

s ft: Inspeksjonsrapport

Rapport nr.:	2006.271.I.SFT.		
Virksomhet:	Gassco AS, Kårstø	Bedriftsnummer:	983467776
Virksomhetens adresse:	Postboks 93 5501 HAUGESUND	SFTs arkivkode:	405.14
Kvotepliktig ID-kode:	NO-120-30-0	Tidsrom for kontrollen:	12.12.2006
Gebyrklasse:	Middels		
Kontaktperson fra virksomheten under kontrollen:	Are Jacobsen Vidar Våga Ingeborg Hansen	Inspektører:	Per Morten Myhra

Rapportens status: *Endelig.*

Rapportens innhold

Temaet for inspeksjonen var rapportering av CO₂-utslipp, med hovedvekt på beregninger og vurderinger av usikkerheter knyttet til måling av volum- og massestrømmer av de største energivarestrømmene ved virksomheten.

Hovedkonklusjon

Det ble ikke konstatert avvik under inspeksjonen.

SFT har gitt følgende anmerkninger i forbindelse med inspeksjonen:

- Det blir ikke foretatt noen sammenligning av måleverdiene til online tetthetsmålerne og gasstetthetene som kan beregnes ut fra laboratorieanalyser av HT- og LT-fyrgass.
- Massestrømsmålerne i gassrørledningen for Åsgard fyrgass og fyrgass fra CRAIER-anlegget blir ikke rutinemessig kalibrert.

Utarbeidet dato: 20.12.2006

Sign.:

Inspektør: Per Morten Myhra

Godkjent dato: 31.01.2007

Sign.:

Overordnet: Anne-Elisabeth Arnulf

1. Innledning

Denne rapporten er skrevet etter en anmeldt inspeksjon ved Gassco AS Kårstø. Inspeksjonen ble gjennomført for å verifisere om virksomheten har tilfredsstillende styring med aktiviteter og utstyr som har betydning for beregning og rapportering av utslipp av CO₂. Inspeksjonen fokuserte i første rekke på krav om rapportering av usikkerheter i aktivitetsdata for de største energivarestrømmer gitt i forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser. Energivarestrømmene det ble fokusert på var:

- HT-fyrgass, Statpipeanlegget
- LT-fyrgass, Sleipner-/Statpipeanlegget
- Åsgard fyrgass
- Fyrgass fra CRAIER-anlegget

CO₂-utslippet fra forbrenningen av disse fyrgassene utgjør i hovedsak det kvotepliktige utslippet fra virksomheten.

Rapporten omhandler kun forhold som det ble fokusert på under inspeksjonen. Rapporten 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

Dokumentunderlag for inspeksjonen var:

- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteforskriften)
- SFTs vedtak om særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp av CO₂ og tildeling av kvoter til Gassco AS Kårstø, brev datert 15.03.2005
- SFTs omgjøring av tildeling av CO₂-kvoter for 2006, brev datert 22.02.2006.
- Virksomhetens rapportering av kvotepliktige og ikke kvotepliktige utslipp av CO₂ for 2005.
- SFTs vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktig utslipp av CO₂ for 2005 og fastsettelse av gebyrsats, brev datert 07.04.2006

3. Omfang

Inspeksjonen fokuserte på krav om beregning av usikkerheter for de største energivarestrømmer gitt i forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser.

4. Avvik

Det ble ikke konstatert avvik under inspeksjonen:

5. Anmerkninger

Følgende anmerkninger ble gitt under inspeksjonen:

Anmerkning 1

Det blir ikke foretatt noen sammenligning av måleverdiene til online tetthetsmålerne og gassetthetene som kan beregnes ut fra laboratorieanalyser av HT- og LT-fyrgass.

Kommentarer:

Gasstetthetene måles kontinuerlig med online Gas Density Transducer. Volumstrømmene måles med Daniel måleblende. Resultatene benyttes for omregning til massestrøm. Gassammensetningene i HT- og LT-fyrgasstrømmene blir bestemt ukentlig ved manuell prøvetaking og etterfølgende gc-analyse på laboratoriet. Gassammensetningene blir brukt til beregning av fyrgasstrømmenes spesifikke utslippsfaktorer. Gassprøvene blir tatt på stedet der online tetthetsmålerne er montert. Tettheten av fyrgassene kan beregnes på basis av sammensetningen. Justert til aktuelt trykk og temperatur kan tetthetene sammenlignes med måleverdiene til de installerte onlinemålerne. En sammenligning av tetthetene vil kunne øke mulighetene for å avdekke eventuelle feilmålinger og samtidig bidra til bedre oppfølging og kontroll av onlinemålerne.

Anmerkning 2

Massestrømsmålerne i gassrørledningen for Åsgard fyrgass og fyrgass fra CRAIER-anlegget blir ikke rutinemessig kalibrert.

Kommentarer:

Massestrømsmålerne er av typen coreolismålere og kan foruten å måle massestrøm også måle volumstrøm og tetthet. For beregningen av det årlige CO₂-utslipp og utregningen av årlig forbruk av Åsgard fyrgass og fyrgass fra CRAIER-anlegget er det viktig at massestrømsmålerne til enhver tid viser riktige verdier. Gjennom etablerte rutiner for kalibrering vil dette kunne sikres og nødvendigheten dokumenteres.

På gassrørledningen for Åsgard fyrgass og fyrgass fra CRAIER-anlegget er det installert 2 online gassanalyser i parallell som analyserer sammensetningen av fyrgassen kontinuerlig. Ved å sammenligne tettheten som kan beregnes ut fra disse analysene (jf. anmerkning 1) med tettheten som kan leses ut fra de kontinuerlige massestrømsmålerne

vil det muligens også kunne avdekkes feil på disse (coreolismålerne).

6. Andre forhold

SFT følger EU når det gjelder krav til usikkerheter knyttet til forbruk av aktivitetsdata eller energivarer. I EU er kravet til kilder av betydning for virksomheter med totalt CO₂-utslipp over 500 000 tonn/år, at usikkerheten knyttet til forbruket av fyrgass ikke skal overstige $\pm 1,5$ %. I kvoterapporten for 2005 har virksomheten oppgitt at usikkerheten i de forskjellige fyrgassforbruk, med unntak av fyrgassen fra Åsgard, alle ligger under $\pm 1,8$ %. Usikkerheten i fyrgassen fra Åsgard var beregnet til ca. ± 10 %.

I brev datert 04.07.06 ble Gassco AS Kårstø pålagt å ta i bruk fiskal fyrgassmåler som grunnlag for rapporteringen av forbruket av Åsgard fyrgass så raskt som mulig og senest innen 01.09.06. Virksomheten skal innen samme frist også redegjøre for muligheter og kostnader knyttet til det å redusere usikkerheten i fyrgassforbrukene, målt med de fiskale fyrgassmålerne i rørledningen for HT-fyrgass, LT-fyrgass, Åsgard fyrgass og fyrgass fra CRAIER-anlegget, ned til $\pm 1,5$ %.

Under kontrollen ble det verifisert at det var installert fiskal fyrgassmåler i rørledningen for Åsgard fyrgass.

Nye beregninger av usikkerhetene knyttet til de fiskale fyrgassmålerne har gitt usikkerheter i de forskjellige fyrgassforbrukene under $\pm 1,5$ %. Følgende usikkerheter har blitt beregnet for de fiskale fyrgassmålerne:

HT-fyrgass	$\pm 0,82$ %
LT-fyrgass	$\pm 1,26$ %
Åsgard fyrgass	$< \pm 0,60$ %
CRAIER-fyrgass	$< \pm 0,50$ %

7. Informasjon om utslippskilder og tildelte kvotemengder

Kvoteplikten for Gassco AS Kårstø er knyttet til forbrenning av fyrgasser i enkeltstående kjeler og kjeler i kombinert drift med gassturbiner, i CRAIER-anlegg og fakler samt incinerator.

Gassco AS Kårstø har følgende utslippskilder for CO₂:

1. Fyrgasssystemer (kvotepiktig):

- Statpipe HT-fyrgass, 4 turbiner
- Statpipe/Sleipner LT-fyrgass, 6 kjeler inkludert Kristin- og Sleipnerkjele, incinerator. (Kristin- og Sleipnerkjelene får normalt fyrgass fra CRAIER-anlegget, men kan om nødvendig også få LT-fyrgass fra Statpipe- og Sleipneranleggene).
- Fyrgass fra CRAIER-anlegget til Kristin- og Sleipnerkjelene
- Åsgard fyrgass, 2 turbiner og 2 kjeler, turbinene og kjelene kan om nødvendig også få tilført salgsgass fra Statpipeanlegget.

2. Fakkelsystemer (kvotepliktig):

- a) Statpipe fakkell
- b) Sleipner fakkell
- c) Åsgard fakkell
- d) Kjøleanlegg (46 fakkell)
- e) Tankfakkell

3. Incinerator (kvotepliktig):

Avbrenning av returqass fra tanker om bord i skipene som laster produkter.

4. Nødaggregat (ikke kvotepliktig):

4 stk., drives med diesel

5. Brannøvelsesfelt (ikke kvotepliktig)

Forbrenningsalkohol

Tildelte kvoter for perioden 2006:

1 348 215 kvoter