



KLIMA- OG
FORURENSNINGS-
DIREKTORATET

StatoilHydro ASA
Postboks 7200
4035 Stavanger

Klima- og forurensningsdirektoratet
Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo
Besøksadresse: Strømsveien 96

Att: Anne Hole Aksnes

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

Dato: 31.03.2011

Vår ref.: 2007/1034 405.141

Deres ref.:

Saksbehandler: Trine Berntzen, telefon: 22573662

Vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp i 2010 for Granefeltet

Klif kontrollerer og godkjenner de kvotepliktige virksomhetenes rapportering av CO₂-utslipp. Vi har gjennomgått den innsendte rapporten og finner å kunne legge til grunn innrapporterte utslippstall når kvoteplikten skal gjøres opp innen 30. april 2011. Statoil har i 2010 hatt et kvotepliktig utslipp på 223 874 tonn CO₂.

Dersom Statoil Grane ønsker å fortsette å beregne en månedlig utslippsfaktor istedenfor ukentlig, må de snarest søke om en endring i tillatelsen.

Vedtaket om godkjenning av rapport og fastsettelse av gebyrsats, kan påklages til Miljøverndepartementet.

1. Sakens bakgrunn

Vi viser til utslippsrapport innlevert den 28. februar 2011.

Kvotepliktige virksomheter skal rapportere sine utslipp av CO₂ innen 1. mars året etter at utslippene fant sted. Dette følger av lov 17. desember 2004 nr. 99 om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteloven) § 16 første ledd og tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser av 13. mars 2008 med senere endringer. Nærmere regler om rapporteringen, herunder regler om hva som skal rapporteres og hvordan utslippene skal beregnes eller måles, er gitt i forskrift 23. desember 2004 nr. 1851 om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteforskriften) kapittel 2 med vedlegg.

Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif) kontrollerer og godkjenner den enkelte kvotepliktiges rapportering av CO₂-utslipp, i henhold til klimakvoteloven § 17.

2. Klifs vurdering

Overholdelse av fristen for innlevering av utslippsrapport

Statoil sendte inn utslippsrapport for bedrifter med kvotepliktige utslipp av CO₂ den 28. februar 2011, som er innen fristen.

Vurdering av kvotepliktige CO₂-utslipp

Kvoteplikt

Kvoteplikten for Granefeltet er knyttet til bedriftens energianlegg. For en nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises det til bedriftens tillatelse til kvotepliktige utslipp, sist endret 11. august 2010.

Kilder til kvotepliktige utslipp

Bedriften har i 2010 hatt kvotepliktige utslipp fra følgende kildestrømmer:

Kildestrømnr	Kildestrøm
1	Brenngass
2	Diesel
3	Fakkelgass

Statoil har for Granefeltet ikke rapportert om kvotepliktige utslipp som ikke er omfattet av tillatelsen.

Vurdering av aktivitetsdata

Statoil har rapportert aktivitetsdata og usikkerhet i beregning av aktivitetsdata. De rapporterte dataene fremgår i tabellen nedenfor. Der fremgår også kravet til usikkerhet i beregning av aktivitetsdata som er stilt i tillatelsen.

Kildestrømnr	Kildestrøm	Aktivitetsdata	Usikkerhetskrav (%)	Rapportert usikkerhet (%)
1	Brenngass	89 479 144 Sm ³	1,50	0,88
2	Diesel	996 tonn	2,50	2,20
3	Fakkelgass	14 611 840 Sm ³	7,50	5,48

Metode og usikkerhet

Det er Klifs vurdering at virksomheten har framskaffet aktivitetsdataene for kildestrøm 1, 2 og 3 i henhold til tillatelsen.

Kildestrøm 1 (brenngass)

Statoil benytter ultralydmåler (2-stråle) med trykk- og temperaturtransmittere i kildestrøm 1.

Usikkerheten i mengden brenngass i 2010 ved Granefeltet er beregnet til 0,88 prosent. Dette tilfredsstillende kravet til usikkerhet gitt i bedriftens tillatelse til kvotepliktig utslipp. Usikkerhetsberegningene er gjennomført av Statoil. Det er i beregningene benyttet opplysninger vedrørende usikkerheten i selve målesystemet, inkludert drift og kalibrering, fra usikkerhetsberegninger gjennomført av Christian Michelsens Research (CMR), jf. rapport av 26. februar 2010.

Statoil har i sine beregninger gjort forenklinger med hensyn til linjetemperatur. Det er i beregningene benyttet en linjetemperatur på 40 °C, mens Statoil oppgir at linjetemperaturen på måleutstyret opprinnelig er 54 °C. Statoils forenkling ser imidlertid ikke ut til å øke usikkerheten i mengden brenngass i særlig grad og vi tar beregningene til etterretning.

Statoil opplyser ikke om hendelser i løpet av året som har påvirket usikkerheten ved bestemmelsen av mengden brenngass ved Granefeltet. Klif legger derfor til grunn at det ikke har vært hendelser og avvik som gir signifikant bidrag til usikkerheten og tar usikkerhetsberegningen til etterretning.

Kildestrøm 2 (diesel)

Statoil har beregnet aktivitetsdata ved å summere lastet diesel over året, tatt hensyn til lagerbeholdningen ved årets begynnelse og slutt og mengden diesel benyttet til andre formål. For tetthet har Statoil benyttet en midlere tetthet basert på oppgitt tetthet for hver enkelt last som er mottatt på installasjonen. Dette gir det riktige resultatet og som Klif mener er å foretrekke. Basert på erfaringsgrunnlaget vi nå har med hensyn til variasjon i tetthet på diesel har vi imidlertid besluttet at vi også kan akseptere at operatøren benytter en fast verdi for tetthet på 855 kg/Sm³. Dersom dette benyttes, skal det imidlertid legges til et bidrag i usikkerhetsbudsjettet på 0,5 prosent.

Statoil har beregnet usikkerheten i mengden diesel i 2010 ved Granefeltet til å være 2,2 prosent. Det er i beregningene tatt hensyn til diesel på lager ved årets begynnelse og slutt. Statoil opplyser at de ikke har benyttet diesel til andre formål ved Granefeltet i 2010. Statoil har i beregningene av usikkerhet lagt til grunn at leveransene av diesel fra samme fartøy er korrelerte, mens leveransene fra diesel fra ulike fartøy er ukorrelerte.

Det er Klifs vurdering at virksomheten har beregnet usikkerhet i aktivitetsdata for kildestrøm 2 på en tilfredsstillende måte og vi tar beregningene til etterretning.

Kildestrøm 3 (fakkelt)

Ved Granefeltet er det bare én fakkelt som er angitt i bedriftens tillatelse. Det er imidlertid oppgitt to ultralydmålere i tillatelsens måleprogram.

Statoil har beregnet usikkerheten i mengden fakkalgass i 2010 ved Granefeltet til 5,48 prosent. Det er i beregningene tatt utgangspunkt i usikkerheten for måleutstyret, som i CMR-rapport av 26. februar 2010 er beregnet å være 5,48 prosent.

Forutsetningene for å rapportere en usikkerhet på 5,48 prosent er at det ikke har vært avvik og hendelser som har påvirket måleverdiene i nevneverdig grad. Statoil rapporterer om to avvik i bestemmelse av mengden fakkalgass i 2010 på Granefeltet. Årsaken til avvikene er at transducerne på fakkelmåleren støyer, noe som medfører at det registreres fakling som ikke er reell. Avvikene har imidlertid ikke påvirket måleverdiene i nevneverdig grad og hendelsene har ikke gitt et signifikant bidrag til måleusikkerheten.

Vi ser at fratrekk av nitrogen fra fakkalgassmengder er synliggjort i mange av årets kvoterapporter. Ved tidligere rapporteringer er fratrekket i varierende grad blitt rapportert. Etter vår vurdering kan det synes som at det ved tidligere år har vært ulik praksis mht. fratrekk.

Klif mener at tilført nitrogen i fakkalgass i utgangspunktet ikke er kvotepliktig og dermed kan trekkes fra fakkalgassmengden. Det forutsetter imidlertid at virksomheten har god kontroll på fratrekket slik at fakkalgassmengden ikke underrapporteres og at usikkerheten i tillatelsen overholdes.

Statoil har ikke rapportert om fratrekk av nitrogen fra fakkalgassmengden på Granefeltet. I godkjenning av rapporterte aktivitetsdata for kildestrøm 3 (fakkalgass), har vi derfor lagt til grunn at nitrogen ikke er trukket fra i fakkalgassmengden.

Klif tar usikkerhetsberegningene for aktivitetsdata i kildestrøm 3 til etterretning.

Vurdering av faktorer

For kildestrøm 2 (diesel) har bedriften, i tråd med tillatelsen, benyttet standard utslippsfaktor og standard oksidasjonsfaktor ved beregningen av det kvotepliktige utslippet.

For kildestrøm 1 (brenngass) og 3 (fakkalgass) kreves det i tillatelsen at det benyttes bedriftsspesifikke utslippsfaktorer ved beregningen av det kvotepliktige utslippet. Statoil har rapportert faktorer og usikkerhet i faktorene for disse kildestrømmene. De rapporterte dataene fremgår i tabellen nedenfor. Der fremgår også kravet til usikkerhet i faktoren som er stilt i tillatelsen.

Kildestrøm-nr	Kildestrøm	Bedrifts-spesifikk utslippsfaktor (tonn CO ₂ /Sm ³)	Prøvetakings-frekvens (krav i tillatelsen)	Rapportert prøvetakings-frekvens	Rapportert usikkerhet (prosent)
1	Brenngass	0,002123	Kontinuerlig (Online GC)	Kontinuerlig	0,17 %
3	Fakkalgass	0,002103	Beregningsmodell utarbeidet av CMR		1,4 %

Prøvetaking og usikkerhet

Kildestrøm 1 (brenngass)

Statoil benytter online GC ved prøvetaking og analyse av brenngassen ved Granefeltet. Gassammensetningen måles derfor kontinuerlig. Ut fra analysene har Statoil bestemt en ukentlig bedriftsspesifikk utslippsfaktor. Dette er i henhold til kravet til frekvens for bestemmelse av faktor gitt i bedriftens tillatelse.

Usikkerheten i utslippsfaktoren er rapportert å være 0,17 prosent. I usikkerhetsberegningene er det tatt hensyn til usikkerheten i variasjonen i gassammensetningen, usikkerheten i GC kalibreringsgass og usikkerheten i prøvetaking. I beregningene klarer vi ikke å se hvilken usikkerhet i analysen som benyttes. Analyseusikkerhet består normalt av usikkerhet i kalibreringsgass og instrumentusikkerhet i GC-en. Ved å utelate dette usikkerhetsbidraget vil den totale usikkerheten i utslippsfaktoren for kildestrøm 1 trolig bli underestimert. Ved neste års rapportering ber vi om at analyseusikkerheten kommer tydelig frem.

Klif tar usikkerhetsberegningene som Statoil har gjennomført til etterretning.

Kildestrøm 3 (fakkell)

For kildestrøm 3 har Statoil, i tråd med tillatelsen, benyttet en egen beregningsmodell utarbeidet av CMR for bestemmelse av utslippsfaktor og usikkerhet i utslippsfaktoren. Modellen er lik for alle fakkellgasskildestrømmer, men tilpasses for hver enkelt kildestrøm med hensyn til tung og lett gass. Statoil har ved hjelp av denne modellen beregnet en utslippsfaktor på 0,002103 tonn CO₂/Sm³ i 2010.

Ved bruk av simuleringsmodell ved bestemmelse av utslippsfaktor stilles det ikke et tallfestet krav til maksimal usikkerhet. Usikkerheten skal imidlertid beregnes og dokumenteres i rapporteringen. Følgende resultater er oppnådd ved bruk av simuleringsmodellen på kildestrøm 3 på Granefeltet for 2010:

Kildestrøm nr.	Kildestrøm	Beregnet faktor (tonn CO₂/Sm³)	Usikkerhet
3	Fakkellgass	0,002103	± 1,4 %

Klif tar videre opplysningene vedrørende beregning av utslippsfaktor og usikkerhet i faktoren for kildestrøm 3 til etterretning.

Årlige sammenligningsanalyser

Grane benytter online GC ved bestemmelse av utslippsfaktor for brenngass. I henhold til klimakvoteforskriften vedlegg 3C skal virksomheter som benytter kontinuerlige gassanalyser foreta en årlig kontroll av målesystemet, alternativt en årlig sammenligningsanalyse.

Statoil har sammenlignet sine analyser mot analysene som benyttes ved PTC Mongstad, som er et akkreditert laboratorium. Sammenligningen er gjort ved at 5 parallelle prøver er

analysert både ved Grane og ved laboratoriet PTC Mongstad. Det er snittet av disse prøvene som er sammenlignet. Statoil konkluderer med at det er en akseptabel differanse i analyseresultatet og utslippsfaktoren.

Klif tar resultatene fra sammenligningsanalysene i 2010 til etterretning.

Beregning av årlige utslipp

For kildestrøm 1 (brenngass) registreres det hver uke en måling inn i miljøregnskapet basert på gjennomsnittet over uken. Brenngassvolum registreres månedlig inn i miljøregnskapet. For å beregne månedlig CO₂-utslipp, multipliserer derfor Statoil månedlig volumet med gjennomsnittet av de ukentlige utslippsfaktorene for den aktuelle måneden.

Statoil har i sin tillatelse krav om ukentlig frekvens for bestemmelse av utslippsfaktor for kildestrøm 1 (brenngass). I henhold til tillatelsen skal derfor ukentlig faktor kombineres med ukentlig mengde aktivitetsdata ved bestemmelse av representativt utslipp. Dersom utslippsfaktoren varierer lite kan frekvensen for bestemmelse av utslippsfaktoren være månedlig. Faktoren ved Granefeltet varierer lite i løpet av året.

Klif tar Statoils metode for å beregne det årlige CO₂-utslippet fra kildestrøm 1 til etterretning. Dersom Statoil ønsker å endre frekvensen for bestemmelse av utslippsfaktor ved Grane fra ukentlig til månedlig, må bedriften søke om dette.

For kildestrøm 3 (fakkalgass) beregner CMR-modellen en strømningsvei utslippsfaktor som multipliseres med årlig aktivitetsdata.

Kvotepliktig utslipp

Klif finner å kunne legge bedriftens rapporterte aktivitetsdata og faktorer til grunn ved beregning av bedriftens kvotepliktige klimagassutslipp.

Dette gir følgende kvotepliktige utslipp i 2010:

Kildestrømnr	Kildestrøm	Aktivitetsdata	Utslippsfaktor	Kvotepliktig utslipp (tonn)
1	Brenngass	89 479 144 Sm ³	0,002123 tonn/Sm ³	189 988,38
2	Diesel	996 tonn	3,17 tonn/tonn	3 157,32
3	Fakkalgass	14 611 840 Sm ³	0,002103 tonn/Sm ³	30 728,70
Totale kvotepliktige utslipp				223 874

I utregningene er det benyttet flere siffer enn det som kommer fram i denne tabellen. Resultatet av multiplikasjon og summeringer av parametre oppgitt i tabellen kan derfor avvike noe.

Klif påpeker at dersom virksomheten ved rapporteringen har gitt feilaktig opplysninger om forhold som kan påvirke utslippstallet, vil dette kunne føre til brudd på

oppgjørsplikten etter klimakvoteloven § 13. Dette vil igjen kunne gi grunnlag for ileggelse av overtredelsesgebyr tilsvarende 100 euro for hvert tonn rapporteringspliktig utslipp som det ikke leveres inn kvoter for, jf klimakvoteloven § 21.

3. Vedtak om godkjenning av kvotepliktige utslipp

Klif har gjennomgått den innsendte rapporten og finner å kunne legge til grunn innrapporterte utslippstall når kvoteplikten skal gjøres opp 30. april 2011. Bedriften har hatt et kvotepliktig utslipp på 223 874 tonn CO₂ i 2010. Vedtaket om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

4. Oppgjør av kvoteplikten

Innen 30. april 2011 må alle kvotepliktige virksomheter overføre det antall kvoter som svarer til virksomhetens kvotepliktige utslipp i 2010 til Statens oppgjørskonto i kvoteregisteret, jf. § 13 i klimakvoteloven. For Statoil Grane innebærer dette at 223 874 kvoter skal overføres fra bedriftens driftskonto i kvoteregisteret til Statens oppgjørskonto. Vi har registrert bedriftens kvotepliktige utslippstall i kvoteregisteret. Se punkt 4.5.2 i kvoteregisterets brukermanual for mer informasjon. Brukermanualen kan lastes ned fra www.kvoteregister.no.

Tilgang til meny for innlevering av kvoter til oppgjør åpnes mandag 11. april 2011. Vi minner om at bedriftens driftskonto nå er tilknyttet en tilleggsrepresentant (AAR). Vedkommende person må godkjenne overføringen initiert av primær (PAR) eller sekundær kontorepresentant (SAR) innen oppgjørsfristen 30. april.

Vi gjør oppmerksom på at manglende overholdelse av oppgjørsfristen vil føre til at virksomheten ilegges et overtredelsesgebyr på 100 euro pr kvote som ikke er innlevert, jfr. klimakvoteloven § 21.

5. Gebyr

Klifs behandling og godkjenning av utslippsrapporten er omfattet av en gebyrordning, jf. § 5-5 i klimakvoteforskriften. Basert på vår ressursbruk i forbindelse med behandling og godkjenning av rapporten er det fastsatt en gebyrsats etter middels gebyrklasse. Bedriften skal derfor betale et gebyr på kr. 22 000,-.

Faktura vil bli ettersendt.

6. Klage

Vedtaket om godkjenning av rapport, herunder også fastsettelse av gebyrsats, 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 Klif.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at godkjenningen av den kvotepliktige utslippsrapporten ikke skal legges til grunn ved oppgjør av kvoteplikten 30. april 2011.

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

7. Oppsummering

Klif godkjenner Statoils rapport om kvotepliktige utslipp i 2010. Vedtaket er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

Dersom Statoil Grane ønsker å fortsette å beregne en månedlig utslippsfaktor istedenfor ukentlig, må de snarest søke om en endring i tillatelsen.

Statoil ilegges et gebyr på kr 22 000 for vår behandling av utslippsrapporten.

Vedtaket om godkjenning av rapport og fastsettelse av gebyrsats, kan påklages til Miljøverndepartementet.

Med hilsen

Trine Berntzen
prosjektleder

Annicken Hoel
saksbehandler

Kopi:

Oljedirektoratet v/Steinar Vervik, Postboks 600, 4003 Stavanger
Petroleumstilsynet, Postboks 599, 4003 Stavanger