

StatoilHydro ASA

4035 Stavanger

Att. Elisabeth Westad Myrseth

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: 31.03.2009

Vår ref.: 2007/1045

Deres ref.:

Saksbehandler: Ida Bjørkum, telefon: 22 57 34 01

Vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp i 2008 og pålegg om oppfølging for StatoilHydro ASA, Troll Vest (Troll B og Troll C)

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 30. april 2009. Troll Vest (Troll B og C) har i 2008 hatt et kvotepliktig utslipp på 633 895 tonn CO₂.

Troll Vest (Troll B og C) har hatt avvik fra tillatelsen til kvotepliktige utslipp og klimakvoteforskriften i 2008. StatoilHydro ASA skal sende SFT nærmere informasjon innen fastsatte tidsfrister.

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

1. Sakens bakgrunn

Statens forurensningstilsyn (SFT) viser til tillatelse til kvotepliktige utslipp av CO₂ av 4. april 2008, med senere endringer, utslippsrapport innlevert 2. mars 2009 og e-post av 20. mars 2009 med oppdatert utslippsrapport vedlagt. .

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 punkt 4. 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.

SFT kontrollerer og godkjenner den enkelte kvotepliktiges rapportering av CO₂-utslipp, se klimakvoteloven § 17.

2. SFTs vurdering

Overholdelse av fristen for innlevering av utslippsrapport

StatoilHydro ASA (StatoilHydro) sendte for Troll Vest (Troll B og C) inn utslippsrapport for bedrifter med kvotepliktige utslipp av CO₂ den 2. mars 2009, som er innen fristen.

Vurdering av kvotepliktige CO₂-utslipp

Kvoteplikt

Troll Vest (Troll B og C) har kvotepliktige utslipp av klimagasser knyttet til energiproduksjon der innfyrt effekt overskrider 20 MW, jf klimakvoteforskriften § 1-1 bokstav a. For en nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises det til vedtak om tillatelse til kvotepliktige utslipp av 4. april 2008, sist endret 14. januar 2009.

Kilder til kvotepliktige utslipp

Bedriften har i 2008 hatt kvotepliktige utslipp fra følgende kildestrømmer:

Kildestrøm nummer	Kildestrøm	Utslippskilde
1	Brenngass Troll B	Turbiner
2	Diesel Troll B	Turbiner og motorer
3	Fakkelgass Troll B	HP-fakkel
4	Fakkelgass Troll B	LP-fakkel
5	Fakkelgass Troll B	Atmosfærisk fakkel
6	Fakkelgass/Brenngass Troll B	Pilotbrenner
7	Brenngass Troll C	Turbiner
8	Fakkelgass Troll C	HP-fakkel
9	Fakkelgass Troll C	LP-fakkel
10	Diesel Troll C	Turbiner og motorer

I bedriftens tillatelse er det oppgitt at utslippene fra kildestrøm 2, 4, 5, 6, 8 og 10 utgjør mindre enn 2 % av det totale årlige utslippet og maksimalt 20 000 tonn. For disse kildestrømmene er det derfor stilt svært forenklede krav i bedriftens tillatelse. Dette innebærer at det ikke er stilt krav til beregningsmetode for beregning av utslipp, usikkerhet i aktivitetsdata, måleutstyr for aktivitetsdata, faktorer som skal benyttes ved beregning av utslippet, metode for beregning av eventuell bedriftsspesifikk faktor, usikkerhet i eventuelle bedriftsspesifikke utslippsfaktorer og bruk av laboratorier for denne kildestrømmen. Ut fra de rapporterte dataene for 2008 fremkommer det at utslippene fra kildestrøm 2, 4, 5, 6, 8, 10 utgjør 18 719 tonn, dvs. 2,95 % av det totale utslippet på 633 895 tonn. Dette er over grensen som er satt for små utslipp i tillatelsen.. StatoilHydro oppfyller dermed ikke kravet gitt i bedriftens program for beregning og måling av kvotepliktige utslipp.

Overskridelse av rammen på 2 % innebærer at én eller flere av kildestrømmene 2, 4, 5, 6, 8 og 10 må omgjøres til vanlige kildestrømmer. StatoilHydro skal innen 1. mai 2009 sende SFT opplysninger om hvilke av kildestrømmene 2, 4, 5, 6, 8 og 10 som skal omgjøres til vanlig (eller mindre) kildestrøm og inkluderes i måleprogrammet. For kildestrømmer som omgjøres må det opplyses om måleutstyr, metode for beregninger, usikkerheter m.v., tilsvarende som for vanlig kildestrøm i tillatelsen til kvotepliktige utslipp (program for beregning og måling av kvotepliktige utslipp).

Det rapporterte utslippet fra kildestrøm 2, 4, 5, 6, 8 og 10 fremgår nedenfor, under SFTs vurdering av de kvotepliktige utslippene.

StatoilHydro har for Troll Vest (Troll B og C) ikke rapportert om kvotepliktige utslipp som ikke er omfattet av tillatelsen.

Vurdering av aktivitetsdata

StatoilHydro har for Troll Vest (Troll B og C) 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	58 579 532 Sm ³	±1,50 %	±1,06 %
1	Brenngass	65 394 693 Sm ³	±2,50 %	±1,06 %
3	Fakkelgass	10 851 752 Sm ³	±7,50 %	±5,00 %
7	Brenngass	66 606 267 Sm ³	±1,50 %	±1,08 %
7	Brenngass	71 054 813 Sm ³	±2,50 %	±1,08 %
9	Fakkelgass	10 081 371 Sm ³	±7,50 %	±5,00 %

Måleutstyr

Aktivitetsdata for kildestrøm 1, 3, 7 og 9 er fremkommet iht. virksomhetens tillatelse til kvotepliktig utslipp av 4. april 2008. Det anvendte måleutstyret er det samme som beskrevet i punkt 6 i bedriftens program for beregning og måling av kvotepliktig utslipp.

Usikkerhetsberegning

StatoilHydro har rapportert usikkerheten i bestemmelsen av aktivitetsdata for kildestrøm 1, 3, 7 og 9.

Kildestrøm 1 og 7 (brenngass)

Usikkerhetsberegningene for brenngass er gjennomført av StatoilHydro. Usikkerheten er rapportert til ±1,06 % for kildestrøm 1 og ±1,08 % for kildestrøm 7, begge verdiene ligger dermed innenfor kravene til usikkerhet i aktivitetsdata (dvs. ±1,5 %), jf. klimavoteforskriften vedlegg 2 A.

De gjennomførte usikkerhetsberegningene har enkelte svakheter. Bedriften har blant annet benyttet måleforskriftens maksimale tillatte usikkerhet som inngangsverdier for flere parametere, som for eksempel trykk og temperatur. Etter SFTs vurdering er det ikke tilstrekkelig dokumentert at disse verdiene er representative for den reelle usikkerhet i disse parametrene på Troll Vest (Troll B og C). I tillegg er det benyttet typiske verdier for usikkerheten i kalibrering. For å få korrekte data bør kalibreringsbevis fra siste kalibrering av måleutstyret ved Troll B og Troll C benyttes. Det kan synes som at usikkerhetene heller ikke er kombinert iht. ”*Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement*” (GUM).

SFT finner av den grunn ikke usikkerhetsberegningene tilfredsstillende og anser innsendt dokumentasjon av usikkerhet for ikke å være tilstrekkelig som grunnlag for vurdering av om Troll Vest (Troll B og C) oppfyller klimakvoteforskriftens krav til maksimal usikkerhet i aktivitetsdata for kildestrøm 1 og 7. Troll Vest (Troll B og C) er videre kategorisert som en C-bedrift, det vil si at CO₂-utslippene fra denne virksomheten er mer enn 500 000 tonn per år. Utslippene fra kildestrøm 1 og 7 utgjør alene over 250 000 tonn hver. For slike store kildestrømmer er det svært viktig at kravet til usikkerhet i bestemmelse av aktivitetsdata overholdes.

StatoilHydro pålegges derfor å engasjere en uavhengig tredjepart til å vurdere usikkerhet i aktivitetsdata for kildestrøm 1 og 7. Analysen skal gjennomføres i henhold til GUM, og skal dokumentere usikkerheten i alle størrelser som inngår i beregning av aktivitetsdata.

Usikkerhetsanalysen skal reflektere driften av måleutstyret på Troll Vest (Troll B og C), korrekte data fra kalibreringsbevis for instrumentene som inngår og brenngasskvaliteten som lå til grunn for rapporteringen i 2008. Eventuelle avvik fra standarden ISO 5167 skal dokumenteres og inkluderes i analysen. Ny usikkerhetsanalyse med tredjepartsvurdering skal sendes SFT innen 1. september 2009.

Kildestrøm 3 og 9 (fakkalgass)

For kildestrøm 3 og 9 (fakkalgass) har ikke StatoilHydro dokumentert usikkerhetsberegninger, men rapportert om fem prosent usikkerhet. De har vist til forskrift om måling av petroleum for fiskale formål og beregning av CO₂-avgift (måleforskriften) som krever at usikkerheten i aktivitetsdata for fakkellamp kan maksimalt være fem prosent. Dette kravet er strengere enn kravet i måleprogrammet på $\pm 7,5$ prosent. Henvisning til forskriftskrav er imidlertid ingen dokumentasjon av reell usikkerhet. Manglende dokumentasjon av usikkerhetsberegningene er avvik i henhold til tillatelsen og kvoteforskriftens § 2-5 d). Vi ber om at StatoilHydro ettersender usikkerhetsberegningene for disse to kildestrømmene innen 1. juni 2009.

Vurdering av faktorer

For kildestrømmene 3 og 9 har bedriften, i tråd med tillatelsen, benyttet standard utslippsfaktor ved beregningen av det kvotepliktige utslippet. Det er benyttet standard oksidasjonsfaktor for kildestrøm 1, 3, 7 og 9.

For kildestrøm 1 og 7 kreves det i tillatelsen at det benyttes bedriftsspesifikke utslippsfaktorer ved beregningen av det kvotepliktige utslippet. StatoilHydro har rapportert faktorer og usikkerhet i faktorene for disse kildestrømmene. De rapporterte dataene fremgår i tabellen nedenfor.

Kildestrøm nr.	Kildestrøm	Bedriftsspesifikk utslippsfaktor	Prøvetakingsfrekvens (Krav i tillatelsen)	Rapportert prøvetakingsfrekvens	Rapportert usikkerhet
1	Brenngass	0,002046 tonn CO ₂ /Sm ³	Månedlig	49 prøver i 2008	±0,28 %
7	Brenngass	0,002059 tonn CO ₂ /Sm ³	Månedlig	35 prøver i 2008	±0,76 %

Iht. tillatelsen av 4. april 2008 skal det tas månedlige prøver og analyser av brenngass for bestemmelse av utslippsfaktor for kildestrøm 1 og 7. Frekvensen for prøvetaking og analyser er senere endret til ukentlig (gjeldende f.o.m. 2009), jf. endret tillatelse av 14. januar 2009. I 2008 ble det tatt henholdsvis 49 prøver av kildestrøm 1 (Troll B) og 35 prøver av kildestrøm 7 (Troll C).

StatoilHydro har etter pålegg fra SFT fått en uavhengig tredjepart, Christian Michelsen Research Instrumentation (CMR), til å vurdere usikkerheten i utslippsfaktor for brenngass ved Troll B og Troll C. CMR har vurdert disse faktorene til å være henholdsvis ±0,28 % for kildestrøm 1 (Troll B) og ±0,76 % for kildestrøm 7 (Troll C). Usikkerheten i utslippsfaktoren for kildestrøm 7 oppfyller ikke kravet i klimakvoteforskriften vedlegg 3D på ±0,5 %. For å komme under kravet til usikkerhet i klimakvoteforskriften vedlegg 3D på ±0,5 %, må antall prøver per år i følge CMRs vurdering økes til 87 for kildestrøm 7, gitt at standardavviket til målt karbonfaktor i 2008 også er representativt for kommende år. StatoilHydro opplyser om at det fram til uke 10 i 2009 er tatt ukentlige prøver og at det fra uke 10 vil bli tatt to prøver per uke.

SFT tar dette til etterretning og legger den prøvetakingsfrekvensen som har kommet frem i CMRs vurderinger til grunn for endring av program for beregning og måling av utslipp. Dette vil bli behandlet som en egen sak.

Beregning av utslipp

Ved beregning av det kvotepliktige utslippet for 2008 har StatoilHydro *ikke* benyttet en vektet årlig utslippsfaktor, men isteden benyttet en aritmetisk snittverdi av beregnede utslippsfaktorer for brenngass, dvs. for hhv. kildestrøm 1 og 7 og multiplisert denne med årlig mengde aktivitetsdata.

Dette er et avvik fra tillatelsen til kvotepliktige utslipp av 4. april 2008, jf. klimakvoteforskriften vedlegg 3D. SFT ser alvorlig på at StatoilHydro har gjort en så grunnleggende feil i beregning av årlig utslipp. Dette er en feil SFT har funnet i

rapportene fra flere av feltene der StatoilHydro er operatør. Det kan derfor synes som dette er en felles tilnærming for selskapet. StatoilHydro opplyser at selskapet for 2009 planlegger å beregne midlere utslippsfaktorer pr. måned som vil bli brukt på tilhørende månedlige aktivitetsdata. SFT er derfor overrasket over at StatoilHydro for 2008 ikke har beregnet årlig utslipp basert på vektet utslippsfaktor når bedriften åpenbart skjønnte at feil tilnærming var valgt. SFT ber StatoilHydro om å redegjøre innen 1. mai 2009 om bakgrunnen for den feilaktige metoden i beregning av årlig utslipp. Videre ber vi bedriften sende SFT en bekreftelse på at det er etablert rutiner som sikrer at det fra og med 2009 vil bli benyttet vektet utslippsfaktor i beregning av årlig kvotepliktig utslipp.

Kvotepliktig utslipp

StatoilHydro har i 2008 hatt avvik fra tillatelsen til kvotepliktig utslipp og klimakvoteforskriften. I tillegg har bedriften ikke redegjort tilstrekkelig for alle punkter i klimakvoteforskriften § 2-5. SFT finner likevel å kunne legge bedriftens rapporterte data til grunn ved beregning av bedriftens kvotepliktige klimagassutslipp.

Dette gir følgende kvotepliktige utslipp i 2008:

Kildestrømnr	Kildestrøm	Aktivitetsdata	Utslippsfaktor	Kvotepliktig utslipp
1	Brenngass Troll B	123 975 225 Sm ³	0,002046 tonn CO ₂ /Sm ³	253 653,3
2	Diesel Troll B			6973,1
3	Fakkelgass Troll B	10 851 752 Sm ³	0,003730 tonn CO ₂ /Sm ³	40 477,0
4	Fakkelgass Troll B			3 212,6
5	Fakkelgass Troll B			3 040,4
6	Fakkelgass/Brenngass Troll B			736,5
7	Brenngass Troll C	137 661 080 Sm ³	0,002059 tonn CO ₂ /Sm ³	283 444,2
8	Fakkelgass Troll C			517,5
9	Fakkelgass Troll C	10 081 371 Sm ³	0,003730 tonn CO ₂ /Sm ³	37 603,5
10	Diesel Troll C			4238,9
Totale kvotepliktige utslipp				633 894,9

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 30. april. Bedriften har hatt et kvotepliktig utslipp på **633 895** tonn CO₂ i 2008. Vedtaket om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

StatoilHydro skal sende SFT nærmere informasjon innen fastsatte tidsfrister. Pålegg om gjennomføring av usikkerhetsberegninger ved hjelp av tredjepart er hjemlet i forurensningsloven § 51.

4. Oppgjør av kvoteplikten

Innen 30. april 2009 må alle kvotepliktige virksomheter overføre det antall kvoter som svarer til virksomhetens verifiserte, kvotepliktige utslipp i 2008 til Statens oppgjørskonto i kvoteregisteret, jf. § 13 i klimakvoteloven. For StatoilHydro innebærer dette at **633 895** kvoter skal overføres fra bedriftens driftskonto i kvoteregisteret til Statens oppgjørskonto. SFT har registrert bedriftens verifiserte, kvotepliktige utslippstall i kvoteregisteret. Se punkt 4.5.3 i kvoteregisterets brukermanual for mer informasjon. Brukermanualen kan lastes ned fra kvoteregisterets nettsted: www.kvoteregister.no.

5. 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. 30 000,-.

Faktura vil bli ettersendt.

6. Klage

Vedtaket, 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 SFT.

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

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

7. Oppsummering

SFT godkjenner StatoilHydros rapport om kvotepliktige utslipp i 2008. Vedtaket er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

StatoilHydro har hatt følgende avvik fra tillatelsen og klimakvoteforskriften ved rapporteringen av kvotepliktige utslipp for 2008:

- Bedriften har rapportert utslippstall for små kildestrømmer som går utover kravet om at disse ikke kan utgjøre mer enn 2 % av totale utslipp og maksimalt 20000 tonn. Dette er et avvik fra bedriftens program for måling og beregning av kvotepliktige utslipp punkt 4.
- Bedriften har ikke dokumentert usikkerheten i aktivitetsdata for kildestrøm 2 (fakkalgass). Dette er et avvik fra klimakvoteforskriftens § 2-5 bokstav d.
- Bedriften har ikke benyttet en vektet årlig utslippsfaktor ved beregning av CO₂-utslippet fra kildestrøm 1 (brenngass). Dette er et avvik fra bedriftens program for måling og beregning av kvotepliktige utslipp punkt 4.

SFT fastsetter følgende frister for redegjørelser:

Innen 1.mai 2009:

- Bedriften skal redegjøre for hvilke(n) av kildestrømmene 2, 4, 5, 6, 8 og 10 som skal inngå i program for måling og beregning av kvotepliktige som vanlige utslipp og sende inn nødvendige opplysninger om måleutstyr, metode for beregninger, usikkerheter m.v.
- Bedriften skal redegjøre for bakgrunnene for bruk av feilaktig metode for beregning av årlig utslippstall fra kildestrøm 1 og 7 (brenngass).

Innen 1. juni 2009:

- Bedriften skal sende SFT usikkerhetsberegninger for aktivitetsdata for kildestrøm 2 (fakkalgass) basert på 2008-data.

Innen 1. september 2009:

- Virksomheten skal engasjere en uavhengig tredjepart til å vurdere usikkerhet i aktivitetsdata for kildestrøm 1 og 7 basert på 2008-data.

Vi viser for øvrig til de frister som følger av brev av 14. januar 2009.

StatoilHydro ilegges et gebyr på kr 30 000,- for SFTs behandling av utslippsrapporten.

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

Med hilsen

Erling Espolin Johnson
Prosjektleder

Ida Bjørkum
rådgiver

Kopi:

Oljedirektoratet, Postboks 600, 4003 Stavanger

Petroleumstilsynet, Postboks 599, 4003 Stavanger