



KLIMA- OG
FORURENSNINGS-
DIREKTORATET

Statoil ASA

5954 MONGSTAD

Att: Silje Fatnes Skaarer

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: 26.03.2010

Vår ref.: 2006/88 405.14

Deres ref.:

Saksbehandler: Fredrik Weidemann, telefon: 22573628

Vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp i 2009 og pålegg om oppfølging for Statoil ASA Mongstad

Klima- og forurensningsdirektoratet kontrollerer og godkjenner den enkelte kvotepliktiges rapportering av CO₂-utslipp. Vi har gjennomgått den innsendte rapporten og finner å kunne legge innrapporterte utslippstall til grunn når kvoteplikten skal gjøres opp 30. april 2010. Statoil ASA Mongstad har i 2009 hatt et kvotepliktig utslipp på 1 549 059 tonn CO₂.

Statoil Mongstad skal innen 1. juni 2010 sende Klima- og forurensningsdirektoratet en redegjørelse for hvilke tiltak som vil bli iverksatt for sikre at utslippene fra SK-4802 måles med usikkerhet i henhold til kravene i tillatelsen, samt en fremdriftsplan for disse tiltakene.

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

1. Sakens bakgrunn

Vi viser til utslippsrapport innlevert 26. februar 2010.

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 10. mars 2005, sist endret 19. januar 2009.

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

Vi viser også til Klima- og forurensningsdirektoratets inspeksjon ved bedriften 21. april 2009, og til inspeksjonsrapport av 24. april 2009. Det ble ikke avdekket avvik under kontrollen, men det ble gitt en anmerkning i forhold til muligheten for at usikkerheten på målingene av CO₂ fra krakkeren i kildestrøm 11 kan overskride kravet i tillatelsen for 2009.

2. Klima- og forurensningsdirektoratets vurdering

Overholdelse av fristen for innlevering av utslippsrapport

Statoil ASA Mongstad sendte inn utslippsrapport for bedrifter med kvotepliktige utslipp av CO₂ den 26. februar 2009, som er innen fristen.

Vurdering av kvotepliktige CO₂-utslipp

Kvoteplikt

Kvoteplikten for Statoil Mongstad er knyttet til bedriftens raffinering av mineralolje. For en nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises det til vedtak om tillatelse til kvotepliktige utslipp av 10. mars 2005, sist endret 19. januar 2009.

Kilder til kvotepliktige utslipp

Raffineriet på Mongstad har i 2009 hatt kvotepliktige utslipp fra forbrenning av fyrgasser i fakler, kjeler og ovner, samt prosessutslipp fra krakker, kalsineringsanlegg, svovelgjenvinningsanlegg og reformere.

I tabellen nedenfor framkommer virksomhetens forbruk av energivarer relatert til ulike utslippskilder, jamfør virksomhetens program for måling og beregning av kvotepliktige utslipp av 19. januar 2009 (heretter betegnet som måleprogram).

Kildestrømnr.	Energivare	Kilde
1	Fyrgass D-2102	Kjeler og ovner
2	Fyrgass D-2104	Kjeler og ovner
4	Fakkelgass	Hovedfakkel

I tabellen nedenfor framkommer virksomhetens utslipp fra raffineriprosesser relatert til ulike utslippsskilder, jamfør virksomhetens måleprogram.

Utslippskildnr.	Skorstein	Utslippskomponent
11	SK-4802	CO ₂ fra krakkeranlegg
13	SK-702	CO ₂ kalsineringsanlegg

Bedriften har også hatt utslipp av CO₂ fra kildestrømmene 3, 5 – 10 og 23, samt utslippsskilde nr 12, 14, 15 og 17 - 20. For disse kildestrømmene er det i utgangspunktet 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, og maksimalt 20 000 tonn, jfr klimakvoteforskriften § 2- 2 fjerde ledd. For 2009 er utslippene fra kildestrømmene 3, 5 – 10 og 23, samt utslippsskildene nr 12, 14, 15 og 17 – 20 rapportert til å være 11 787 tonn, som er mindre enn én prosent av det totale årlige utslippet.

Det har i 2009 ikke vært utslipp fra kildene 16 og 21.

Det rapporterte utslippet fra disse kildestrømmene og utslippsskildene fremgår nedenfor, under Klima- og forurensningsdirektoratets vurdering av de kvotepliktige utslippene.

Statoil ASA Mongstad søker i brev av 2. november 2009 om endring av tillatelsen til kvotepliktige utslipp fra raffineriet. Klima- og forurensningsdirektoratet har ikke ferdigbehandlet søknaden. Den omsøkte endringen innebærer en omlegging av gasstrømmer i forbindelse med oppstart av kraftvarmeverket. Det søkes blant annet om en ny kildestrøm, kildestrøm 23, som er forbrenning av gass fra kraftvarmeverket i raffineriets fakkell. Gassen fra kraftvarmeverket inkluderes i raffineriets kildestrøm 4, som er gass til hovedfakkelen. Selv om gassen overføres til raffineriet er det kraftvarmeverket som skal svare kvoter for dette utslippet, og kildestrøm 23 oppgis derfor som et negativt bidrag til raffineriets utslipp.. Utslippene fra kildestrømmen er nærmere beskrevet nedenfor.

Vurdering av aktivitetsdata for energiproduksjon

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

Kildestrømnr	Kildestrøm	Aktivitetsdata angitt (tonn)	Usikkerhetskrav (\pm %)	Rapportert usikkerhet (\pm %)
1	Fyrgass D-2102	207 440	1,5	1,1
2	Fyrgass D-2104	52 852	1,5	1,3
4	Fakkalgass	14 350	7,5	5,6

Aktivitetsdata for kildestrøm 1, 2 og 4 framkommer og beregnes i henhold til metodene fastsatt i programmet for beregning og måling av kvotepliktige utslipp av 19. januar 2009.

Usikkerheten i bestemmelsen av aktivitetsdata er, som fastsatt i måleprogrammet, beregnet i henhold til Guide to Expression of Uncertainty in Measurements (GUM). Alle beregningene av usikkerhet, både for energiproduksjon og prosess, er utført av CMR Instrumentation (Frøysa 2009 og Frøysa 2010). Klima- og forurensningsdirektoratet har ikke innvendinger mot måten beregningene er utført på, eller hvilke usikkerhetsbidrag som er inkludert, eventuelt ekskludert i beregningene. Vi finner derfor at beregningene av usikkerhet i aktivitetsdata for 2009, med hensyn til kildestrøm 1, 2 og 4, er tilfredsstillende.

Vurdering av utslippsfaktorer

For kildestrøm 1, 2 og 4 kreves det i tillatelsen at det benyttes bedriftsspesifikke utslippsfaktorer ved beregningen av det kvotepliktige utslippet. Statoil Mongstad har rapportert faktorer og usikkerhet i faktorene for disse kildestrømmene. De rapporterte dataene fremgår i tabellen nedenfor. Her fremgår også kravet til usikkerhet i faktorene som er stilt i tillatelsen.

Kildestrømnr	Kildestrøm	Bedriftsspesifikk utslippsfaktor: tonnCO₂/tonn energivare	Usikkerhetskrav (\pm %)	Rapportert usikkerhet (\pm %)
1	Fyrgass D-2102	2,5590	0,5	0,37
2	Fyrgass D-2104	2,4368	0,5	0,46
4	Fakkalgass	2,5391	2,5	1,24

Kravet til usikkerhet på maksimalt 2,5 % for bestemmelse av utslippsfaktor for kildestrøm 4, representerer 1/3 av kravet til usikkerhet i bestemmelse av aktivitetsdata på maksimalt 7,5 %, jf kvoteforskriftens vedlegg 3, bokstav D.

De bedriftsspesifikke utslippsfaktorene for energivarene i kildestrøm 1, 2 og 4 er framkommet og beregnet i henhold til beskrivelsene i måleprogrammet.

Usikkerheten i utslippsfaktorene er innenfor kravene i måleprogrammet. Beregninger av usikkerhet i utslippsfaktorene er utført av CMR Instrumentation (Frøysa 2009). Klima- og forurensningsdirektoratet har ikke innvendinger mot måten beregningene er utført på.

Klima- og forurensningsdirektoratet vil imidlertid bemerke at frekvensen for prøvetaking og analyse er lavere enn det som er fastsatt i måleprogrammet. Kravet i måleprogrammet er at prøver av gassene i kildestrøm 1, 2 og 4 skal analyseres 5 ganger per uke, det vil si 260 analyser per år under forutsetning av at raffineriet er i kontinuerlig drift over hele året. I 2009 ble det analysert 223 prøver fra fyrgassene i kildestrøm 1 (D-2102) og 2 (D-2104), og 210 prøver av fakkeltgassen i kildestrøm 4. Disse frekvensene er imidlertid brukt som grunnlag for usikkerhetsberegningene for 2009, som viser at usikkerheten i utslippsfaktorene er i tråd med kravene i klimavoteforskriften. Dersom Statoil Mongstad anser den reduserte prøvetaking- og analysefrekvensen som varig, må vi informeres om dette slik at måleprogrammet kan oppdateres.

I tillatelsen av 19. januar 2009 er Statoil Mongstad innvilget unntak fra kravet i klimavoteforskriften vedlegg 3B om bruk av akkreditert laboratorium fram til 1. juli 2009. I brev 18. desember 2009, søker Statoil Mongstad om unntak fra dette kravet fram til 1. februar 2011. Søknaden er under behandling i Klima- og forurensningsdirektoratet. Begrunnelsen for søknaden om unntak er mangel på resurser til å håndtere akkrediteringsprosessen, både ved laboratoriet på Mongstad, og hos Norsk Akkreditering. Vi aksepterer likevel at utslippsfaktorene for kildestrøm 1, 2 og 4 er bestemt av raffinerilaboratoriet på Mongstad som i 2009 ikke var akkreditert.

I 2009 har virksomheten deltatt i en ringtest med et annet akkreditert laboratorium, VSL i Nederland. Etter virksomhetens vurdering var resultatet av ringtesten tilfredsstillende, selv om 2 av totalt 15 komponenter hadde "Z-score" i gruppen "questionable". Alle "E_n-values" var imidlertid i gruppen "satisfactory". En validering av analysemetoden SO 1384 ble gjennomført i etterkant av dette, og virksomhetens vurdering ble her at gassanalysene utføres på en tilfredsstillende måte. På grunnlag av dette pålegger ikke Klima- og forurensningsdirektoratet ytterligere tiltak.

Bedriften har lagt til grunn standard oksidasjonsfaktor lik 1 ved beregning av utslippene fra kildestrøm 1, 2 og 4.

For hver måned lages et gjennomsnitt av alle de målte bedriftsspesifikke utslippsfaktorene (karbonfaktorene) som er målt i løpet av måneden. Denne faktoren brukes som utslippsfaktor for den aktuelle måneden, og den kombineres med aktivitetsdata for den samme måneden. På denne måten beregnes det månedlige CO₂-utslippet. De månedlige CO₂-utslippene akkumuleres over året til det årlige CO₂-utslippet. Metoden er i henhold til virksomhetens måleprogram.

Online analysator for bestemmelse av gassammensetning og utslippsfaktor i kildestrøm 1 (fyrgass D-2102) ble installert høsten 2009. Statoil Mongstad har i 2009 ikke tatt denne i bruk for dokumentasjon av utslippsfaktorer i kildestrøm 1, men har valgt å videreføre de manuelle analysene som beskrevet i måleprogrammet som gjelder for 2009.

Førstegangskontroll av analysatoren er foretatt hos leverandør i henhold til ISO 10723, og det er foretatt en on-site test i henhold til NORSOK I-104 etter at utstyret ankom raffineriet på Mongstad. Statoils konklusjon er at gasskromatografen oppfyller

akseptkriteriene for NORSOK I-104. Analysatoren vil bli tatt i bruk i 2010. Online analysatorer for analyse av gassene i kildestrøm 2 (fyrgass D-2104) og kildestrøm 4 (fakkalgass), samt online analysator for gassene til surgassfaklen som inkluderer kildestrøm 5, 6, og deler av 7, vil også bli installert i 2010.

På dette grunnlaget godkjenner Klima- og forurensningsdirektoratet utslippsfaktorene for kildestrøm 1, 2 og 4 som er beregnet for i 2009, og måten disse har framkommet på.

Metode for måling av kvotepliktige utslipp fra raffineriprosesser

I 2009 ble CO₂-utslippet fra krakker og kalsinering bestemt ved å måle mengden røykgass gjennom skorsteinene SK-4802 og SK-702, og ved å måle innholdet av CO₂ i røykgassene. Både røykgassmengdene og CO₂-konsentrasjonen ble målt kontinuerlig. Røykgassmengdene ble målt volumetrisk som våt røykgass, men CO₂ innholdet ble målt i tørr røykgass. For omregning fra tørr røykgass til våt røykgass må fuktigheten (og tettheten) i våt røykgass være kjent. I henhold til programmet skal fuktigheten og tettheten bestemmes av eksternt måleinstans, og verifikasjonsmålinger skal utføres hvert 3. år. I følge rapporten fra Statoil for 2009 ble verifikasjonsmålinger utført i 2006 og i 2007, og nye målinger er planlagt i 2010. Klima- og forurensningsdirektoratet vurderer derfor frekvensen av verifikasjonsmålinger å være i henhold til måleprogrammet.

I programmet er det bare satt krav til usikkerhet for måling av CO₂-utslippet i røykgassene fra krakker og kalsineringsanlegg. Denne usikkerheten er satt sammen av usikkerheten i bestemmelsen av mengden våt røykgass (aktivitetsdata), og usikkerheten i målingene av CO₂-konsentrasjoner. Usikkerhetsbidrag fra målinger av fuktighet og tetthet er også inkludert. Programmet setter således ikke spesifikke krav til usikkerhet i bestemmelse av røykgass mengder, CO₂-konsentrasjon, fuktighet og tetthet.

Statoil Mongstad har rapportert aktivitetsdata for måling og beregning av kvotepliktige utslipp fra raffineriprosesser. Aktivitetsdata er i dette tilfelle mengde røykgass som går ut av skorsteiner. De rapporterte røykgassmengdene fremgår i tabellen nedenfor.

Kildendr.	Kilde, røykgasser	Avgassvolum Nm³
11	CO ₂ fra krakkeranlegg, SK-4802	3 577 383 010
13	CO ₂ fra kalsineringsanlegg, SK-702	509 219 779

Strømmen av røykgass fra krakker til skorstein SK-4802 (kilde 11), og fra kalsineringsanlegget til skorstein SK-702 (kilde 13), blir målt kontinuerlig med annubarmålinger, og konsentrasjonen av CO₂ i røykgassen blir målt med IR-gassanalysator. Denne målemetoden er i henhold til programmet. I deler av 2009 har mengdemåleren for røykgass (annubar) i skorstein SK-4802 vært ute av drift som følge av driftsutfordringer og nødvendig vedlikehold, og i disse periodene blir røykgassmengden i stedet målt med en backup metode. Backup metoden er ikke spesifikt beskrevet i måleprogrammet, men den er beskrevet i vedlegg 1 til utslippsrapporten for 2009 av 26. februar 2009. I brev av 2. november 2009 søker Statoil Mongstad blant annet om tillatelse

til å bruke denne metoden som backup for standard metoden med annubarmålinger. Søknaden er til behandling i Klima- og forurensningsdirektoratet, men vi godkjenner likevel bruk av denne metoden som backup i 2009 når annubarmåleren er ute av drift.

Backupmetoden har en høyere usikkerhet enn standard målemetoden (annubarmålinger), men dette er tatt høyde for i beregningene av usikkerheten i utslippet fra denne kilden i 2009 (Frøysa 2009 og Frøysa 2010).

Flere modifikasjoner i måleutstyret for utslippskildene 11 og 13 er foretatt i 2009, herunder også installasjoner av nytt utstyr for bestemmelse av temperatur, trykk og tetthet i røykgassene fra SK-4802 og SK-702. Modifikasjonene vil redusere usikkerheten i CO₂-målingene, men det vil fortsatt være utfordringer i forhold til regulariteten av annubaren. Statoil Mongstad må derfor arbeide med løsninger, og iverksette tiltak for å bedre denne regulariteten.

For kildestrøm 11 og 13 kreves det i tillatelsen at det prosentvise innholdet av CO₂ i røykgassene i skorsteinene SK-4802 og SK-702, skal benyttes ved beregningen av det kvotepliktige utslippet fra disse prosessene. De aktuelle CO₂-konsentrasjonene fremgår i tabellen nedenfor.

Kildernr.	Røykgasskilde	Konsentrasjon av CO₂ i %
11	CO ₂ fra krakkeranlegg, SK-4802	11,516
13	CO ₂ fra kalsineringsanlegg, SK-702	3,416

Konsentrasjonene av CO₂ i røykgass fra krakker i skorstein SK-4802 (kilde 11) og fra kalsineringsanlegget i skorstein SK-702 (kilde 13), blir målt kontinuerlig med infrarøde gassanalyser. Metodene er i henhold til programmet og tilfredsstillende målekravet i klimakvoteforskriftens vedlegg 4 pkt A.

Med unntak av bruken av backup metoden for SK-4802, anser Klima- og forurensningsdirektoratet metodene for måling av kvotepliktige utslipp fra krakker i skorstein SK-4802 (kilde 11) og fra kalsineringsanlegget i skorstein SK-702 (kilde 13), for å være i henhold til programmet.

Vurdering av usikkerheten i prosessutslipp

Beregning av CO₂-utslippene fra prosessutslippene fra krakker og kalsinering er basert på målte verdier for røykgassmengder kombinert med de målte CO₂-konsentrasjonene i røykgassene, samt fuktighet og tetthet. Usikkerheten i bestemmelsen av CO₂-utslippene fra krakker (SK-4802) og kalsinering (SK-4802) inkluderer alle begge disse typene av målingene.

Kildendr.	Røykgasskilde	Usikkerhetskrav i tillatelsen (± %)	Beregnet usikkerhet (± %)
11	CO ₂ fra krakkeranlegg, SK-4802	2,5	3,8
13	CO ₂ fra kalsineringsanlegg, SK-702	5,0	3,8

Usikkerheten i bestemmelsen av CO₂ fra kalsineringsanlegget (SK-702) kilde nummer 13, overholder kravet til maksimal usikkerhet for 2009, fastsatt i måleprogrammet.

Usikkerhetene i kilde nummer 11 er ikke innenfor kravet til maksimal usikkerhet for 2009 som er fastsatt i måleprogrammet. En årsak er at modifikasjoner som skulle vært utført i 2008, og som skulle redusere måleusikkerheten til 2,5 % eller lavere, ikke ble ferdigstilt før i 2009. En annen årsak er utfall av standardmetoden for måling av røykgass, annubarmetoden, og bruk av backup metode med høyere usikkerhet i deler av 2009. Dette medfører at usikkerheten i målingene for hele 2009 ikke er 2,5 % eller lavere, selv om flere modifikasjoner ble gjennomført i 2009. Dette framgår blant annet av Statoil Mongstads brev av 1. september 2009.

I brev av 1. april 2008 ga Klima- og forurensningsdirektoratet Statoil Mongstad unntak fra kravet om maksimal usikkerhet på 2,5 % fram til 1. januar 2009 og godkjente her at målingene ble utført med en usikkerhet på 5,0 % i 2008. I brev av 1. september 2009 søker Statoil Mongstad om at unntaket fra kravene i klimavoteforskriften forlenges slik at målingene av CO₂ i utslippskilde 11 kan utføres med usikkerhet på 5 % fram til 1. januar 2010. Klima- og forurensningsdirektoratet har grunnet stor arbeidsmengde ikke hatt anledning til å behandle søknaden. Bedriften har i 2009 hatt avvik fra tillatelsen ved at usikkerheten i måling av CO₂-utslipp fra utslippskilde 11 har vært for høy. For 2009 finner vi imidlertid å kunne legge det rapporterte utslippet fra denne utslippskilden til grunn, til tross for at usikkerheten er høyere enn tillatt.

Klima- og forurensningsdirektoratet forutsetter at Statoil Mongstad iverksetter tiltak som kan sikre at CO₂ utslippet fra SK-4802 i fremtiden skal kunne måles med maksimal usikkerhet på 2,5 % i henhold til kravene i tillatelsen. Vi forventer at dette også overholdes for 2010. Bedre regularitet i annubarmålingene kan være ett av flere tiltak for å oppnå dette. Statoil Mongstad skal innen 1. juni 2010 sende Klima- og forurensningsdirektoratet en redegjørelse for hvilke tiltak som vil bli iverksatt for sikre at utslippene fra SK-4802 måles med en usikkerhet på maksimalt 2,5 % i henhold til kravene i tillatelsen, samt en fremdriftsplan for disse tiltakene.

Beregninger av usikkerhet i bestemmelsen av kvotepliktig utslipp fra SK-4802 og SK-702, utslippskilde 11 og 13, er utført av CMR Instrumentation (Frøysa 2009 og Frøysa 2010), og Klima- og forurensningsdirektoratet har ikke innvendinger mot måten beregningene er utført på.

På dette grunnlaget godkjenner Klima- og forurensningsdirektoratet målingene av kvotepliktig utslipp fra krakker i skorstein SK-4802 (kilde 11) og fra kalsineringsanlegget i skorstein SK-702 (kilde 13), som rapportert for 2009.

Verifikasjonsberegninger

Det framgår av klimavoteforskriftens vedlegg 4 at direkte kontinuerlig målte CO₂-utslipp også skal verifiseres ved å gjennomføre beregninger av utslippet i samsvar med § 2-2. Dersom det oppnås ulike utslippstall ved kontinuerlig måling av CO₂ -utslippet og beregning av utslippet, skal årsaken til forskjellene i resultater undersøkes og redegjøres for. Dersom målingene av CO₂ -utslippet ikke er representative, skal måleresultater erstattes som beskrevet i klimavoteforskriftens vedlegg 4, punkt C. Metodene for beregning og verifisering av målte utslipp fra kildene 11 krakkeranlegg (SK-4802) og kilde 13 kalsineringsanlegg (SK-702) er beskrevet i måleprogrammet.

Data for 2008 og 2009 har vist at det har vært betydelig avvik mellom de målte verdiene for CO₂-utslipp og de beregnede utslippsmengdene for samme periode hvor verifikasjonsmetodene ble benyttet.

I vårt vedtak av 31. mars 2009 ble Statoil Mongstad pålagt å gjøre nye vurderinger av metodene for verifisering av de målte CO₂-utslippene fra skorstein SK-4802 og SK-702, kilde nr 11 og 13. I brev av 1. september 2009 redegjør Statoil Mongstad om metoder for verifikasjon av målte utslipp fra skorsteinene SK-4802 og SK-702, henholdsvis kilde nummer 11 og 13. Det framgår av dette brevet og av rapporten for kvotepliktige utslipp for 2009, at det er betydelig avvik mellom de målte verdiene for CO₂-utslipp og de beregnede utslippsmengdene.

I perioden januar – mai 2009, var avviket 15 – 25 % i utslippskilde 11 (SK-4802). I perioden juni – desember 2009, var avviket 8 – 10 % i den samme utslippskilden. Gjennomgående for hele 2009 er at verifikasjonsmetoden gir høyere utslipp enn de direkte målingene.

I utslippskilde 13 (SK-702) var avviket mellom verifikasjonsmetoden og det målte utslippet større og mer usystematisk. I 2009 varierte avviket fra 35 % til -38 %.

Deler av avviket kan forklares med unormale driftsforhold og lav gjennomstrømning i anlegget, samt usikkerhet omkring hvilke størrelser som er riktig å benytte som inngangsdata i beregning av utslippet. Statoils konklusjon er at metodene for direkte kontinuerlige målinger av CO₂-utslipp fra skorsteinene SK-4802 og SK-702 på Mongstad er de beste metodene for å bestemme CO₂-utslippet fra disse kildene, og at verifikasjonsmetodene gir mer usikre resultater. De mener derfor ikke det er grunn til å nedlegge mer resurser i å forbedre verifikasjonsmetodene. Konklusjonen er også basert på undersøkelser av praksis ved andre raffinerier i Europa der verifikasjonsmetodene benyttes som det viktigste grunnlaget for beregning og rapportering av utslipp.

Klima- og forurensningsdirektoratet mener Statoil Mongstad har gjort rede for verifikasjonsmetodene og resultater fra bruken av disse på en tilfredsstillende måte.

Kvotepliktig utslipp

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

Kvotepliktige utslipp fra energiproduksjon i 2009:

Kildestrømnr	Kildestrøm	Aktivitetsdata tonn	Utslippsfaktor tonn CO₂/tonn	Kvotepliktig utslipp tonn
1	Fyrgass D-2102	207 440	2,559	530 832
2	Fyrgass D-2104	52 852	2,437	128 786
3	Spillgass	1 303	2,822	3 677
4	Fakkalgass	14 350	2,539	36 436
5	Surgass	27	0,260	7
6	Purgegass (D-2102)	1 145	2,553	2 923
7	Purgegass (D-2104)	577	2,439	1 408
8	Diesel	7	3,17	21
9	Bensin	3	3,13	9
10	Fyringsolje, KLGO	110	3,17	349
23	Fakkalgass fra kraftvarmeverket	-627	2,67	-1 674
Kvotepliktige utslipp fra energiproduksjon				702 774

Utslippene fra hver enkelt kildestrøm tar hensyn til desimaler i aktivitetsdata og utslippsfaktor som ikke framgår av tabellen.

Kvotepfiktige utslipp fra raffineriprosesser i 2009:

Kildernr.	Røykgasskilde	Mengde røykgass i Nm ³	CO ₂ -konsentrasjon i %	Kvotepfiktig utslipp i tonn
11	CO ₂ , Krakker, SK-4802	3 577 383 010	11,516	808 747
12	CO, Krakker, SK-4802	3 577 383 010	0,007	47
13	CO ₂ , Kalsinering, SK-702	509 219 779	3,416	34 146
14	CO, Kalsinering, SK-702	509 219 779	0,001	7
15	Svovelgjenvinningsanlegg	31 953 891	3,6	2 258
18	Nødsskortsein, SK-4801	1 643 965	12,5	403
19	Nødsskortsein, SK-701	7 573 056	3,6	541
20	Nødsskortsein, SK-1531	884 731	3,9	67
17	Reformer II	Oksygen forbruk n(O₂)		
		1 952		69
Kvotepfiktige utslipp fra raffineriprosesser				846 285

Utslippene fra hver enkelt kildestrøm tar hensyn til desimaler i aktivitetsdata og utslippsfaktor som ikke framgår av tabellen.

Samlet kvotepfiktig utslipp i 2009:

Kvotepfiktige utslipp fra energiproduksjon og raffineriprosesser	1 549 059
---	------------------

Klima- og forurensningsdirektoratet påpeker at dersom virksomheten ved rapporteringen har gitt feilaktig opplysninger om forhold som kan påvirke utslippstallet, vil dette kunne føre til brudd på oppgjørspfikten etter klimakvoteloven § 13. Dette vil igjen kunne gi grunnlag for ileggelse av overtredelsesgebyr tilsvarende 100 euro for hvert tonn rapporteringspfiktig utslipp som det ikke leveres inn kvoter for, jf klimakvoteloven § 21.

3. Vedtak om godkjennelse av kvotepfiktige utslipp

Klima- og forurensningsdirektoratet har gjennomgått den innsendte rapporten og finner å kunne legge innrapporterte utslippstall til grunn når kvotepfikten skal gjøres opp 30. april 2010. Bedriften har hatt et kvotepfiktig utslipp på **1 549 059** tonn CO₂ i 2009. Vedtaket om godkjennelse av rapport om kvotepfiktige utslipp er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

Statoil Mongstad skal innen 1. juni 2010 sende Klima- og forurensningsdirektoratet en redegjørelse for hvilke tiltak som vil bli iverksatt for sikre at utslippene fra SK-4802

måles med en usikkerhet på maksimal 2,5 % i henhold til kravene i tillatelsen, samt en fremdriftsplan for disse tiltakene. Pålegget er hjemlet i forurensningsloven § 51.

4. Oppgjør av kvoteplikten

Innen 30. april 2010 må alle kvotepliktige virksomheter overføre det antall kvoter som svarer til virksomhetens verifiserte, kvotepliktige utslipp i 2009 til Statens oppgjørskonto i kvoteregisteret, jf. § 13 i klimakvoteloven. For Statoil ASA Mongstad innebærer dette at **1 549 059** kvoter skal overføres fra bedriftens driftskonto i kvoteregisteret til Statens oppgjørskonto. Klima- og forurensningsdirektoratet har registrert bedriftens verifiserte, kvotepliktige utslippstall i kvoteregisteret. Se punkt 4.5.3 i kvoteregisterets brukermanual for mer informasjon. Brukermanualen kan lastes ned fra kvoteregister.no. Vi gjør oppmerksom på at manglende overholdelse av fristen 30. april vil føre til at virksomheten ilegges et overtredelsesgebyr på 100 euro pr kvote som ikke er innlevert. Vi gjør også oppmerksom på at det i år ikke er mulig å innlevere kvoter til oppgjør før 19. april. Dette skyldes begrensninger fra EUs registersystem.

5. Gebyr

Klima- og forurensningsdirektoratets behandling og godkjenning av utslippsrapporten er omfattet av en gebyrordning, jf. § 5-5 i klimakvoteforskriften. Basert på Klima- og forurensningsdirektoratets 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 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 Klima- og forurensningsdirektoratet.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at godkjenningen av den kvotepliktige utslippsrapporten ikke skal legges til grunn ved oppgjør av kvoteplikten 30. april 2010.

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

7. Oppsummering

Klima- og forurensningsdirektoratet godkjenner Statoil Mongstads rapport om kvotepliktige utslipp i 2009. Vedtaket er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

Statoil Mongstad skal innen 1. juni 2010 sende Klima- og forurensningsdirektoratet en redegjørelse for hvilke tiltak som vil bli iverksatt for sikre at utslippene fra SK-4802 måles med en usikkerhet på maksimal 2,5 % i henhold til kravene i tillatelsen, samt en fremdriftsplan for disse tiltakene.

Statoil Mongstad ilegges et gebyr på kr 30 000,- for Klima- og forurensningsdirektoratets behandling av utslippsrapporten.

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

Med hilsen

Erling Espolin Johnson
prosjektleder

Fredrik Weidemann
seniorrådgiver

Kopi:

Austerheim kommune, 5943 AUSTERHEIM

Lindås kommune, 5955 ISDALSTØ

Fylkesmannen i Hordaland, Miljøvernavdelingen, Postboks 106, 5020 BERGEN

Petroleumstilsynet, Postboks 599, 4003 STAVANGER