov om vern mot forurensninger og om avfall ([forurensningsloven](#)) med underliggende forskrifter

Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter ([internkontrollforskriften](#))

Forskrift om begrensning av forurensning ([forurensningsforskriften](#))

Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall ([avfallsforskriften](#))

tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Klima- og forurensningsdirektoratet, datert 12.01.2010 (SFT)

egenrapport 2009 fra virksomheten til Klif, inkl. faklingshendelser i 2009

forrige tilsynsrapport, revisjon okt.2007 (2007.029.R.SFT)

annen korrespondanse mellom virksomheten og Klif

virksomhetens egen dokumentasjon, mottatt under og etter inspeksjonen, som er aktuell for å verifisere at miljøkrav overholdes:

- Rammekontrakt mellom Statoil og SAR (vedlegg A, "Arbeidsbeskrivelse" og vedlegg D, "Administrasjonsbestemmelser", datert 17.01.2008).

- Rapport fra Statoil sin siste verifikasjon (3.mai 2010) av SAR sentralt

- Prosedyre prekvalifisering og kvalifisering av underleverandører (oversikt)

- Hvordan håndtere farlig avfall på Kårstø" – informasjon om Miljøbyggene

- Instruks for håndtering av farlig avfall, WR 1839, pkt.2.5.

- HMS-rapport januar 2010 – hendelser miljø (oversikt)

- Avvik januar 2010, oversikt/eksempel fra Synergi mht avfall

- Bekreftelse, brev datert 808.09.2009 fra BMT, Nederland, om at Hg-avfall sluttdeponeres.

- Deklarasjon av farlig avfall(skjema) for "mulig PFOS-holdig brannskum" er levert 09.01.2009.

- Inspeksjonsrapport, dok. 2007-002, tilsyn på tank ved utskifting av PFOS-holdig skum (arbeidsordre 20924071, for skumtank (tag nr. 72-VW-101B).

- Notifikasjoner for eksport av svovelholdig "catalyst"- avfall, januar 2009

- "Energy efficiency at Kårstø Gas processing Plant" – Gassled Summit 2007

- Styrende dokument: HMS ledelse og styring i NG PT, pkt 4.2 (utslipp, avfall, energi)

- Restriksjon i varmfakkell Kårstø – januar 2010, intern granskningsrapport, datert 19.02.2010 (rapport nr. NG PT L2 2010-02)

- Fakkelanalyser 2009 (data for bl.a. varmfakkellgass fra T300/T400)

- ALS Scandinavia analyse rapport (N0905594 datert 2009-09-11)