

Tjeldbergodden Metanolfabrikk

4035 STAVANGER

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: 07.04.2006
Vår ref.: 2006/78 405.14
Deres ref.: AM11756399
Saksbehandler: Fredrik Weidemann, telefon: 22573628

Vedtak om godkjenning av rapport for kvotepliktige utslipp i 2005 og fastsettelse av gebyr for Statoil Tjeldbergodden

I henhold til klimakvoteloven § 17 kontrollerer og godkjenner SFT 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. Bedriften har i 2005 hatt et kvotepliktig utslipp på 346 716 tonn CO₂. SFT gir virksomheten pålegg om å utrede mulighetene for å redusere usikkerheten ved bestemmelse av gassforbruk. Samtidig varsles det om at virksomheten kan bli pålagt å gjennomføre målinger av gass til fakkell. Vedtakene 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 datert 10.3.2005, tilsynsseminar 18. november 2005, rapport innlevert 1.3.2006, samt supplerende informasjon levert på e-post. Det vises også til inspeksjon på bedriften den 1.2.2006.

I henhold til forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser av 23.12.04 (klimakvoteforskriften) § 2-1 og særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp punkt 3 skal kvotepliktige virksomheter rapportere sine utslipp innen 1. mars året etter at utslippene fant sted.

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

Statoil Tjeldbergodden sendte inn utslippsrapport for bedrifter med kvotepliktige utslipp av CO₂ 1.3.2006, det vil si innen fristen.

b) Innsendelse av kvotepliktige data

Kvoteplikt

Kvoteplikten for Statoil Tjeldbergodden er knyttet til utslipp av CO₂ i forbindelse med forbrenning av naturgass, syntesegass og restgass LNG i reformer, forbrenning av naturgass og LOFS (Liquid Offspec Metanol) i hjelpekjel til dampproduksjon, samt forbrenning av fakkalgass i fakkell.

Det kvotepliktige utslippet er rapportert i henhold til de generelle kravene i klimakvoteforskriften § 2-3 og de mer spesifikke kravene for rapportering av CO₂-utslipp fra energiproduksjon i § 2-4. For en nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises det til vedtak om særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp av 10.3.2005.

Kilder

Statoil Tjeldbergodden har i 2005 hatt kvotepliktige utslipp fra forbrenning av naturgass, syntesegass og restgass LNG i reformer, forbrenning av naturgass og LOFS (Liquid Offspec Metanol) i hjelpekjel til dampproduksjon, samt forbrenning av fakkalgass i fakkell.

I tabellen nedenfor er virksomhetens forbruk av energivarer relatert til ulike utslippskilder som angitt i rapporten for 2005.

Nr	Kilde	Energivare
1.	Reformer	Naturgass
		Syntesegass
		Restgass, LNG
2.	Hjelpekjel til dampproduksjon	Naturgass
		LOFS
3.	Fakkell	Fakkalgass

Vurdering av aktivitetsdata for energiforbruk

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 ved Statoil Tjeldbergodden omfatter forbruk av naturgass, syntesegass, restgass LNG, LOFS (Liquid Offspec Metanol) og fakkalgass. Forbruket av energibærerne blir målt volumetrisk.

Innrapportert forbruk av ulike energivarer fremkommer i tabellen under. I tabellen er også usikkerheten i bestemmelsen av forbruket av de ulike typer energivarene tatt med.

Energivare	Aktivitetsdata Tonn e.vare / år	Kildeusikkerhet
Naturgass	87 321	± 5 %
Syntesegass	29 206	± 5 %
Restgass LNG	22 583	± 5 %
LOFS (Liquid Offspec Metanol)	5 413	± 5 %
Fakkalgass	4 653	± 5 %

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

Som signalisert på seminar i november har SFT ved gjennomgang av aktivitetsdataene hatt særlig fokus på usikkerheten knyttet til frembringelsen av disse. Ved vurderingen av om klimavoteforskriftens krav til usikkerhet er oppfylt har vi 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 mellom 50 000 og 500 000 tonn/CO₂ pr år. For bestemmelse av aktivitetsdataene knyttet til forbrenning av gass fra slike virksomheter skal usikkerheten ikke være større enn ±2.5 %. Dette kravet til usikkerhet gjelder imidlertid ikke for bestemmelse av aktivitetsdataene knyttet til faking, og for de av virksomhetens minste kilder som til sammen utgjør mindre enn ±5 % av det totale utslippet.

Reformer og hjelpekjel for dampproduksjon

Forbruket av ulike typer gasser i reformer, kjeler, og fakkell, ved metanolfabrikken var i 2005 på 346 716 tonn.

Naturgass til reformer og hjelpekjel måles som to delstrømmer. Hver delstrøm blir målt volumetrisk over Orifice måleskiver, en måler for hver strøm av naturgass. Målerne er korrigert for tetthet, trykk og temperatur. Usikkerheten i hver enkelt måler er beregnet til ca ± 5 %.

Strømmene av restgass LNG og syntesegass måles også som to separate strømmer over Orifice måleskiver. Det er en måler for hver strøm, og usikkerheten i hver enkelt måler er beregnet til ca ± 5 %.

I likhet med EU har SFT for bestemmelse av aktivitetsdata knyttet til uavhengige energivarestrømmer, konkludert med at usikkerheten i aktivitetsdataene for den enkelte energivarestrøm ikke skal være større enn $\pm 2,5$ %. SFT vurderer på denne bakgrunn at bedriften har et forbedringspotensial når det gjelder å redusere usikkerheten i målingene av strømmene av naturgass, restgass LNG og syntesegass.

SFT pålegger derfor bedriften å utrede ulike muligheter for å bringe usikkerheten i målingene av de enkelte strømmene av naturgass, restgass LNG og syntesegass ned til $\pm 2,5$ % (se brevets punkt 4).

CO₂ fra forbrenning av LOFS bidrar med mindre enn 1 % av det totale utslippet. SFT mener derfor at usikkerheten fra denne kilden ikke vil påvirke den samlede usikkerheten i beregningen av virksomhetens samlede kvotepliktige utslipp. På denne bakgrunn vurderer SFT at klimakvoteforskriftens krav til usikkerhet er oppfylt med hensyn til LOFS.

Fakkell

Noe gass fra metanolprosessen og LNG fabrikken blir brent i fakkell. Ved uhellsituasjoner, opp- og nedkjøringer av anlegget, blir strømmen målt over en Orifice måleskive som er korrigert for tetthet, trykk og temperatur, og hvor usikkerheten er beregnet til ca ± 5 %.

Under normale driftsforhold blir gass til fakkell imidlertid ikke målt fordi måleren i denne strømmen er ute av drift. Gassstrømmen blir i dette tilfellet beregnet ut fra tidligere erfaring om hvilken strøm som går til fakkell under slike driftsforhold. For 2005 er gasstrømmen til fakkell under normale driftsforhold estimert til å utgjøre ca 1,2 % av det samlede CO₂ utslippet fra virksomheten.

Under klimakvoteforskriftens vedlegg 1 punkt B.1.3.1 fremkommer det at mengden forbrent gass skal bestemmes gjennom målinger av faktisk forbruk i rapporteringsåret. SFT kan ikke se at dette kravet er oppfylt for bestemmelse av gassforbruket til fakkell under normale driftsforhold.

SFT mener derfor at metoden for innhenting av data om strøm av gass til fakkell under normale driftsforhold ikke er i henhold til klimakvoteforskriften, og pålegger derfor

virksomheten å utrede mulighetene for å installere måler for denne gasstrømmen (se nærmere under punkt 4 bokstav b).

Vurdering av utslippsfaktorer for energivarer

Bedriften har benyttet følgende bedriftsspesifikke utslippsfaktorer for 2005:

Energivare	Utslippsfaktor tonn CO₂/tonn energivare
Naturgass	2,714
Syntesegass	1,14
Restgass LNG	2,7017
LOFS (Liquid Offspec Metanol)	0,5569
Fakkलगass	2,7182

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

Utslippsfaktorene for energibærerne blir bestemt ut fra karboninnhold og oksidasjonsfaktor. For alle forbrenningsutslippene fra Statoil Tjeldbergodden er oksidasjonsfaktor på 1 lagt til grunn.

Sammensetningen av naturgass, syntesegass og restgass blir analysert gaskromatografisk hver uke. Karboninnhold og utslippsfaktorer bestemmes ut fra disse analysene. På bakgrunn av dette, og data om gassforbruket, bestemmes CO₂-utslippet. Gassforbruket og CO₂-utslippet summeres for hele året (2005), og en gjennomsnittlig utslippsfaktor for hele året kan beregnes ut fra dette. I rapporten for 2005 er det årlige CO₂-utslippet og det årlige gassforbruket (aktiviteten) oppgitt, samt den gjennomsnittlige utslippsfaktoren for hele året.

Gjennomsnittlig sammensetning av gassen, og månedlig variasjon i utslippsfaktor er presentert for SFT, og SFT finner at utslippsfaktorene er bestemt på en måte som tilfredsstiller kravene i klimavoteforskriften. På bakgrunn av dette legger SFT utslippsfaktorene angitt i rapport for 2005 til grunn for bestemmelse av det kvotepliktige utslippet. Faktoren er angitt i tabellen under avsnittet om kvotepliktige utslipp.

Fakkलगassen er en sammensetning av naturgass, syntesegass, restgass, avdrag fra destillasjon, vanndamp og nitrogen. Sammensetningen varierer, men estimert mengde gass til fakkलग uttrykkes som naturgass, og de andre gassene beregnes tilbake til naturgass på bakgrunn av karbonsammensetningen.

Metanolinnholdet i LOFS (Liquid Offspec Metanol) bestemmes hver gang den brukes som brensel. Målte verdier for metanolinnhold i LOFS for 2005 er lagt fram for SFT. På

bakgrunn av sammensetning av naturgass uttrykkes metanolemngden som naturgassekvivalenter. Beregningen gjøres månedlig. Basert på gjennomsnittlige verdier for 2005 beregner virksomheten en utslippsfaktor for LOFS.

SFT har vurdert disse utslippsfaktorene til å være bestemt på en måte som tilfredsstillere kravene i klimakvoteforskriften.

Kvotepiktige utslipp

Det samlede kvotepiktige utslippet fra bedriften har i 5005 vært på **346 716 tonn CO₂**.

Kvotepiktige utslipp fra Statoil Tjeldbergodden energiproduksjon beregnes ut fra ligningen oppgitt i klimakvoteforskriften vedlegg 1 pkt B.1.0 (1). Dette gir følgende kvotepiktige utslipp:

Kilde	Energivare	Aktivitetsdata Tonn e.vare/år	Utslippsfaktor tonn CO ₂ /tonn vare	Kvotepiktige utslipp, tonn CO ₂
Nr 1. Reformer	Naturgass	63 124	2,714	171 319
Nr 1. Reformer	Syntesegass	29 206	1,14	33 295
Nr 1. Reformer	Restgass LNG	22 583	2,7017	61 014
Nr 2. Hjelpekjel til dampproduksjon	Naturgass	24 107	2,714	65 427
Nr 2. Hjelpekjel til dampproduksjon	LOFS	5 413	0,5569	3 014
Nr 3. Fakkel	Fakkelgass	4 653	2,7182	12 647
Sum				346 716

c) Innsendelse av kontrolldata

SFT har gjennomgått bedriftens innsendte kontrolldata. Med kontrolldata menes utslippsdata for ikke kvotepliktige utslipp, herunder utslipp fra forbrenning av diesel og bensin til brannreningsfelt, nødstrømsaggregat samt noe fyring i ovner. Samlet utgjør de ikke kvotepliktige CO₂-utslippene fra Statoil Tjeldbergodden ca 51 tonn CO₂. Ved beregning av dette utslippet har SFT endret den innrapporterte utslippsfaktoren for diesel på 3,42 til å være 3,14. Ut over dette har SFT ingen merknader til disse dataene.

d) Innsendelse av opplysninger om internkontroll

Det følger av klimakvoteforskriften § 2-3 første ledd bokstav k) jf. andre ledd at første utslippsrapport skal inneholde kopi av etablerte prosedyrer og systemer relevant for frembringelse, arkivering og kvalitetssikring og kontroll av de rapporterte utslippsdataene. Kravene til internkontroll følger av særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp av CO₂ datert 15.3.2005 pkt 2. Det er særlig fremhevet i den særskilte tillatelsen at internkontrollen skal sikre at rapporteringskravene i klimakvoteforskriften kapittel 2 blir overholdt.

Vedlagt utslippsrapporten for 2005 er ”Arbeidsbeskrivelse – beregning av utslipp til luft”. Her beskrives metoder for hvordan CO₂-utslippeene fra Statoil Tjeldbergodden skal beregnes. Etter gjennomgang av utslippsrapporten for 2005 finner SFT at beskrivelse av metodikken som brukes ved beregning av usikkerhet også bør utarbeides. Dette ble også kommentert i kontrollrapporten av 14.3.2006. Ved neste års rapportering må bedriften sende inn oppdatert informasjon som ivaretar de påpekte forhold.

SFT har ikke ytterligere bemerkninger til de opplysninger som foreligger om internkontroll. SFT kan foreta en mer detaljert oppfølging av internkontrollsystemet på en eventuell inspeksjon.

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. I de tilfeller usikkerheten knyttet til frembringelse av grunnlaget for utslippsberegningene har vært høyere enn det klimakvoteforskriften krever har SFT likevel lagt til grunn bedriftens innrapporterte tall. Dette skyldes at vi pr i dag ikke har sikrere tall å forholde oss til. Vedtaket om godkjenning av rapport for kvotepliktige utslipp er hjemlet i klimakvoteloven § 17.

4. Oppfølging av påpekte forhold

a) Pålegg om utredning av mulighetene for å redusere usikkerheten ved bestemmelse av gassforbruk

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 $\pm 2,5$ % for virksomheter som tilsvare Tjeldbergoddens i størrelse. SFT vurderer en usikkerhet på ± 5 % knyttet til bestemmelse av forbruk av hver enkelt gasstrøm som ikke går til fakkel for ikke å være tilfredsstillende, og at usikkerheten derfor må reduseres ned til $\pm 2,5$ %.

Med hjemmel i forurensningslovens § 49 og klimavotelovens § 18 pålegges Statoil Tjeldbergodden innen 22.05.2006 å redegjøre for hva som kan gjøres for å bringe usikkerheten i målingene av gasstrømmene ned til $\pm 2,5$ %.

b) Varsel om pålegg om å gjennomføre målinger av gass til fakkel

Klimavoteforskriftens vedlegg 1, punkt B.1.3.1 krever at mengden forbrent gass skal bestemmes gjennom målinger av faktisk forbruk i rapporteringsåret. Metoden for innhenting av data om strøm av gass til fakkel under normale driftsforhold bestemmes ikke gjennom målinger av faktisk forbruk i rapporteringsåret. Metoden som brukes er derfor ikke i henhold til klimavoteforskriften.

Statoil Tjeldbergodden varsels med dette om at SFT vurderer å pålegge virksomheten å installere måler for gasstrøm til fakkel under normale driftsforhold. Fristen for å gjennomføre tiltaket vurderes satt til 1.9.2006.

Et eventuelt pålegg vil bli hjemlet i forurensningsloven § 7 fjerde ledd jf. andre ledd. Høy usikkerhet ved bestemmelse av aktivitetsdataene innebærer at det er en reell fare for at den kvotepliktige vil komme til å rapportere for lavt utslipp. Dette innebærer at det er en fare for at det innleveres for få kvoter i forhold til faktiske utslipp. Utslipp det ikke innleveres kvoter for er å anse som brudd både på klimavoteloven § 13 og forurensningsforbudet i forurensningslovens § 7 første ledd

Kommentarer til dette varselet bes sendt SFT innen 22.5.2006.

5. 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 klimavoteloven. For Statoil Tjeldbergodden innebærer dette at 346 716 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.

6. 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 høyeste gebyrklasse. Bedriften skal derfor betale et gebyr på kr. 17 000 jf. vedlagte faktura.

7. Klage

Vedtaket om godkjenning av rapport, herunder også fastsettelse av gebyrsats, og pålegg om å redegjøre for mulige tiltak for å redusere usikkerheten i bestemmelsen av forbruket av gass, 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 gjennomføringen av vedtaket utsettes. SFT eller Miljøverndepartementet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. Nærmere opplysninger om dette fås ved henvendelse til SFT. Øvrige opplysninger om saksbehandlingsregler og andre regler av betydning for saken vil SFT også kunne gi på forespørsel.

8. Oppsummering

SFT godkjenner Statoil Tjeldbergodden sin rapport for kvotepliktig utslipp i 2005. Vedtaket er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd. Dette innebærer at 346 716 kvoter skal overføres fra bedriftens brukerkonto i kvoteregisteret til Statens oppgjørskonto.

Med hjemmel i forurensningslovens § 49 og klimakvotelovens § 18 pålegges Statoil Tjeldbergodden innen 22.05.2006 å redegjøre for hva som kan gjøres for å bringe usikkerheten i målingene av gasstrømmene ned til $\pm 2,5$ %.

Videre varsels Statoil Tjeldbergodden om at SFT vurderer å pålegge virksomheten å installere måler for måling av gasstrøm til fakkell under normale driftsforhold. Fristen for å gjennomføre tiltaket vurderes satt til 1.9.2006.

Etter gjennomgang av utslippsrapporten for 2005 finner SFT at beskrivelse av metodikken som brukes ved beregning av usikkerhet må utarbeides og framlegges i neste årsrapport.

Den kvotepliktige ilegges et gebyr på kr. 17 000,-. Vedtaket om godkjenning av rapport, herunder også fastsettelse av gebyrsats, kan påklages til Miljøverndepartementet.

Med hilsen

Anne-Grethe Kolstad (e.f.)
Seksjonssjef

Fredrik Weidemann
Rådgiver

Vedlegg:

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

Kopi til:

Aure kommune, 6590 AURE

Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Fylkeshuset, 6404 MOLDE

Petroleumstilsynet, Postboks 599 Sentrum, 4003 STAVANGER