

Gassco AS
Postboks 93
5501 HAUGESUND

Statens forurensningstilsyn
Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo
Besøksadresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00
Telefaks: 22 67 67 06
E-post: postmottak@sft.no
Internett: www.sft.no

Dato: 30.03.2007
Vår ref.: 2006/82 405.14
Deres ref.: AM22253841
Saksbehandler: Sissel Wiken Sandgrind, telefon: 22 57 36 14

Vedtak om godkjenning av rapport for kvotepliktige utslipp i 2006 og fastsettelse av gebyrsats

SFT kontrollerer og godkjenner den enkelte kvotepliktiges rapportering av CO₂-utslipp. SFT har gjennomgått den innsendte rapporten og finner å kunne legge innrapporterte utslippstall til grunn når kvoteplikten skal gjøres opp 1. mai. Gassco AS, Kårstø har i 2006 hatt et kvotepliktig utslipp på 1 091 861 tonn CO₂.

For å tilfredsstille klimakvoteforskriftens krav skal Gassco AS, Kårstø, utarbeide en usikkerhetsanalyse som dokumenterer usikkerheten i aktivitetsdata. Bedriften bes videre utarbeide en rapport som beskriver hvordan den ivaretar forskriftens krav til overvåking og rapportering av CO₂-utslipp (internkontroll). Usikkerhetsanalysen og rapport om internkontroll skal sendes SFT så snart som mulig og senest innen 1.9.2007.

Vedtakene, herunder også fastsettelse av gebyrsats, kan påklages til Miljøverndepartementet.

1. Sakens bakgrunn

Det vises til oversendelse av særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp av CO₂ og vedtak om tildeling av kvoter 15.3.2005, tilsynsseminar 18. november 2005 og rapporteringsseminar avholdt i SFT 23. januar 2007, SFTs brev av 4.7.2006 – oppfølging av påpekte forhold i vedtak om godkjenning av rapport for kvotepliktige utslipp i 2005, bedriftens brev av 31.8.2006, utslippsrapport innlevert gjennom Altinn 1.3.2007 og supplerende informasjon levert via e-post og på telefon.

Det vises også til inspeksjon på bedriften 12. desember 2006 og til endelig inspeksjonsrapport vedlagt SFTs brev av 31.1.2007.

Kvotepliktige virksomheter skal rapportere sine utslipp av CO₂ innen 1. mars året etter at utslippene fant sted. Dette følger av forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser av 23.12.06 (klimakvoteforskriften) § 2-1 og særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp punkt 3.

SFT kontrollerer og godkjenner den enkelte kvotepliktiges rapportering av CO₂-utslipp, se lov om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser av 17.12.2004 (klimakvoteloven) § 17.

2. SFTs vurdering

a) Overholdelse av fristen for innlevering av utslippsrapport

Gassco AS, Kårstø sendte inn utslippsrapport for bedrifter med kvotepliktige utslipp av CO₂ innen fristen.

b) Innsendelse av kvotepliktige data

Kvoteplikt

Kvoteplikten for Gassco AS, Kårstø er knyttet til energianlegg og fakler, samt VOC-enhet (incinerator). Det kvotepliktige utslippet er derfor rapportert i henhold til de generelle kravene i klimakvoteforskriften § 2-3 og de mer spesifikke kravene for energiproduksjon i § 2-4. For en nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises det til vedtak om særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp av 15.3.2005.

Kilder

Bedriften har i 2006 hatt kvotepliktig utslipp fra forbrenning av fyrgasser i enkeltstående kjeler og kjeler i kombinert drift med gasturbiner, fra fakler samt VOC-enhet for avbrenning av returgass fra lasting av produktskipene på Kårstø, jf. utslippsrapportens tabell 1.1.2 a).

	Kilde	Energivare
1	Enkeltstående kjeler og kjeler i kombinert drift med gasturbiner	
	<ul style="list-style-type: none"> • Statpipe salgsgasskompressorturbiner • Statpipe kjeler (A, B og C) 	HT-fyrgass SP LT-fyrgass SL/SP
	<ul style="list-style-type: none"> • Strømgenerator (GE) • Mosse kjel 	HT-fyrgass SP LT-fyrgass SL/SP
	<ul style="list-style-type: none"> • Åsgard salgsgasskompressorturbiner • Dampkjeler (A og B) 	Åsgard-fyrgass (HT) Åsgard-fyrgass (HT)
	<ul style="list-style-type: none"> • Sleipner kjel * • Kristin kjel * 	LT-fyrgass SL/SP og CRAIER-fyrgass *
2	Fakler	

	<ul style="list-style-type: none"> • Statpipe fakkell • Sleipner varmfakkell • Åsgard varmfakkell • Kjøleanlegg (46 fakkell) • Tankfakkell 	LT-fyrgass SL/SP
5	VOC-enhet (incinerator)	LT-fyrgass SL/SP og LPG fra båtlaster

* Kristin kjel og Sleipner kjel kan i tillegg til LT-fyrgass benytte fyrgass fra CRAIER-anlegget (dvs. CO₂-rik fyrgass).

Vurdering av aktivitetsdata

Det fremkommer av klimavoteforskriften vedlegg 1 punkt B.1.3.1 at ved frembringelse av aktivitetsdata for bestemmelse av CO₂-utslipp fra forbrenning av gass at mengden forbrent gass skal bestemmes gjennom målinger av faktisk forbruk. Innrapporterte aktivitetsdata for bestemmelse av det kvotepliktige utslippet i forbindelse med energiproduksjon på Kårstø omfatter forbruk av fyrgass i enkeltstående kjeler og kjeler i kombinert drift med turbiner, i fakler og i VOC-enhet for avbrenning av returgass (LPG) fra lasting av produktskip.

Innrapportert forbruk av ulike energivarer samt oppgitt kildeusikkerhet fremkommer i tabellen under.

	Kilde	Energivare	Aktivitetsdata tonn energivarer/år	Kildeusikkerhet
1	Enkeltstående kjeler og kjeler i kombinert drift med gassturbiner	HT-fyrgass SP	149 814,1	± 0,82 %
		LT-fyrgass SL/SP	92 933,8*	± 1,29 %
		Åsgard-fyrgass (HT)	120 953,3	± 0,6 %
		CRAIER-fyrgass **	47 377,5	± 0,5 %
2	Fakkell	LT-fyrgass SL/SP	13 686,8	± 5,7 %
	Sum		424 765,5	
5	VOC-enhet (incinerator)	LPG (returgass) fra båtlaster	221,3	± 0,3 %

* Inklusive gass til VOC-enheten

** CRAIER-fyrgass (dvs. CO₂-rik gass)

SFT har vurdert usikkerheten i frembringelsen av aktivitetsdataene og har følgende å bemerke:

Enkeltstående kjeler og kjeler i kombinert drift med gassturbiner

Forbruket av fyrgass til forbrukerne (CO₂-utslippsskildene) måles automatisk via fire fiskale fyrgassmålere (dvs. hovedgassmålere for fyrgass) med online trykk-, temperatur-, tetthets- og differansetrykkmåling:

Fyrgass	Type målere
HT-fyrgass (Statpipe-anlegget)	Daniel måleblende
LT-fyrgass (Sleipner-/Statpipe-anlegget)	Daniel måleblende
Åsgard fyrgass (dvs. HT-fyrgass fra Åsgard-anlegget)	Coriolis måler
CRAIER fyrgass (CRAIER-anlegget)	Coriolis måler

Ifølge bedriften kalibreres og vedlikeholdes målerne årlig i henhold til OEDs forskrift om måling av petroleum for fiskale formål og for beregning av CO₂-avgiften, senere kalt CO₂-måleforskriften.

Det er i CO₂-måleforskriften fastsatt usikkerhetsgrenser for ulike typer målere, både totalusikkerhet og usikkerhet på komponentnivå (delkomponenter) som trykk-, temperatur-, tetthets- og differansetrykk måler. Med referanse til CO₂-måleforskriften har bedriften i kvoterapporten for 2006 oppgitt totalusikkerheten til de volumetriske blendemålerne til mindre enn $\pm 1,5$ % (95 % konfidensintervall) av standardvolum og for Coriolis målerne (massemålere) til mindre enn $\pm 0,6$ % (95 % konfidensintervall), inklusive usikkerheter i delkomponentene.

I kvoterapporten for 2005 oppga bedriften totalusikkerheten til den enkelte fiskale fyrgassmåler, med unntak av måleren for Åsgard-fyrgass, til mindre enn $\pm 1,8$ %. Usikkerheten ved bestemmelse av forbruket av Åsgard fyrgass ble oppgitt til ± 10 % som følge av at den fiskale fyrgassmåleren var ute av drift. Bedriften ble på denne bakgrunn pålagt å gjennomføre usikkerhetsreducerende tiltak knyttet til Åsgard-fyrgass så raskt som mulig og senest innen 1.9.2006. Bedriften ble innen samme frist også bedt om å redegjøre for muligheter og kostnader knyttet til å redusere usikkerheten i bestemmelsen av fyrgassforbruket ned til $\pm 1,5$ %, jf. SFTs brev av 4.7.2006. Som følge av ovennevnte pålegg ble Daniel måleblendens for Åsgard-fyrgass skiftet ut med en Coriolis måler. Under SFTs inspeksjon på bedriften 12.12.2006 var den nye fiskale fyrgassmåleren for Åsgard-fyrgass installert og i bruk. SFT ser det som positivt at bedriften for bestemmelse av Åsgard fyrgass installerte en Coriolis måler som har lavere usikkerhet enn blendemålere.

Nye beregninger utført av bedriften viser at totalusikkerheten i den enkelte hovedfyrgassmåler (fiskale måler) er mindre enn $\pm 1,5$ %. Følgende totalusikkerheter foreligger for de fiskale fyrgassmålerne for 2006:

Måler	Energivare	Kildeusikkerhet
Daniel måleblende	HT-fyrgass	± 0,82 %
Daniel måleblende	LT-fyrgass	± 1,29 %
Coriolis måler	Åsgard-fyrgass (HT)	± 0,6 %
Coriolis måler	CRAIER-fyrgass	± 0,5 %

Ved beregning av totalusikkerhet knyttet til den enkelte blendemåler har bedriften benyttet usikkerhetsanalyseverktøyet til Norsk Forening for Olje og Gassmåling (NFOGM) som er basert på ”Handbook for Uncertainty Calculations-Fiscal Orifice Gas and Turbine Oil Metering Stations”.

Fakler

Fakkelsystemet på Kårstø består av 5 uavhengige systemer; SP-fakkel, Åsgard fakkell, Sleipner varmfakkel – alle prosessfakler, samt tankfakkel og 46 fakkell – begge tankfakler. Under normal drift er kun pilotbrennerne tent (dvs. pilotfakling).

Bedriftens 5 fakkellgassmålere er av typen ultralydmålere. Måleusikkerheten for ultralydmålerne varierer med gasshastigheten og oppgis av bedriften til ± 5,7 % av standardvolum, inklusive usikkerheter i delkomponenter som trykk- og temperaturmåler. Ifølge bedriften kalibreres og vedlikeholdes målerne årlig i henhold til CO₂-måleforskriften.

Bedriften har oppgitt ultralydmålernes usikkerhet innenfor kalibrert område til mindre enn ± 5 % ved gasshastigheter i området 0,5 m/s - 100 m/s. Gasshastigheter lavere enn 0,5 m/s er utenfor kalibrert område. Ifølge bedriften opererer faklene normalt i dette området.

Usikkerhet i aktivitetsdata

Ved vurderingen av om klimakvoteforskriftens krav til usikkerhet er oppfylt har SFT lagt vekt på EUs retningslinjer for overvåking og rapportering av utslipp vedtatt 29. januar 2004 med hjemmel i EUs kvotedirektiv 2003/87/EC.

Kravene til usikkerhet som fremkommer av disse retningslinjene er basert på flere forhold. Eksempler på slike forhold er det totale utslippet fra virksomheten, kildens betydning for det totale utslippet og kildens særlige karakteristika.

I EU stilles det strenge krav til kilder av betydning for virksomheter med totalt utslipp over 500 000 tonn/CO₂ pr år. For bestemmelse av aktivitetsdata knyttet til forbrenning av fyrgass skal usikkerheten for slike kilder ikke være større enn ± 1,5 %. Med kilde i denne sammenheng menes uavhengige energivarestrømmer. Dette kravet til usikkerhet gjelder imidlertid ikke for bestemmelse av aktivitetsdataene knyttet til fakling, og for de av virksomhetens minste kilder som til sammen utgjør mindre enn 5 % av det totale utslippet.

I likhet med EU har SFT for bestemmelse av aktivitetsdata knyttet til uavhengige energivarestrømmer, konkludert med at usikkerheten i aktivitetsdataene knyttet til den enkelte energivarestrøm ikke skal være større enn $\pm 1,5 \%$.

Forbruket av HT-fyrgass, LT-fyrgass, Åsgard-fyrgass samt CRAIER-fyrgass i enkeltstående dampkjeler og kjeler i kombinert drift med gassturbiner utgjør ca. 96 % av totalt fyrgassforbruk på Kårstø.

Som signalisert på seminar i SFT i november 2005, og nå sist i januar 2007, har SFT ved gjennomgang av aktivitetsdataene hatt særlig fokus på usikkerheten knyttet til frembringelsen av data. Ved årets rapportering ble virksomhetene bedt om å fylle ut tabell 1-3 *Usikkerhet i aktivitetsdata* (dvs. usikkerhetsbudsjett for alle energivarestrømmer). I tillegg ble bedriftene bedt om å beskrive metoden som er benyttet for å beregne totalusikkerhet for energivare/energivarestrøm og gi en nærmere beskrivelse av alle kildene til usikkerhet som er inkludert i usikkerhetsbudsjettet.

SFT vurderer bedriftens dokumentasjon av usikkerhet i aktivitetsdata for ikke å være tilstrekkelig. Bedriften har forbedringspotensial mht å beskrive metoden som er benyttet for å beregne totalusikkerhet, alle kildene til usikkerhet og deres usikkerhetsbidrag.

Bedriftens utfylling av tabell 1-3 (dvs. usikkerhetsbudsjettet for den enkelte energivarestrøm) er mangelfull, herunder at kilder til måleusikkerhet og absolutt eller relativ usikkerhet ikke er fylt ut. Usikkerhetsbudsjettet skal dokumentere usikkerheten i alle størrelser som inngår i beregningen av aktivitetsdata, og de ulike usikkerhetselementenes bidrag til den totale usikkerheten, skal fremgå. I tillegg til usikkerheter i følerne (trykk, temperatur etc.) bidrar manglende vedlikehold og kalibrering, målernes plassering, strømningsforhold, overflateruhet og slitasje, kalibreringsrutiner, kontrollrutiner etc. til den totale usikkerheten i aktivitetsdata.

Bedriften har imidlertid for blendemålerne lagt ved utskrift av usikkerhetsberegninger utført vha usikkerhetsanalyseverktøyet til NFOGM, samt i e-post av 27.3.2007 ettersendt en kort beskrivelse av usikkerheter knyttet til Coriolis målerne. Bedriften har i nevnte e-post ikke redegjort for hvilken metode den har benyttet for å beregne usikkerheten, ei heller hvordan inngangsstørrelsene fremkommer eller hvordan bedriften vurderer korrelasjon/ikke-korrelasjon m.v. – m.a.o. det er uklart for SFT hvordan beregningsresultatet er fremkommet.

Bedriften har også et forbedringspotensial når det gjelder kontroll og oppfølging av tetthetsmålere samt kalibrering av Coriolis målere, jf. SFTs inspeksjonsrapport vedlagt brev av 12.12.2006. Det fremgår av inspeksjonsrapporten at gassammensetningen i HT- og LT-fyrgasstrømmen bestemmes ved manuell prøvetaking og etterfølgende sammensetningsanalyse på laboratoriet. Videre at gassprøvene tas på stedet der online tetthetsmålere er montert, og at tettheten bestemmes av online tetthetsmåler eller kan beregnes på basis av sammensetningen dersom justert til aktuelt trykk og temperatur. Som påpekt i inspeksjonsrapporten vil en sammenlikning av målt og beregnet tetthet kunne øke muligheten for avdekke eventuelle feilmålinger og bidra til bedre oppfølging og kontroll

av online målerne. Tilsvarende vil en for Coriolis målerne (massestrømsmålerne) kunne avdekke eventuelle feilmålinger ved å sammenligne tettheten som kan beregnes ut fra online gasskromatografer tilknyttet hhv. Åsgard-fyrgass og CRAIER-fyrgass med online tetthetsmålinger fra Coriolis målerne.

På bakgrunn av ovennevnte anser SFT det for nødvendig at bedriften utarbeider en usikkerhetsanalyse som dokumenterer usikkerheten i aktivitetsdata, inklusive fakler. Usikkerhetsanalysen skal omfatte et fullstendig usikkerhetsbudsjett for hver enkelt energivarestrøm, beskrivelse av målerne og deres plassering, metode for bestemmelse av usikkerhet (formler som anvendes), samt kilder til usikkerhet og deres usikkerhetsbidrag, herunder drift og vedlikehold. Analysen skal gjennomføres i henhold til nasjonalt og internasjonalt anerkjente metoder, jf. metoder beskrevet i "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement" (GUM). En innføring i metoder for beregning av usikkerhet ble også gitt på SFTs seminar 23. januar 2007 – presentasjonen fra seminaret kan lastes ned fra www.sft.no. Usikkerhetsanalysen skal dokumentere usikkerheten i alle størrelser som inngår i beregning av aktivitetsdata, og de ulike usikkerhetselementenes bidrag til totalusikkerheten, skal fremgå slik at tiltak for å redusere usikkerheten kan identifiseres. Bedriften skal i tillegg dokumentere at de fiskale blendemålerne, Coriolis målerne og ultralydmålerne er installert iht. standard Eventuelle avvik fra standarden skal dokumenteres og inkluderes i analysen. Usikkerhetsanalysen skal sendes SFT så snart som mulig og senest innen 1.9.2007

SFT gjør bedriften oppmerksom på at kalibreringsbevis for målestasjoner, herunder kalibreringsbevis for følerne skal vedlegges den årlige kvoterapporten.

Dersom bedriften ikke har tilstrekkelig kompetanse til selv å utarbeide analysen/usikkerhetsbudsjett i henhold til metoder beskrevet i GUM, skal bedriften benytte en uavhengig tredjepart. Vi vil imidlertid understreke viktigheten av at bedriften opparbeider nødvendig kompetanse med hensyn til metoder for usikkerhetsberegninger og forståelse for de ulike usikkerhetselementenes bidrag til den totale usikkerheten.

Ved at SFT følger opp de ovenfor nevnte forhold nå vil dette lette prosessen med å gjennomgå eksisterende tillatelser for å sikre at kravene til overvåkning og rapportering samsvarer med EUs tilsvarende krav før neste kvoteperiode (se brevets punkt 4).

VOC-enhet (incinerator)

I incineratoren avbrennes LPG (nafta/kondensat) fra lasting av produkter (dvs. returgass fra tankene ombord i produktskipene). I tillegg brennes LT-fyrgass for å få til en jevn forbrenning av returgassen. LT-fyrgass til incinerator måles i den fiskale fyrgassmåleren for LT-fyrgass, dvs. at utslippet av CO₂ fra forbrenning av LT-fyrgass i incineratoren inngår i CO₂-utslippet fra forbrenning av LT-fyrgass i enkeltstående kjeler og kjeler i kombinert drift med turbiner. For returgassen har bedriften målestasjoner som måles lastet mengde nafta og kondensat til skip fra kai 2. Disse målerne er oppgitt å ha en usikkerhet på $\pm 0,3 \%$. Bedriften benytter følgende metode for beregning av CO₂-utslipp fra VOC-enheten: Lastet mengde nafta eller kondensat (tonn) multiplisert med avdampningsfaktor multiplisert med en standard utslippsfaktor for LPG.

For returgassen som utgjør mindre enn $< 0,06$ % av utslippene på Kårstø, er det ingen krav til usikkerhet.

Vurdering av utslippsfaktorer

Bedriften har benyttet følgende bedriftsspesifikke utslippsfaktorer for 2006:

Kilde	Energivare	Utslippsfaktor tonn CO ₂ /tonn energivare
1	HT-fyrgass	2,67
	LT-fyrgass	2,69
	Åsgard-fyrgass (HT)	2,65
	CRAIER-fyrgass (CO ₂ -rik fyrgass)	1,77
2	LT-fyrgass	2,69
5	LPG fra båtlaster	3,0

Det fremkommer av klimakvoteforskriften vedlegg 1 punkt B.1.3.2 at bedriftsspesifikke utslippsfaktorer skal baseres på årlig gjennomsnitt av det faktiske karboninnholdet i gassen som brennes.

Enkeltstående kjeler og kjeler i kombinert drift med gassturbiner

Ifølge bedriften analyseres sammensetningen i HT-fyrgass og LT-fyrgass daglig med gasskromatograf av bedriftens laboratorium. Gassprøver tas manuelt på stedet der online tetthetsmålerne er montert. På målelinjen (gassrørledningen) for Åsgard-fyrgass og for CRAIER-fyrgass er det installert to online gassanalyser i parallell som analyserer sammensetningen i fyrgassen kontinuerlig, dvs. online gasskromatografer som tar ut ca. 4 prøver hver i timen. Ifølge bedriften kalibreringssjekkes alle instrumentene hver uke i henhold til standard ASTM 1945.

Karboninnholdet, nedre brennverdi og utslippsfaktor for hhv. HT-fyrgass og LT-fyrgass bestemmes ut fra daglige analyser, mens karboninnholdet, brennverdi og utslippsfaktor for hhv. Åsgard-fyrgass og CRAIER-fyrgass bestemmes ut fra daglige beregninger av gjennomsnittlig gassammensetning analysert av de to ovennevnte online analysatorene.

På bakgrunn av foreliggende informasjon fra bedriften samt endelig inspeksjonsrapport vedlagt SFTs brev av 12.12.2006, finner SFT å kunne legge utslippsfaktorer for fyrgass til grunn ved beregning av det kvotepliktige utslippet for 2006. Bedriften har imidlertid et forbedringspotensial mht å vurdere usikkerheten i utslippsfaktorer for fyrgass, jf. klimakvoteforskriftens § 2-3 bokstav d), herunder usikkerheten i sammensetningsanalysen, prøvetaking, omregninger fra volum- til massebaserte tall m.v.

SFT legger til grunn at bedriften tilstreber en kontinuerlig forbedring mht å redusere usikkerheten i utslippsfaktoren, herunder usikkerheten knyttet til sammensetningsanalysen, prøvetakingen, analysemetoden og oppdatering av denne samt

metode for bestemmelse av utslippsfaktor, inklusive omregninger fra volum- til massebaserte tall.

Dagens klimakvoteforskrift stiller ingen krav til maksimal usikkerhet knyttet til utslippsfaktor. Bedriften må imidlertid påregne at dette er forhold som vil bli fulgt opp i forbindelse med gjennomgang og eventuelt endringer i eksisterende tillatelser til kvotepliktig utslipp i forbindelse med forberedelse til neste kvoteperiode (se brevets punkt 4).

Fakler

Utslipp fra forbrenning av fyrgass i fakler utgjorde < 4,0 % av totalt CO₂-utslipp 2006. Ifølge bedriften benyttes LT-fyrgass som pilotgass i faklene. Bedriften analyserer ikke fakklegassens sammensetning. Utslippsfaktoren som benyttes for fakkeltutslipp er basert på sammensetningen i LT-fyrgass. Ved driftsforstyrrelser og vedlikehold vil sammensetningen i fakklegassen variere avhengig av hvilket prosesssystem det fakles fra. SFT anser derfor usikkerheten i utslippsfaktoren for Kårstø for å være høy, spesielt ved driftsforstyrrelser og vedlikehold. Dette gjelder særlig prosessfakkelsystemet, som mottar de største fakklegassmengdene og hvor sammensetningen vil kunne variere betydelig. Bedriften har derfor et forbedringspotensial mht å vurdere hvorvidt utslippsfaktoren for fakklegass er representativ for det kvotepliktige utslippet, herunder gjennomføre sammensetningsanalyser av gassen, spesielt ved driftsforstyrrelser og vedlikehold. Bedriften må påregne at dette forholdet vil bli fulgt opp ved inspeksjoner og/eller revisjoner.

SFT finner likevel å kunne legge utslippsfaktoren for fakler til grunn ved beregning av det kvotepliktige utslippet for 2006.

VOC-enhet

Utslipp fra forbrenning av returgass fra produktlasting utgjorde i 2006 promiller av CO₂-utslippet på Kårstø. Bedriften har for returgassen valgt å bruke standard utslippsfaktor for LPG på 3,0 tonn CO₂/tonn LPG, fordi bedriften vurderer denne faktoren for å være mer nøyaktig enn den bedriftsspesifikke utslippsfaktoren. SFT finner å kunne legge standard utslippsfaktor til grunn ved beregning av det kvotepliktige utslippet.

Kvotepliktige CO₂-utslipp

SFT finner å kunne legge bedriftens rapporterte aktivitetsdata og utslippsfaktorer til grunn ved beregning av bedriftens kvotepliktige klimagassutslipp. I de tilfeller usikkerheten knyttet til frembringelse av grunnlaget for utslippsberegningene har vært mangelfullt dokumentert, har SFT likevel lagt til grunn bedriftens innrapporterte tall. Dette skyldes at vi pr i dag ikke har sikrere tall å forholde oss til. De kvotepliktige utslippene fra Gassco AS, Kårstø beregnes ut fra ligningen oppgitt i klimakvoteforskriften vedlegg 1 pkt. B.1.0 (1). Dette gir følgende kvotepliktig utslipp i 2006:

	Kilde	Energivare	Aktivitetsdata (tonn energivare)	Utslippsfaktor (tonn CO ₂ /tonn energivare)	Kvotepiktige utslipp (tonn)
1	Enkeltstående kjeler eller kjeler i kombinert drift med gassturbiner	HT-fyrgass SL/SP	149 814,1	2,67	400 003,6
		LT-fyrgass	92 933,8	2,69	249 991,9
		Åsgard- fyrgass (HT)	120953,3	2,65	320 526,2
	Enkeltstående kjeler*	CRAIER- fyrgass	47377,5	1,77	83 858,2
2	Fakler	LT-fyrgass	13 686,8	2,69	36 817,5
5	VOC-enhet (incinerator)	LPG fra båtlaster	221,3	3,0	663,9
	Sum				1 091 861

* Sleipnerkjel og Kristinkjel

Det er lagt til grunn en oksidasjonsfaktor på 1.

c) Innsendelse av kontrolldata

SFT har gjennomgått bedriftens innsendte kontrolldata. Med kontrolldata menes utslippsdata for ikke kvotepiktige utslipp, herunder utslipp fra forbrenning av diesel til nødstrømsaggregat (dvs. 4 stk reservegeneratorer for kontrollerte nedkjøringer i tilfelle strømbrudd) og forbrenningsalkohol til branntreningsfelt.

Det samlede ikke kvotepiktige utslippet fra bedriften i 2006 fremkommer i tabellen under (jf. utslippsrapportens tabell 1.1.2 a):

	Kilde	Energivare	Aktivitetsdata (tonn)	Utslippsfaktor (tonn CO ₂ /tonn)	Ikke kvotepiktige utslipp (tonn)
3	Motorer (nødstrøms- aggregat og brannpumper)	Diesel	13,2	3,17	41,8
	Branntrenings- felt	Forbrennings- alkohol	0	0	0
	Sum				41,8

SFT har ingen merknader til disse dataene.

d) Innsendelse opplysninger om internkontroll

Det følger av klimavoteforskriften § 2-3 første ledd bokstav k) jf. andre ledd at første utslippsrapport skal inneholde kopi av etablerte prosedyrer og systemer relevant for frembringelse, arkivering, kvalitetssikring og kontroll av de rapporterte utslippsdataene.

Kravene til internkontroll følger av særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp av CO₂ datert 11.3.2005 pkt 2. Det er særlig fremhevet i den særskilte tillatelsen at internkontrollen skal sikre at rapporteringskravene i klimakvoteforskriften kapittel 2 blir overholdt.

SFT har gjennomgått bedriftens innsendte opplysninger og har følgende å bemerke:

Bedriften har forbedringspotensial mht å beskrive hvordan den ivaretar klimakvoteforskriftens krav til overvåking og rapportering av CO₂-utslipp, samt krav til beregning og vurdering av usikkerhet i aktivitetsdata og utslippsfaktorer.

Bedriften bes på denne bakgrunn om å utarbeide en rapport som beskriver bl.a. følgende forhold:

- Energibærerne og kildene som bidrar til kvotepliktige utslipp
- Metode for måling av mengde energivare
- Beskrivelse av målesystemer, standarder, informasjon om og plassering av målere og følere (dvs. temperatur- og trykkmåler etc.), kalibreringsrutiner, stabilitet og usikkerhet ved ulike driftsforhold, vedlikehold m.v.
- Kilder til måleusikkerhet, herunder usikkerhetsbudsjett og hvordan usikkerheten beregnes, jf. SFTs vurdering av aktivitetsdata.
- Beskrivelse av metode for bestemmelse av bedriftsspesifikke utslippsfaktorer, herunder analysemetode, prøvetaking og metode for beregning av faktorer, hvilke standarder som er lagt til grunn for bestemmelse av utslippsfaktorer, akkreditering m.v.
- Usikkerheter i utslippsfaktorer
- Beskrivelse av metode for beregning av det kvotepliktige utslippet
- Rapportering til myndigheter
- Referanse til interne prosedyrer og dokumenter, forskrifter, standarder etc.
- M.v.

Rapporten bes sendt til SFT så snart som mulig og senest innen 1.9.2007.

Bedriften må påregne en mer detaljert oppfølging av internkontrollsystemet ved en eventuell inspeksjon i 2007.

3. Vedtak om godkjenning av kvotepliktige utslipp

SFT har gjennomgått den innsendte rapporten og finner å kunne legge innrapporterte utslippstall til grunn når kvoteplikten skal gjøres opp 1. mai. Vedtaket om godkjenning av rapport for kvotepliktige utslipp er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

4. Informasjon om neste kvoteperiode (2008-2012)

Det gjøres oppmerksom på at Regjeringen 15. mars sendte ut høringsnotat om det norske kvotesystemet for perioden 2008-2012. I forbindelse med at kvotesystemet er foreslått utvidet til også å omfatte utslippskilder som i dag er belagt med CO₂ avgift og i og med at

EUs retningslinjer for overvåking og rapportering av utslipp på enkelte punkter endres med virkning for neste periode, vil det være behov for å gjennomgå og eventuelt foreta endringer i eksisterende tillatelser til kvotepliktige utslipp. Gjennomgangen av tillatelsene må sees i sammenheng med behovet for å revidere reglene i klimakvoteforskriften for å sikre at de norske reglene for overvåking og rapportering av utslipp samsvarer med EUs. SFT vil komme tilbake med mer informasjon om denne prosessen på et senere tidspunkt.

SFT gjør imidlertid bedriften allerede nå oppmerksom på at for kvoteperioden 2008-2012 vil det bli stilt strengere og mer detaljerte krav til hvordan bedriftsspesifikke utslippsfaktorer skal fremskaffes.

5. Oppfølging av påpekte forhold

a) Nærmere redegjørelse for usikkerhet i aktivitetsdata

SFT vurderer bedriftens dokumentasjon av usikkerhet i aktivitetsdata for ikke å være tilstrekkelig. Bedriften har forbedringspotensial mht å beskrive metoden som er benyttet for å beregne totalusikkerhet, alle kildene til usikkerhet og deres usikkerhetsbidrag.

Bedriftens utfylling av tabell 1-3 (dvs. usikkerhetsbudsjettet for den enkelte energivarestrøm) er mangelfull. Usikkerhetsbudsjettet skal dokumentere usikkerheten i alle størrelser som inngår i beregningen av aktivitetsdata, og de ulike usikkerhetselementenes bidrag til den totale usikkerheten, skal fremgå. I tillegg til usikkerheter i følerne (trykk, temperatur etc.) bidrar manglende vedlikehold og kalibrering, målerens plassering, strømningsforhold, overflateruhet og slitasje, kalibreringsrutiner, kontrollrutiner etc. til den totale usikkerheten i aktivitetsdata.

For å tilfredsstille klimakvoteforskriftens krav til dokumentasjon av usikkerhet i aktivitetsdata, må bedriften utarbeide en usikkerhetsanalyse som dokumenterer usikkerheten i aktivitetsdata, inklusive fakler. Usikkerhetsanalysen skal omfatte et fullstendig usikkerhetsbudsjett for hver enkelt energivarestrøm, beskrivelse av målerne og deres plassering, metode for bestemmelse av usikkerhet (formler som anvendes), samt kilder til usikkerhet og deres usikkerhetsbidrag, herunder drift og vedlikehold. Analysen skal gjennomføres i henhold til nasjonalt og internasjonalt anerkjente metoder, jf. metoder beskrevet i "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement" (GUM). Bedriften skal i tillegg dokumentere at de fiskale blendemålerne, Coriolis målerne og ultralydmålerne er installert iht. standard. Eventuelle avvik fra standarden skal dokumenteres og inkluderes i analysen. Usikkerhetsanalysen skal sendes SFT så snart som mulig og senest innen 1.9.2007

Dersom bedriften ikke har tilstrekkelig kompetanse til selv å utarbeide analysen/usikkerhetsbudsjett i henhold til metoder beskrevet i GUM, skal bedriften benytte en uavhengig tredjepart. Vi vil imidlertid understreke viktigheten av at bedriften opparbeider nødvendig kompetanse med hensyn til metoder for usikkerhetsberegninger og forståelse for de ulike usikkerhetselementenes bidrag til den totale usikkerheten.

b) Opplysninger om internkontroll

Bedriften har forbedringspotensial mht å beskrive hvordan den ivaretar klimakvoteforskriftens krav til overvåking og rapportering av CO₂-utslipp, samt krav til beregning og vurdering av usikkerhet i aktivitetsdata og utslippsfaktorer.

Bedriften bes derfor om å utarbeide en rapport som ivaretar ovennevnte forhold. Rapporten skal sendes SFT så snart som mulig og senest innen 1.9.2007.

Ved at SFT følger opp de ovenfor nevnte forhold nå vil dette lette prosessen med å gjennomgå eksisterende tillatelser for å sikre at kravene til overvåking og rapportering samsvarer med EUs tilsvarende krav før neste kvoteperiode.

6. Informasjon om oppgjør av kvoteplikten

Alle kvotepliktige virksomheter skal innen 1. mai overføre det antall kvoter som svarer til virksomhetens kvotepliktige utslipp i 2005 til Statens oppgjørskonto i kvoteregisteret, jf. § 13 i klimakvoteloven. For Gassco AS, Kårstø innebærer dette at 1 091 861 kvoter skal overføres fra bedriftens brukerkonto i kvoteregisteret til Statens oppgjørskonto. Overføringen skjer ved at bedriften fyller ut og sender SFT skjemaet "Overføring av kvoter". Skjemaet skal sendes per brev eller telefaks. Skjemaet er tilgjengelig på SFTs nettsted:

<http://www.sft.no/kvoteregister/>

På denne nettsiden finnes også annen nyttig informasjon om det norske kvotehandelssystemet.

7. Gebyr

SFTs behandling og godkjenning av utslippsrapporten er omfattet av en gebyrordning, jf. § 5-5 i klimakvoteforskriften. Basert på SFTs ressursbruk i forbindelse med behandling og godkjenning av rapporten er det fastsatt en gebyrsats etter høy gebyrklasse. Bedriften skal derfor betale et gebyr på kr. 25 000,-, jf. vedlagte faktura.

8. Klage

Vedtaket om godkjenning av rapport, herunder også fastsettelse av gebyrsats og pålegg om redegjørelse, kan påklages til Miljøverndepartementet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til SFT.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at godkjenningen av den kvotepliktige utslippsrapporten ikke skal legges til grunn ved oppgjør av kvoteplikten 1. mai.

Opplysninger om saksbehandlingsregler og andre regler av betydning for saken vil SFT kunne gi på forespørsel.

9. Oppsummering

SFT godkjenner Gassco AS, Kårstø sin rapport for kvotepliktig utslipp i 2005. Vedtaket er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

For å tilfredsstille klimakvoteforskriftens krav skal Gassco AS, Kårstø, utarbeide en usikkerhetsanalyse som dokumenterer usikkerheten i aktivitetsdata. Usikkerhetsanalysen skal omfatte et fullstendig usikkerhetsbudsjett for hver enkelt energivarestrøm, beskrivelse av målerne og deres plassering, metode for bestemmelse av usikkerhet (formler som anvendes), samt kilder til usikkerhet og deres usikkerhetsbidrag, herunder drift og vedlikehold. Usikkerheten i aktivitetsdata skal bestemmes iht. nasjonalt og internasjonalt anerkjente metoder, jf. GUM. Bedriften skal også dokumentere at blendemålerne, Coriolis målerne og ultralydmålerne er installert iht. standarder. Eventuelle avvik fra standardene skal dokumenteres og inkluderes i usikkerhetsanalysen. Usikkerhetsanalysen skal sendes SFT så snart som mulig og senest innen 1.9.2007.

Bedriften bes videre utarbeide en rapport som beskriver hvordan den ivaretar forskriftens krav til overvåking og rapportering av CO₂-utslipp (internkontroll). Rapporten skal sendes SFT så snart som mulig og senest innen 1.9.2007.

Den kvotepliktige ilegges et gebyr på kr. 25 000,-. Vedtaket om godkjenning av rapport, herunder også fastsettelse av gebyrsats, kan påklages til Miljøverndepartementet.

Med hilsen

Hanne Marie Øren (e.f.)
Seksjonssjef

Sissel Wiken Sandgrind
Senioringeniør

Vedlegg:

Faktura for gebyr for behandling av rapport for kvotepliktig utslipp i 2005

Kopi til:

Tysvær kommune, Teknisk etat, 5570 AKSDAL
Fylkesmannen i Rogaland, Miljøvernavdelingen, Postboks 59, 4001 STAVANGER
Petroleumstilsynet, Postboks 599 Sentrum, 4003 STAVANGER