



KLIMA- OG
FORURENSNINGS-
DIREKTORATET

Statoil Petroleum AS

4035 Stavanger

Att. Toril Haugland

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

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.: 2007/1035 405.141

Deres ref.:

Saksbehandler: Ida Bjørkum, telefon: 22573401

Vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp i 2010 for Statoil, Volvefeltet

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 Petroleum AS har i 2010 for Volvefeltet hatt et kvotepliktig utslipp på 137 820 tonn CO₂.

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

1. Sakens bakgrunn

Vi viser til utslippsrapport innlevert 28. februar 2011 og senere korrespondanse.

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, sist endret 30. august 2010. 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 Petroleum AS (heretter Statoil) sendte for Volvelfeltet 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 Volvelfeltet er knyttet til virksomhetenes energianlegg. For en nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises det til bedriftens tillatelse til kvotepliktige utslipp, sist endret 30. august 2010.

Kilder til kvotepliktige utslipp

Bedriften har i 2010 hatt kvotepliktige utslipp fra følgende kildestrømmer:

Kildestrøm nummer	Kildestrøm	Kommentar
1	Brenngass	Mærsk Inspirer
2	Fakkelgass	Mærsk Inspirer
3	Diesel	Mærsk Inspirer
4	Diesel	Navion Saga

Statoil har 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.

Kildestrøm nummer	Kildestrøm	Aktivitetsdata	Usikkerhetskrav	Rapportert usikkerhet
1	Brenngass	36 963 177 Sm ³	1,50 %	0,93 %
2	Fakkelgass	6 451 489 Sm ³	7,50 %	6,78 %
3	Diesel	3 804 tonn	1,50 %	1,10 %
4	Diesel	2 937 tonn	2,50 %	1,60 %

Metode

Det er Klifs vurdering at virksomheten har framskaffet aktivitetsdataene for kildestrøm 1, 2, 3 og 4 i henhold til tillatelsen.

Usikkerhet

Bedriften har rapportert usikkerhet i bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrøm 1, 2, 3 og 4. De rapporterte usikkerhetene ligger innenfor kravet til usikkerhet i aktivitetsdata gitt i bedriftens tillatelse til kvotepliktig utslipp.

Brenngass (kildestrøm 1)

Statoil benytter på Volvefeltet en 4-stråle ultralydmåler for måling av aktivitetsdata for brenngass. 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. Det er benyttet reelle 2010 data som inngangsdata på aktuelle variable parametre, som usikkerhet på molekylvekt og kompressibilitet. For trykk er det benyttet maksimalverdier fra måleforskriften. Statoil har opplyst Klif om at det er gjort forenklinger for verdien for temperatur. I beregningene er det benyttet en linjetemperatur på 40 °C, mens linjetemperaturen på måleutstyret opprinnelig er 54 °C. Dette påvirker ikke usikkerheten nevneverdig.

Statoil har beregnet usikkerheten i aktivitetsdata for kildestrøm 1 til å være 0,93 prosent. Dette er innenfor kravet til maksimal usikkerhet i aktivitetsdata i tillatelsen til kvotepliktige utslipp på 1,5 prosent.

Det er Klifs vurdering at virksomheten har beregnet usikkerhet i aktivitetsdata for kildestrøm 1 på en tilfredsstillende måte.

Fakkalgass (kildestrøm 2)

For beregning av usikkerhet for kildestrøm 2 viser Statoil til rapporten utarbeidet av CMR datert 26. februar 2010. Ifølge rapporten er usikkerheten i måleutstyret beregnet til å være 6,78 prosent. Her er det tatt utgangspunkt i verdien 5,48 som er usikkerheten i utstyret der måler er installert i henhold til Norsok-standard. For Volve er det imidlertid lagt til en tilleggsusikkerhet på 4 prosent fordi oppstrøms og nedstrøms lengde er kortere enn det Norsok-standard krever. Forutsetningene for at den oppgitte usikkerheten på 6,78 prosent ikke overskrides er at måleutstyret ikke har hatt avvik som har påvirket måleverdiene i nevneverdig grad. I utslippsrapporten for 2010 bekrefter Statoil at det i løpet av rapporteringsåret ikke har vært hendelser eller avvik som har gitt signifikant bidrag til usikkerheten i fakkalgass aktivitetsdata.

Vi ser at fratrekk av nitrogen fra fakkalgassmengder er synliggjort i mange av årets kvoterapporter. Ved tidligere rapporteringer er fratrekkeet 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 fratrekkeet slik at fakkalgassmengden ikke underrapporteres og at usikkerheten i tillatelsen overholdes.

Statoil Volve har ikke rapportert om fratrekk av nitrogen fra fakkeltgassmengden. I godkjenning av rapporterte aktivitetsdata i kildestrøm 2 (fakkel), har vi lagt til grunn at operatøren ikke har trukket fra nitrogen i fakkelmengden.

Etter Klifs vurdering er foreliggende dokumentasjon tilstrekkelig til å godtgjøre at Statoil Volve oppfylte kravet til usikkerhet på maksimalt 7,5 prosent i kildestrøm 2 (fakkel).

Diesel (kildestrøm 3 og 4)

For bestemmelse av aktivitetsdata for diesel – kildestrøm 3 og 4 benytter Statoil målerne om bord på forsyningsfartøyene, samt egne målere på Volve. Aktivitetsdata for diesel er beregnet ved å benytte levert diesel over året, trekke fra diesel som benyttes til andre formål og ta hensyn til lagerendring ved årets begynnelse og slutt. Videre er tettheten ved den enkelte leveranse benyttet ved beregning av masse diesel. Å bruke den reelle tettheten i hver leveranse slik det her er gjort for å beregne aktivitetsdata i kildestrøm 3 og 4 er den mest korrekte metoden. Basert på det erfaringsgrunnlaget vi nå har med hensyn til variasjon i tetthet på diesel, har vi imidlertid besluttet at vi også kan akseptere at operatører benytter fast verdi for tetthet på 855 kg/Sm^3 . Dersom fast verdi benyttes, må det legges til et bidrag i usikkerhetsbudsjettet på 0,5 prosent.

Beregning av usikkerhet i aktivitetsdata for kildestrøm 3 og 4 (diesel) er gjennomført av Statoil. Statoil har beregnet usikkerheten for kildestrøm 3 til 1,1 prosent, som er innenfor kravet på 1,5 prosent. Usikkerheten for kildestrøm 4 er beregnet til 1,6 prosent, som er innenfor kravet på 2,5 prosent for denne kildestrømmen. 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 Volvefeltet 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 3 og 4 på en tilfredsstillende måte.

Vurdering av faktorer

For kildestrømmene 3 og 4 har bedriften, i tråd med tillatelsen, benyttet standard utslippsfaktor. Bedriften har lagt til grunn standard oksidasjonsfaktor ved beregning av utslippene fra kildestrøm 1, 2, 3 og 4.

For kildestrøm 1 og 2 kreves det i tillatelsen at det benyttes bedriftsspesifikk utslippsfaktor ved beregning av det kvotepliktige utslippet. Statoil har rapportert faktorer og usikkerhet i faktorene for disse kildestrømmene. De rapporterte dataene fremgår i tabellen nedenfor.

Kildestrøm nummer	Kildestrøm	Bedriftsspesifikk utslippsfaktor	Prøvetakingsfrekvens (krav i tillatelsen)	Antall prøver i 2010	Rapportert usikkerhet
1	Brenngass	0,002546 tonn CO ₂ /Sm ³	Ukentlig	46	0,99 %
2	Fakkalgass	0,003460 tonn CO ₂ /Sm ³	Beregningsmodell utarbeidet av CMR		2,61 %

Ifølge måleprogrammet i tillatelsen til kvotepliktig utslipp skal det ved Volve tas ukentlige prøver av brenngassen. I 2010 ble det tatt 48 prøver av kildestrøm 1, hvorav 46 er anvendt for å bestemme utslippsfaktor. I følge e-post av 24. mars 2011 ble to prøver forkastet fordi de innholdt et stort innslag av tunge komponenter, noe som kunne tyde på at prøvene ikke var tatt korrekt. I andre halvdel av august var det revisjonsstans, slik at det bare ble tatt én prøve for denne måneden. Det mangler også en prøve for februar, noe som skyldes en forglemmelse.

Dersom prøvefrekvensen ikke er i henhold til tillatelsen, forventer Klif for senere års rapportering at virksomheten kommenterer årsaken til dette i utslippsrapporten. Ut i fra de 46 representative prøvene for 2010 er det bestemt en utslippsfaktor på 0,002546 tonn CO₂/Sm³. Usikkerheten i utslippsfaktoren er på 0,99 prosent. Statoil har dokumentert usikkerhetsberegningene i årets rapportering. 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. For analyse av prøver fra kildestrøm 1 benytter Volve Intertek Westlab som er et akkreditert laboratorium. Vi legger dermed til grunn at Statoil kjenner hvilken analyseusikkerhet laboratoriet er akkreditert for. Ved neste års rapportering ber vi om at analyseusikkerheten kommer tydelig frem.

Klif tar beregningene av utslippsfaktor og usikkerhet i utslippsfaktor til etterretning.

I tråd med tillatelsen har bedriften benyttet en egen beregningsmodell utarbeidet av Christian Michelsen Research (CMR) for bestemmelse av utslippsfaktor og usikkerheten i utslippsfaktoren for kildestrøm 2 (fakkalgass). Modellen er lik for alle fakkalgass-kildestrømmer, men tilpasses hver enkelt kildestrøm med hensyn til verdier for tung og lett gass (herunder innhold av nitrogen, CO₂ og H₂O). Modellen benytter akkumulert masse og akkumulert standard volum fra kildestrømmens ultralydmåler som inngangsverdier, og gir som resultat en strømningsveid utslippsfaktor. Statoil har ved hjelp av denne modellen beregnet en utslippsfaktor på 0,003460 tonn CO₂/Sm³ i 2010.

Ved bruk av simuleringsmodell stilles det ikke samme krav til usikkerhet som ved bestemmelse av bedriftsspesifikke faktorer etter klimavoteforskriftens vedlegg 3 (som ved bruk av standard metode for utslippbergning i henhold til kravene i klimavoteforskriften). Usikkerheten skal imidlertid estimeres og oppgis i rapporteringen. Usikkerheten er estimert til 2,61 prosent for 2010.

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:

Kildestrøm nummer	Kildestrøm	Aktivitetsdata	Utslippsfaktor	Kvotepliktig utslipp
1	Brenngass	36 963 177 Sm ³	0,002546 CO ₂ /Sm ³	94 125,76 tonn
2	Fakkelgass	6 451 489 Sm ³	0,003460 CO ₂ /Sm ³	22 325,00 tonn
3	Diesel	3 804 tonn	3,17 tonn CO ₂ /tonn	12 058,68 tonn
4	Diesel	2 937 tonn	3,17 tonn CO ₂ /tonn	9 310,29 tonn
Totale kvotepliktige utslipp				137 820 tonn

I beregningene av det kvotepliktige utslippet er det benyttet desimaler i mengden aktivitetsdata som ikke fremgår av tabellen. Resultatet av multiplikasjon og summeringer av parametre oppgitt i tabellen kan derfor avvike noe.

Klif påpeker at dersom virksomheten ved rapporteringen har gitt feilaktige 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 137 820 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 innebærer dette at 137 820 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

Klif's 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.

Statoil skal betale 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

Ida Bjørkum
rådgiver

Kopi:

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