



KLIMA- OG
FORURENSNINGS-
DIREKTORATET

Norcem AS – avd. Brevik
Postboks 38
3991 Brevik

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

Att: Nielsen, Knut Erik

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

Dato: 26. mars 2010

Vår ref.: 2006/96 405.14

Deres ref.:

Saksbehandler: George Nicholas Nelson, telefon: 22 57 34 40

Vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp i 2009 for Norcem Brevik

Klima- og forurensningsdirektoratet kontrollerer og godkjenner den enkelte kvotepliktiges rapportering av CO₂-utslipp. Vi har korrigert feil i rapportert utslipp for kildestrøm 11 grunnet manglende bruk av støkiometrisk faktor. For øvrig finner vi å kunne legge de innrapporterte utslippstallene til grunn når kvoteplikten skal gjøres opp senest 30. april 2010. Norcem Brevik har i 2009 hatt et kvotepliktig utslipp på 824 871 tonn CO₂.

Norcem Brevik skal innen 15. mai 2010 sende Klima- og forurensningsdirektoratet nye usikkerhetsberegninger for bedriftsspesifikke utslippsfaktorer for kildestrøm 1, 2/3 (kullmiks), 6, 7 og 8.

Norcem Brevik skal innen 1. juni 2010 sende resultatene fra sammenlignende analyser med et akkreditert laboratorium av kildestrøm 7, inkludert en vurdering av resultatene.

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

1. Sakens bakgrunn

Vi viser til utslippsrapport innlevert 1. mars 2010, oppfølgende kommunikasjon per e-post i forbindelse med vår kontroll av rapporten samt bedriftens søknad av 1. desember 2009 om endring av utslippstillatelsen.

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 15. mars 2005, sist endret 29. januar 2008. 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, i henhold til klimakvoteloven § 17.

2. Klima- og forurensningsdirektoratets vurdering

Overholdelse av fristen for innlevering av utslippsrapport

Norcem Brevik sendte inn utslippsrapport for bedrifter med kvotepliktige utslipp av CO₂ 1. mars 2010, som er innen fristen.

Vurdering av kvotepliktige CO₂-utslipp

Kvoteplikt

Kvoteplikten for Norcem Brevik er knyttet til bedriftens produksjon av sement. For en nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises det til vedtak om særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp av 15. mars 2005, sist endret 29. januar 2008.

Kilder til kvotepliktige utslipp

Bedriften har i 2009 hatt kvotepliktige utslipp fra kildestrømmene som angitt i tabell 1.

Tabell 1: Kildestrømmer med kvotepliktige utslipp

Kildestrøm-nummer	Kildestrøm	Utslippskilde
1	Produksjon av klinker	Sementovn
2	Kull	Sementovn
3	Petrolkoks	Sementovn
4	Spillolje	Sementovn
5	Plast	Sementovn
6	Fast farlig avfall	Sementovn
7	Flytende farlig avfall	Sementovn
8	Foredlet avfallsbrensel (FAB) – fossil andel	Sementovn
9	Bypass-støv	Sementovn

10	Diesel	Sementovn/kullmølle
11	Ikke-karbonisert karbon i råvarer	Sementovn

I tillatelsen til Norcem Brevik er det ikke stilt krav til beregning eller målemetode for kildestrømmene 4, 5, 9, 10 og 11. Dette forutsetter at samlet utslipp fra disse kildestrømmene til sammen utgjør mindre enn 2 prosent av det årlige utslippet – maksimalt 20 000 tonn. Utslipp fra disse fem kildestrømmene utgjorde 16 819,7 tonn, dvs. 2,0 prosent av det totale utslippet ved Norcem Brevik i 2009. I utslippsrapporten utgjør samlet utslipp fra disse kildestrømmene 1,52 prosent av det årlige utslippet. Avviket skyldes at det rapporterte utslippet fra kildestrøm 11 ikke er korrigert med en støkiometrisk faktor på 3,667 tonn CO₂/tonn C.

Det årlige utslippet fra hver av de fem ovennevnte kildestrømmene er gjengitt i tabell 4. Der er aktivitetsdata og faktorer ikke angitt.

Klima- og forurensningsdirektoratet gjør oppmerksom på at virksomheten må søke om endring i tillatelsen dersom samlet kvotepliktige utslipp fra ovennevnte kildestrømmer til sammen overstiger 2 prosent av det årlige utslippet – maksimalt 20 000 tonn. Søknad om endring må sendes Klima- og forurensningsdirektoratet i god tid før grensen overskrides. I en søknad må det angis hvilke(n) kildestrøm som skal underlegges krav til måling, beregning og rapportering som angitt i klimakvoteforskriften.

Norcem Brevik har ikke rapportert om kvotepliktige utslipp som ikke er omfattet av tillatelsen.

Vurdering av aktivitetsdata

Norcem Brevik har rapportert aktivitetsdata og usikkerhet i beregning av aktivitetsdata for kildestrømnummer 1, 2, 3, 6, 7 og 8. De rapporterte dataene fremgår i tabell 2. Der fremgår også kravet til usikkerhet i beregning av aktivitetsdata som er stilt i tillatelsen.

Tabell 2: Aktivitetsdata og usikkerhet

Kildestrømnr	Kildestrøm	Aktivitetsdata (tonn)	Usikkerhetskrav (± prosent)	Rapportert usikkerhet (± prosent)
1	Produksjon av klinker	1 038 830	2,5	0,32
2	Kull ¹	69 243	1,5	0,71
3	Petrolkoks ¹	-	1,5	-
6	Fast farlig avfall	16 663	1,5	3,74
7	Flytende farlig avfall	11 057	1,5	1,94
8	FAB (total)	81 275	1,5	0,89

1. Aktivitetsdata og usikkerhet for kildestrøm 2 og 3 er slått sammen til én kildestrøm – kullmiks. Aktivitetsdata og usikkerhet for kildestrøm 3 er derfor ikke angitt.

Med utslippsrapporten har bedriften vedlagt usikkerhetsbudsjett som viser relativ utvidet usikkerhet (95 % konfidensintervall) for alle kildestrømmer. Det er Klima- og forurensningsdirektoratets vurdering at usikkerhetsbudsjettene er beregnet i henhold til anerkjent metodikk, jamfør metoder beskrevet i "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement" (GUM).

Kildestrømnummer 1

Aktivitetsdata for kildestrømnummer 1 er fremskaffet i henhold til vilkårene i virksomhetens tillatelse og den rapporterte usikkerheten tilfredsstiller kravet i tillatelsen.

Kildestrømnummer 2 og 3

Metoden som virksomheten har benyttet for å fremskaffe forbrukt mengde kull (kildestrøm 2) og petrolkoks (kildestrøm 3) avviker fra metoden angitt i tillatelsen.

I henhold til tillatelsen skal Norcem Brevik beregne forbrukt mengde kull og petrolkoks på grunnlag av fakturert mengde fra leverandør og korrigere for lagerbeholdning ved årets start og slutt. Det har i etterkant vist seg at denne metoden medfører at kravene til maksimalt $\pm 1,5$ prosent i usikkerhet i aktivitetsdata ikke blir overholdt. I vårt brev av 29. januar 2008 ble bedriften pålagt å sende SFT (nåværende Klima- og forurensningsdirektoratet) en redegjørelse om alternative tiltak som kunne iverksettes for å redusere usikkerheten. På grunnlag av konklusjonene i redegjørelsen av 15. september 2008, har Norcem Brevik i brev av 1. desember 2009 formelt søkt om endring av tillatelsen. I redegjørelsen og søknaden er ny metode for å beregne forbrukt årlig mengde kull og petrolkoks beskrevet. I denne metoden veies mengde kullmiks – bestående av en blanding av kull og petrolkoks – over to uavhengige vekter før de føres inn i sementovnen. Mengde kullmiks veid over vektene summeres og årlig forbrukt mengde kullmiks framkommer direkte. Bedriften slipper dermed å ta hensyn til endringer i lagerbeholdningen, som er den største kilden til usikkerhet ved bruk av metoden angitt i tillatelsen. Rapportert usikkerhet i forbrukt mengde kullmiks overholder kravet stilt til hver enkelt av kildestrømmene kull og petrolkoks.

Selv om metoden Norcem Brevik benytter avviker fra med metoden angitt i tillatelsen, kan Klima- og forurensningsdirektoratet akseptere at denne legges til grunn ved beregning av virksomhetens kvotepliktige utslipp i 2009. Dette fordi benyttet metode, i motsetning til metoden angitt i tillatelsen, fører til at kravet til usikkerhet blir overholdt. Videre oppfølging av metoden virksomheten har benyttet, vil skje i forbindelse med vår behandling av virksomhetens søknad.

Aktivitetsdata kildestrøm 6, 7 og 8

Av rapporten framgår det at lagerbeholdningen av fast farlig avfall (kildestrøm 6), flytende farlig avfall (kildestrøm 7) og FAB (kildestrøm 8) ved årets start ikke ble målt. Det er i stedet angitt et estimat som er identisk med lagerbeholdningen ved årets slutt. Lagerbeholdningen ved årets slutt ble målt for alle tre kildestrømmene.

I henhold til tillatelse av 29. januar 2008 skal Norcem Brevik beregne aktivitetsdata for alle tre kildestrømmene på grunnlag av fakturert mengde fra leverandør og korrigere for lagerbeholdning ved årets start og slutt.

Lagerbeholdningen utgjør en liten andel av den innkjøpte og forbrukte mengden, men av usikkerhetsbudsjetten går det fram at fravær av målt lagerbeholdning ved årets start er den enkeltfaktoren som gjør at kravet til maksimal usikkerhet i aktivitetsdata for kildestrøm 6 og 7 overskrides. Dersom lagerbeholdningene hadde vært målt ved årets start, ville trolig usikkerhetskravene for alle tre kildestrømmene vært overholdt.

Norcem Brevik har i søknad av 1. desember 2009 informert at rutiner for måling av lagerbeholdning nå er innført. Dette bekreftes ved at lagerbeholdning ved årets slutt er rapportert. Klima- og forurensningsdirektoratet forventer at Norcem Brevik heretter etterlever kravet om måling av lagerbeholdning ved årets start og slutt for måling av aktivitetsdata.

Vurdering av faktorer

Bedriftens rapporterte data knyttet til faktorer og usikkerhet i faktorene framgår i tabell 3 nedenfor. Der fremgår også eventuelle krav til usikkerhet i faktorer. Faktorer som ikke er anført med usikkerhetskrav, har krav til prøvetakings- og analysefrekvens.

Tabell 3: Bedriftsspesifikke faktorer og usikkerhet

Nr	Kildestrøm	Bedriftsspesifikk utslippsfaktor (tonn CO ₂ /tonn)	Bedriftsspesifikk omregningsfaktor	Usikkerhet krav (± prosent)	Usikkerhet rapportert (± prosent)
1	Produksjon av klinker	0,542	1,000	0,83 ¹	0,77 ¹
2	Kull	2,600	-	-	3,11
3	Petrolkoks	-	-	-	-
6	Fast farlig avfall	0,920	-	-	2,74
7	Flytende farlig avfall	1,108	-	-	1,12
8	FAB (fossil andel)	0,459	-	-	26

1. Kravet gjelder både utslippsfaktor og omregningsfaktor. Den rapporterte usikkerheten er knyttet til utslippsfaktoren.

Norcem Brevik kan benytte en standard energibasert utslippsfaktor og kombinere denne med en bedriftsspesifikk brennverdi ved bestemmelse av bedriftsspesifikk massebasert utslippsfaktor for kildestrøm 6, 7, og 8. Dette kravet forutsetter at det kvotepliktige utslippet fra disse kildestrømmene, sammen med utslipp fra kildestrøm 4, 5, 9, 10 og 11, maksimalt utgjør 10 prosent av det totale årlige utslippet opp til maksimalt 100 000 tonn. Utslippet fra disse kildestrømmene utgjorde 75 808,4 tonn i 2009, det vil si 9,1 prosent av det totale utslippet.

Generelt om metode for usikkerhetsberegning

Bedriften har lagt ved beregninger av relativ utvidet usikkerhet for alle bedriftsspesifikke utslippsfaktorer. Usikkerhetsbudsjett for kildestrøm 8 er anført i rapport fra Høgskolen i Telemark.

Fremskaffelse av alle utslippsfaktorene involverer analyser (brennverdianalyse, karbonanalyser etc) av x antall forskjellige samleprøver. Norcem Brevik har forutsatt at alle analysene er ukorrelerte av hverandre. Relativ utvidet usikkerhet er derfor beregnet ved å dividere total usikkerhet i én samleprøve på roten av x antall prøver.

Klima- og forurensningsdirektoratet mener denne antagelsen er feil. Når samme laboratorium utfører alle analysene gjennom et år, vil det være sterk korrelasjon mellom de ulike analyseresultatene. Redusert usikkerhet som følge av økt frekvens for prøvetaking må tas hensyn til på en annen måte i beregningen enn ved å dividere analyseusikkerheten på roten av antall prøver slik det blir gjort i bedriftens usikkerhetsbudsjett

Norcem Brevik skal gjøre nye beregninger av usikkerhet i bedriftsspesifikke utslippsfaktorer for kildestrøm 1, 2/3 (kullmiks), 6, 7 og 8. Usikkerhetsberegningene skal sendes Klima- og forurensningsdirektoratet innen 15. mai 2010. Vi viser for øvrig til beskrivelsen av korrelerte og ukorrelerte usikkerhetsbidrag i kapittel 7 i veileder til klimavoteforskriften.

Dersom nye beregninger viser at kravet til usikkerhet i utslippsfaktor for kildestrøm 1 ikke overholdes, skal bedriften innen 15. mai 2010 også redegjøre for hvilke tiltak som kan gjennomføres for å sikre at kravet i tillatelsen overholdes.

Omregningsfaktor kildestrøm 1

Norcem Brevik opplyser at de har benyttet de metoder, måleutstyr og frekvens som er angitt i tillatelsen ved bestemmelse av utslippsfaktor for kildestrøm 1.

Bedriften har rapportert en standard omregningsfaktor på 1. Dette ble også gjort i 2008. Utslippsfaktoren bestemmes på grunnlag av mengde oksidert Ca og Mg i produsert klinker. Denne faktoren korrigeres ved fratrukk for CaO og MgO tilført fra andre kilder enn råmelet, først og fremst aske fra energivarer brukt i prosessen. Norcem Brevik har tidligere opplyst at askebidraget utgjør en liten korreksjon og at denne er på ca 0,4 prosent. Det er ikke oppgitt om 0,4 prosent askeinnhold er en fast benyttet prosentfaktor eller om dette bidraget er basert på årlige analyser. Et bidrag på 0,4 prosent fra asken fra forbrente energivarer tilsvarer en omregningsfaktor på 0,996.

Det gjøres ingen jevnlige analyser for å bestemme andel CaO og MgO i klinkeren som stammer fra andre mineraler enn karbonater i råmelet. Virksomheten har tidligere fått analysert mineralsammensetningen i kalksteinen bedriften benytter, men denne XRD-analysen har ikke vært tilstrekkelig til å fremskaffe andel Ca og Mg bundet i silikatene som blir omdannet til CaO og MgO i klinkeren. Norcem Brevik antar at mengden av slike silikater i kalksteinen er meget lav, og følgelig at andelen av CaO og MgO i klinkeren som stammer fra disse silikatene er enda lavere.

I henhold til tillatelsen skal bedriften bestemme en bedriftsspesifikk omregningsfaktor. Det er Klima- og forurensningsdirektoratet sin vurdering at virksomheten bare delvis oppfyller kravet om å bestemme en bedriftsspesifikk omregningsfaktor. Norcem Brevik har valgt å korrigere utslippsfaktoren for bidraget fra aske fra energivarer, men det korrigeres ikke for andel CaO og MgO i klinkeren som stammer fra andre mineraler enn karbonater i råmelet.

Selv om Norcem Brevik bare delvis har oppfylt kravet om å bestemme en bedriftsspesifikk omregningsfaktor, finner Klima- og forurensningsdirektoratet likevel grunn til å legge virksomhetens beregninger til grunn ved beregning av utslipp fra kildestrøm 1.

I brev av 1. desember 2010 søker Norcem Brevik om å få benytte en standard omregningsfaktor på 1. Videre oppfølging av saken vil skje i forbindelse med vår behandling av søknaden.

I tillatelsen er det stilt krav til maksimal usikkerhet i utslippsfaktor for kildestrøm 1. Da beregningen av usikkerheten ikke er korrekt utført kan det ikke fastslås om kravet er overholdt for 2009.

Utslippsfaktor kildestrøm 2 og 3

Av rapporten framgår det at utslippsfaktoren benyttet for kull i realiteten er utslippsfaktoren for kullmiks. Denne miksen består av en blanding av kull (kildestrøm 2) og petrolkoks (kildestrøm 3). Det tas én prøve hver driftsdag som samles opp til en månedlig samleprøve. De månedlige samleprøvene sendes deretter til analyser ved Analycen/Eurofins i Lidköping som er akkreditert etter ISO 17025. Den rapporterte utslippsfaktoren på 2,60 tonn CO₂/tonn er i følge rapporten et gjennomsnitt av 12 analyserte månedsprøver. Analyseresultatene viser relativt jevne analyseresultater for karboninnhold.

Bedriften har lagt ved beregninger for den totale usikkerheten i utslippsfaktoren. I følge Analycen er usikkerheten ved analyse av én samleprøve 5 prosent. Av usikkerhetsbudsjettet går det fram at dette er det største bidraget til den totale usikkerhet. Det er vår vurdering at forutsetningen om ukorrelerte analyser av 12 samleprøver ikke er korrekt. Se eget delkapittel for oppfølging av dette forholdet.

I henhold til tillatelse av 29. januar 2008 skal Norcem Brevik bestemme den massespesifikke utslippsfaktoren for disse to kildestrømmene på grunnlag av energivarenes brennverdi og energispesifikke utslippsfaktor. I brev datert 1. desember 2009 søker virksomheten om endring av utslippstillatelsen på dette punktet. Virksomheten søker om å få bestemme utslippsfaktor for kullmiks på grunnlag av karbon elementanalyser utført av et akkreditert laboratorium, dvs. i henhold til metoden som er benyttet i 2009. Bedriften har også i tidligere kommunikasjon gjort rede for den omsøkte metoden.

Klima- og forurensningsdirektoratet kan akseptere at Norcem Brevik benytter ovennevnte metode for bestemmelse av utslippsfaktor for kullmiks, ettersom denne metoden trolig er beheftet med lavere usikkerhet enn metoden angitt i tillatelsen. Klima- og forurensningsdirektoratet vil snarlig følge opp denne saken i forbindelse med vår behandling av bedriftens søknad om endring av tillatelsen.

Utslippsfaktor kildestrøm 6 og 7

Det er Klima- og forurensningsdirektoratet sin vurdering at de rapporterte utslippsfaktorene for fast farlig avfall (kildestrøm 6) og flytende farlig avfall (kildestrøm 7) er fremskaffet i henhold til metode og frekvens som er angitt i tillatelsen. Den rapporterte usikkerheten i utslippsfaktorene mener vi ikke er fremskaffet i henhold til anerkjent metodikk, se eget delkapittel for oppfølging av dette forholdet.

Utslippsfaktor kildestrøm 8

I bedriftens tillatelse av 29. januar 2008 er det ikke angitt krav til bestemmelse av fossil andel i FAB. Virksomheten ble i stedet pålagt å ettersende til SFT (nåværende Klima- og forurensningsdirektoratet) en redegjørelse med forslag til metode og ansvar for prøvetaking og analyse av den fossile andelen. Det skulle også angis om kravene i klimakvoteforskriftens vedlegg 3 B ville bli overholdt og forventet usikkerhet i metoden skulle anslås. Norcem Brevik engasjerte Høgskolen i Telemark for gjennomføring av et prosjekt med målsetning om å bestemme usikkerheten i en brennverdbasert metode for bestemmelse av fossilandel i FAB. Prosjektet ble ferdigstilt i mai 2009, og prosjektrapport er vedlagt søknad om endringer i tillatelsen datert 1.12.2009.

FAB består i hovedsak av en blanding av plastbaserte materialer og trevirkebaserte materialer. Rapporten tar utgangspunkt i at den førstnevnte fraksjonen er 100 prosent fossil og den sistnevnte 100 biobasert. Rapporten viser at karboninnholdet i den biobaserte andelen varierer lite og at dette er signifikant forskjellig fra karboninnholdet i den fossile andelen av FAB (på tørr, askefri basis). Det argumenteres for at denne distinkte forskjellen kan utnyttes som metode for å bestemme fossilandelen i FAB. Norcem Brevik søker derfor å benytte denne metoden som grunnlag for beregning av fossilandel i FAB.

I henhold til tillatelsen skal massespesifikk utslippsfaktor for FAB bestemmes på grunnlag av brennverdi og en fast energispesifikk utslippsfaktor. Det går ikke tydelig fram av utslippsrapporten om brennverdien er fremskaffet i henhold til metode og frekvens som beskrevet i tillatelsens punkt 8B.

Norcem Brevik har beregnet utslippsfaktoren til å være 0,459 tonn CO₂/tonn. I beregningen av denne utslippsfaktoren ligger følgende data til grunn:

Energibasert utslippsfaktor = 98,5 tonn CO₂/TJ. Denne faktoren er et gjennomsnitt av tre plukkanalyser. Det er altså ikke benyttet en standard energibasert utslippsfaktor. Gjennomsnittlig brennverdi på 13,34 GJ/tonn FAB (som mottatt). Det er ikke opplyst hvor mange plukkanalyser denne verdien er et gjennomsnitt av. Kravet i tillatelsen er at det skal analyseres minst én månedlig stikkprøve fra begge av bedriftens leverandører – totalt 24 prøver. Korrigert for aske og fuktighet er brennverdien beregnet å være 24 GJ/tonn FAB.

Fossil andel på 35 prosent. Denne andelen er fremskaffet ved bruk av metoden som beskrevet over ved å ta utgangspunkt i en beregnet tørr, askefri brennverdi på 24 GJ/tonn FAB.

Usikkerheten i utslippsfaktoren er beregnet til å være ± 26 prosent. De største usikkerhetsbidragene er knyttet til avfallets heterogenitet og til bestemmelsen av den fossile andelen.

I bedriftens søknad av 1. desember 2009 og i den vedlagte prosjektrapporten er det anslått at den relative utvidede usikkerheten kan reduseres til ± 18 ved en prøvetakings- og analysefrekvens på 72 prøver pr. år. Klima- og forurensningsdirektoratet mener forutsetningen om at resultatene fra analyser av ulike prøver i ett og samme laboratorium er fullstendig ukorrelerte, ikke er korrekt. Se eget delkapittel for oppfølging av dette forholdet.

Klima- og forurensningsdirektoratet finner å kunne legge til grunn den rapporterte utslippsfaktoren for FAB ved beregning av kvotepliktige utslipp fra kildestrøm 8, selv om det er knyttet høy usikkerhet til fossilandelen. En fossilandel på 35 prosent er vesentlig større enn hva som tidligere er rapportert. Det er derfor rimelig å anta at kvotepliktig CO₂-utslipp fra denne kildestrømmen i 2009 ikke vil representere en underestimert sammenlignet med rapporterte utslipp fra denne kildestrømmen tidligere år. Vi vil følge opp denne saken i forbindelse med vår behandling av bedriftens søknad om endring av tillatelsen.

Bruk av ikke-akkreditert laboratorium

I henhold til punkt 9 i bedriftens program for beregning og måling av kvotepliktige utslipp skal laboratoriet ved Norcem Brevik og Renor Brevik gjennomføre *årlige* parallelle analyser med laboratorier som er akkreditert etter EN ISO/IEC 17025. Kravet om parallelle analyser kan unntas for brenslers/råvarer med en sammensetning som gjør dem uegnet til å framskaffe homogene og representative prøver.

Norcem Brevik har vedlagt rapport fra sammenlignende analyser gjennomført i 2008. Det er ikke vedlagt noen tilsvarende rapport for analyser gjennomført i 2009. I rapporten konkluderer laboratoriet (Renor Brevik) med at fast farlig avfall (kildestrøm 6) og FAB (kildestrøm 8) ikke er tilstrekkelig homogene til å kunne fremskaffe representative prøver. Flytende farlig avfall (kildestrøm 7) blir imidlertid ansett å være egnet for årlige sammenlignende analyser med et akkreditert laboratorium. Kull (kildestrøm 2) og petrolkoks (kildestrøm 3) analyseres nå av et akkreditert laboratorium (Analycen). Virksomheten har tidligere opplyst at laboratoriet ved Norcem Brevik gjennomfører ringtester på sement med andre laboratorier i konsernet.

Det er et brudd på vilkåret i programmets punkt 9 dersom det ikke er gjennomført sammenlignende analyser på kildestrøm 7 i 2009. Dersom sammenlignende analyser er gjennomført i 2009, må rapport fra analysene snart oversendes Klima- og forurensningsdirektoratet.

Klima- og forurensningsdirektoratet mener det er uheldig dersom det ikke er gjennomført en slik sammenligning for 2009, da dette gir viktig informasjon om påliteligheten av resultatene oppnådd ved de laboratoriene som ikke er akkreditert.

Dersom det ikke ble gjennomført en sammenlignende analyse med et akkreditert laboratorium i 2009 for kildestrøm 7, må Norcem Brevik snarest gjennomføre en slik analyse. Frist for gjennomføring og innsending av resultatene til Klima- og forurensningsdirektoratet er 1. juni 2010. I analyserapporten skal resultatene vurderes. Eventuell ordinær sammenligning som er under gjennomføring for 2010, kan ikke erstatte sammenligningen som snarest skal gjennomføres.

Bedriftens søknad av 1. desember 2009 om endrede metoder for bestemmelse av aktivitetsdata og utslippsfaktor for kildestrøm 2, 3 og 8 vil også få betydning for laboratorier som skal benyttes. Punkt 9 i programmet vil derfor bli oppdatert i forbindelse med vår behandling av bedriftens søknad om endringer.

Kvotepliktig utslipp

Bedriften har ikke beregnet usikkerheten i utslippsfaktor for kildestrøm 1, 2/7 (kullmiks), 6, 7 og 8 i henhold til anerkjent metodikk. Klima- og forurensningsdirektoratet har korrigert feil i rapportert utslipp for kildestrøm 11 grunnet manglende bruk av støkiometrisk faktor (se side 2). Klima- og forurensningsdirektoratet finner etter denne endringen å kunne legge bedriftens rapporterte aktivitetsdata og faktorer til grunn ved beregning av bedriftens kvotepliktige klimagassutslipp.

Tabell 4: Kvotepliktige utslipp i 2009

Kildestrøm nummer	Kildestrøm	Aktivitetsdata (tonn)	Utslippsfaktor (tonn CO₂/tonn)	Kvotepliktig utslipp¹ (tonn CO₂)
1	Produksjon av klinker	1 038 830	0,542	563 045,95
2	Kull	69 243	2,60	180 031,80
3	Petrolkoks	-	-	-
4	Spillolje	-	-	3 744,4
5	Plast	-	-	2 128,2
6	Fast farlig avfall	16 663	0,920	15 336,50
7	Flytende farlig avfall	11 057	1,108	12 259,39
8	FAB (totalt)	81 275	0,459	37 378,22
9	Bypass-støv	-	-	4 751,1
10	Diesel	-	-	210,6
11	Ikke-karbonisert karbon i råvarer	-	-	5 985,4

Totalt kvotepliktig utslipp	824 871,49
------------------------------------	-------------------

1) Utslippstallene tar hensyn til desimaler i aktivitetsdata og utslippsfaktor for hver kildestrøm som ikke nødvendigvis framgår av tabellen.

Det er lagt til grunn standard oksidasjonsfaktor/omregningsfaktor for alle kildestrømmene

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 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.

Vurdering av ikke-kvotepliktige utslipp

Klima- og forurensningsdirektoratet har gjennomgått det bedriften har rapportert av ikke-kvotepliktige utslipp fra forbrenning av biomasse.

I forbindelse med gjennomgang av disse dataene har Klima- og forurensningsdirektoratet intet å bemerke.

Tabell 5: Forbrent biomasse

Type biomasse	Forbrent mengde (tonn)	Tørrestoffinnhold, %
Flis	6 546	80
Trevirke	3 266	70
Slakteavfall	9 408	97
FAB (biomasseandel)	52 828	60

3. Vedtak om godkjenning av kvotepliktige utslipp

Klima- og forurensningsdirektoratet har gjennomgått den innsendte rapporten. Vi har korrigert feil i rapportert utslipp for kildestrøm 11 grunnet manglende bruk av støkiometrisk faktor. For øvrig finner vi å kunne legge til grunn de innrapporterte utslippstallene når kvoteplikten skal gjøres opp senest 30. april 2010. Bedriften har hatt et kvotepliktig utslipp på 824 871 tonn CO₂ i 2009. Vedtaket om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

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 Norcem Brevik innebærer dette at 824 871 kvoter skal overføres fra bedriftens driftskonto i kvoteregisteret til Statens oppgjørskonto.

Vi har registrert bedriftens verifiserte, kvotepliktige utslippstall i kvoteregisteret. Se punkt 4.5.3 i kvoteregisterets brukermanual for mer informasjon. Brukermanualen kan lastes ned fra www.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 vår 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 vi kunne gi på forespørsel.

7. Oppsummering

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

Norcem Brevik skal innen 1. juni 2010 sende Klima- og forurensningsdirektoratet resultatene fra sammenlignende analyser med et akkreditert laboratorium av kildestrøm 7, inkludert en vurdering av resultatene. Eventuell ordinær sammenligning som er under gjennomføring for 2010, kan ikke erstatte nevnte sammenligning som snarest må gjennomføres.

Norcem Brevik skal innen 15. mai 2010 sende Klima- og forurensningsdirektoratet nye usikkerhetsberegninger for bedriftsspesifikke utslippsfaktorer for kildestrøm 1, 2/3 (kullmiks), 6, 7 og 8.

Norcem Brevik ilegges et gebyr på kr 30 000,- for vår behandling av utslippsrapporten.

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

Med hilsen

Erling Espolin Johnson
prosjektleder

George Nicholas Nelson
senioringeniør

Kopi til:

*Fylkesmannen i Telemark, Miljøvernavdelingen, Statens Hus, 3708 Skien
Porsgrunn kommune, postboks 128, 3915 Porsgrunn*