



KLIMA- OG
FORURENSNINGS-
DIREKTORATET

Statoil Petroleum AS

4035 Stavanger

Att: Sissel Katrine Vikan

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.: 2007/1014 405.141

Deres ref.:

Saksbehandler: Mathilde Juel Lind, telefon: 22573669

Vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp i 2010 for Njordfeltet - Statoil Petroleum AS

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 Njord har i 2010 hatt et kvotepliktig utslipp på 163 421 tonn CO₂.

Kildestrøm 4 (diesel) er ikke en de-minimis kildestrøm i 2010 da kildestrømmen utgjør mer enn 2 prosent av total utslippet for 2010. Statoil Njord har imidlertid lagt ved aktivitetsdata, utslippsfaktor og usikkerhetsbudsjett for kildestrømmen, slik at rapporteringen er tilfredsstillende på dette punkt.

Dersom Statoil Njord skal trekke fra nitrogen i fakkalgass, må det snarest søkes om endring i kildestrømmene det er relevant for.

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

1 Sakens bakgrunn

Vi viser til utslippsrapport innlevert 1. mars 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 27. januar 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 Njord sendte inn utslippsrapport for bedrifter med kvotepliktige utslipp av CO₂ den 1. mars 2011, som er innen fristen.

Vurdering av kvotepliktige CO₂-utslipp

Kvoteplikt

Kvoteplikten for Statoil Njord er knyttet til bedriftens energianlegg. For en nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises det til bedriftens tillatelse til kvotepliktige utslipp, sist endret 27. januar 2010.

Kilder til kvotepliktige utslipp

Bedriften har i 2010 hatt kvotepliktige utslipp fra følgende kildestrømmer:

1. Brenngass
2. Fakklegass HP
3. Fakklegass LP
4. Diesel

For utslippene av CO₂ fra kildestrøm 4 er det ikke stilt krav til metode for beregning av utslippene, såfremt utslippene fra disse kildestrømmene til sammen er mindre enn to prosent av det totale årlige utslippet, maksimalt 20 000 tonn. Kildestrøm 4 utgjør mer enn 2 prosent av total utslippet for 2010. Årsaken er ifølge Statoil Njord revisjonsstans sommeren 2010, og produksjonsstans i løpet av høsten som følge av utbedringer i turbin eksoskanaler. Klif legger til grunn at det var spesielle forhold i 2010 som gjorde at kildestrømmen overskred grensen for en de-minimis kildestrøm. Vi opplyser imidlertid om at Statoil Njord må søke om endring av kvotetillatelsen dersom det forventes at utslipp fra kildestrøm 4 vil overstige 2 prosent av det totale utslippet også i kommende år.

Som følge av at kildestrøm 4 ikke kan regnes som en de-minimis kildestrøm i 2010 har Statoil Njord lagt ved aktivitetsdata, utslippsfaktor og usikkerhetsbudsjett for kildestrømmen. I vedtaket har derfor Klif vurdert kildestrømmen tilsvarende som for vanlige kildestrømmer.

Vurdering av aktivitetsdata

Statoil Njord 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	60 867 444 Sm ³	1,5 %	1 %
2	Fakkelgass (HP)	2 516 006 Sm ³	7,5 %	6,3 %
3	Fakkelgass (LP)	825 934 Sm ³	7,5 %	7,4 %
4	Diesel	1 536 tonn	-	1,3 %

Kildestrøm 1 (brenngass)

Statoil benytter ultralydmåler for bestemmelse av aktivitetsdata for brenngass på Njordfeltet. Statoil Njord har beregnet usikkerheten i aktivitetsdata for kildestrøm 1 til å være 1 prosent, som er innenfor kravet til maksimal usikkerhet i kvotetillatelsen.

Klif kan på bakgrunn av informasjon vedlagt om aktivitetsdata for kildestrøm 1 og tilhørende usikkerhetsberegninger ikke se at det har vært avvik i målesystemet i 2010. Klif legger derfor til grunn at det ikke har vært avvik som medfører estimering av aktivitetsdata i 2010. Klif tar usikkerhetsberegningene til etterretning.

Kildestrøm 2 og 3 (fakkelgass)

For bestemmelse av aktivitetsdata for fakkelgass på Njordfeltet benytter Statoil ultralydmålere.

I e-post av 11. mars 2011 opplyser Statoil Njord om at de trekker fra nitrogen i kildestrøm 2 og 3. Det er ifølge Statoil Njord en enkel måler som måler mengde nitrogen på hver av kildestrømmene. I produksjonsrapporteringsystemet blir målt volum fra de to målerne slått sammen til en total døgnverdi for nitrogen. For å splitte mengden nitrogen per døgn mellom kildestrøm 2 og 3 benytter Statoil Njord et forholdstall mellom total målt mengde per døgn i HP og LP fakkelmåler. Statoil har oppgitt usikkerhet i aktivitetsdata for kildestrøm 2 og 3 til å være henholdsvis 6,3 prosent og 7,4 prosent, som er innenfor kravet i tillatelsen. I beregningene inngår usikkerheten i målesystemet (5,5 prosent for kildestrøm 2 og 3) og usikkerhet knyttet til fratrekk av nitrogen fra fakkelgassmengden.

Klif er enig i at tilsatt nitrogen i fakkelgass i utgangspunktet ikke er kvotepliktig og dermed kan trekkes fra gasstrømmen. Det forutsetter imidlertid at virksomheten har god kontroll på fratrekket slik at fakkelmengden ikke underrapporteres og at usikkerheten i tillatelsen overholdes.

Vi ser at fratrekk av nitrogen er synliggjort i svært mange av årets kvoterapporter. Ved tidligere rapporter har dette fratrekket ikke vært synliggjort og rapportert. Etter vår vurdering kan det synes som det ved tidligere år har vært ulik praksis mht. fratrekk. For rapportering av kvotepliktige utslipp i 2010 godtar vi fratrekk av nitrogen slik virksomheten har gjort det ved årets rapportering. Men vi varsler samtidig om at vi ved neste års rapportering forutsetter at kravene til usikkerhet ved beregning av aktivitetsdata for fakkelgass overholdes ved fratrekket av nitrogen, og at dette synliggjøres i rapporten. Vi understreker for ordens skyld at metoden og måleutstyr for beregning av aktivitetsdata må være i henhold til tillatelsen til kvotepliktige utslipp.

Det innebærer at dersom Statoil Njord ønsker å fortsette å trekke fra nitrogen i fakkeltgassen, må de søke om endring av tillatelsen. Videre må nitrogen måles til den enkelte kildestrøm. En mulighet er å slå sammen flere kildestrømmer dersom nitrogen måles kun ett sted. Da må i så fall standardfaktor for fakkel benyttes i en slik sammenslått kildestrøm.

Kildestrøm 4 (diesel)

Ifølge vedlegg 6.1, har Statoil tatt hensyn til lagerbeholdningen ved årets begynnelse og slutt og mengden diesel benyttet til andre formål i beregning av aktivitetsdata. Videre har Statoil benyttet tettheten i levert diesel ved de ulike lastene i beregning av aktivitetsdata. Den veide tettheten for diesel i 2010 er beregnet til å være 853 kg/Sm^3 .

Statoil Njords metode for å beregne tettheten som benyttes i bestemmelse av aktivitetsdata i kildestrøm 4 er den mest korrekte. 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.

Vurdering av faktorer

For kildestrøm 4 opplyser Statoil Njord om at de har benyttet standard utslippsfaktor og standard oksidasjonsfaktor ved beregning av det kvotepliktige utslippet i 2010.

For kildestrøm 1, 2 og 3 kreves det i tillatelsen at det benyttes bedriftsspesifikke utslippsfaktorer ved beregningen av det kvotepliktige utslippet. Statoil Njord har rapportert faktorer og usikkerhet i faktorene for disse kildestrømmene. De rapporterte dataene fremgår i tabellen nedenfor. Der fremgår også rapportert prøvefrekvens og usikkerhet i faktorene.

Kildestrømnr	Kildestrøm	Bedriftsspesifikk utslippsfaktor	Rapport antall prøver	Rapportert usikkerhet
1	Brenngass	0,002400 tonn CO ₂ /Sm ³	11	0,45 %
2	Fakkeltgass (HP)	0,003878 tonn CO ₂ /Sm ³	-	3,5 %
3	Fakkeltgass (LP)	0,003275 tonn CO ₂ /Sm ³	-	2,6 %

Bedriften har, i tråd med tillatelsen, lagt til grunn standard oksidasjonsfaktor ved beregning av utslippene fra kildestrøm 1, 2 og 3.

Kildestrøm 1 (brenngass)

Statoil Njord skal i henhold til tillatelsen ta månedlig gassprøver av kildestrøm 1. I 2010 har Statoil tatt 11 prøver på Njord. Det er ikke begrunnet hvorfor Statoil har tatt 11 prøver og ikke 12 prøver. I forbindelse med Statoils forklaring om kildestrøm 4 opplyses det imidlertid om at det har vært revisjonsstans og produksjonsstans i 2010. Klif påpeker at vi forventer at virksomheter som har krav om månedlig prøvetakingsfrekvens vil etterstrebe å ta 12 prøver i løpet av ett år til tross for enkelte stans i prosessen. Eventuelle avvik fra prøvefrekvensen skal redegjøres for i kvoterapporten.

I vedlegg 7.3 til rapporten, kommentar angående sammenligningsprøve, skriver Statoil at de har hatt problemer med å klare repeterbarhet på eksisterende GC på driftslaboratoriet på Njord. Dette sammen med andre problemer har gjort den uegnet til bruk. I påvente av en ny GC har derfor Njord sendt sine brenngassprøver til akkreditert laboratorium, PTC lab på Mongstad, i november og desember 2010. Statoil Njord har derfor ikke gjennomført sammenligningsanalyser for 2010. Statoil skriver videre at ny GC forventes på Njord i løpet av mars/april 2011 og de vil da gjennomføre sammenligningsanalyser mot akkreditert laboratorium.

Usikkerhet knyttet til GC-en bør tydelig framkomme av analyseusikkerheten i usikkerhetsberegningene, som normalt består av usikkerhet i kalibreringsgass og instrumentusikkerhet i GC-en. I beregningene klarer vi imidlertid ikke å se hvilken usikkerhet i analysen som benyttes. Statoil Njord har beregnet usikkerhet i kildestrøm 1 til å være 0,45 prosent. Klif stiller spørsmål ved om usikkerheten knyttet til analysen er inkludert i usikkerhetsberegningene. Ved neste års rapportering ber vi om at analyseusikkerheten kommer tydelig frem. Vi vil også påpeke at ved problemer med GC-en bør Statoil Njord vurdere å kompensere økt usikkerhet i analyse med redusert usikkerhet i variasjon, ved å øke prøve- og analysefrekvensen på Njord fra månedelig til eksempelvis ukentlig.

Kildestrøm 2 og 3 (fakkeltgass)

For kildestrømmene 2 og 3 har bedriften, i tråd med tillatelsen, benyttet en egen beregningsmodell utarbeidet av Christian Michelsen Research (CMR). Modellen er lik for alle fakkeltgasskildestrømmer, men tilpasset 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. Klif ga i brev datert 27. januar 2010 tillatelse til at Statoil kunne benytte denne beregningsmodellen under visse forutsetninger.

Statoil har beregnet usikkerheten til utslippsfaktorene for fakkeltgasskildestrømmene 2 og 3 til å være henholdsvis 3,5 prosent og 2,6 prosent. Statoil har også rapportert verdiene for tung og lett gass i kildestrøm 1, i henhold til krav i tillatelsen.

Statoil opplyser i e-post datert 11. mars 2011 at de har diskutert håndtering av fratrekk av nitrogen med CMRv/ Kjell Eivind Frøysa, og ut fra dette trukket fra nitrogen før innleggelse i CMR-regnearket for kildestrøm 2 og 3. I forbindelse med en eventuell endring av tillatelsen mht. fratrekk av nitrogen, vil det være aktuelt også å vurdere hvordan dette håndteres i simuleringsmodellen (CMR-modellen).

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
1	Brenngass	60 867 444 Sm ³	0,002400 tonn CO ₂ /Sm ³	146 089,20 tonn
2	Fakkelgass (HP)	2 516 006 Sm ³	0,003878 tonn CO ₂ /Sm ³	9 757,07 tonn
3	Fakkelgass (LP)	825 934 Sm ³	0,003275 tonn CO ₂ /Sm ³	2 704,93 tonn
4	Diesel			4 870 tonn
Totale kvotepliktige utslipp				163 421,20 tonn

For enkelte av dataene er det i beregningene benyttet flere desimaler enn det som fremkommer i ovennevnte tabell. Dette forklarer differansen i oppgitt utslipp med den summen en får ved å beregne utslippet basert på aktivitetsdata og utslippsfaktor i tabellen.

Klif påpeker at dersom virksomheten ved rapporteringen har gitt feilaktig opplysninger om forhold som kan påvirke utslippstallet, vil dette kunne føre til brudd på oppgjørplikten 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 163 421 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 Njord innebærer dette at 163 421 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 Statoil Njords rapport om kvotepliktige utslipp i 2010. Vedtaket er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

Kildestrøm 4 (diesel) er ikke en de-minimis kildestrøm i 2010 da kildestrømmen utgjør mer enn 2 prosent av total utslippet for 2010. Statoil Njord har imidlertid lagt ved aktivitetsdata, utslippsfaktor og usikkerhetsbudsjett for kildestrømmen.

Dersom Statoil Njord skal trekke fra nitrogen i fakkeltgass, må det snarest søkes om endring i kildestrømmene det er relevant for.

Statoil Njord 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

Mathilde Juel Lind
overingeniør

Kopi:

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