

# **s ft:** Inspeksjonsrapport

<b>Rapport nr.:</b>	<b>05.173 Endelig</b>		
<b>Virksomhet:</b>	<b>Norcem Brevik</b>	<b>Bedriftsnummer:</b>	<b>934949145</b>
<b>Virksomhetens adresse:</b>	<b>3950 BREVIK</b>	<b>SFTs arkivkode:</b>	<b>408/1996-029</b>
<b>Kvotepliktig ID-kode:</b>	<b>NO-120-51-0</b>	<b>Tidsrom for kontrollen:</b>	<b>01.07.2005</b>
<b>Gebyrklasse:</b>	<b>Lav</b>		
<b>Kontaktperson fra virksomheten under kontrollen:</b>	<b>Per Brevik Lars-André Tokheim</b>	<b>Inspektører:</b>	<b>Per Morten Myhra Rune Aasheim</b>

---

## **Rapportens innhold**

Rapporten beskriver de forhold som det ble fokusert under inspeksjonen. Den ettersendte dokumentasjonen vedrørende aktivitetsdata, bedriftsspesifikke utslippsfaktorer og usikkerheter knyttet til disse, er vurdert i inspeksjonsrapporten. Temaet for inspeksjonen var innsamling og håndtering av datagrunnlaget for beregning og rapportering av CO<sub>2</sub>-utslipp, samt beregning og rapportering av utslippene. Formålet var å vurdere om virksomheten har en tilfredsstillende styring med aktiviteter og utstyr som har betydning for rapporteringen for 2005.

## **Konklusjon**

Virksomheten har oversendt en utfyllende og god dokumentasjon om hvordan de ulike aktivitetsdata blir samlet inn og bearbeidet og gjennomført usikkerhetsberegninger for CO<sub>2</sub> knyttet til forbruket av disse. Den oversendte dokumentasjonen tilfredsstillende etter SFTs mening de krav som er stilt til dette i klimakvoteforskriften.

Virksomheten har også oversendt dokumentasjon om utslippsfaktorene som benyttes i form av en rapport som dokumenterer den standard som er anbefalt av "World Business for Sustainable Development" (WBCSD) ved rapportering av CO<sub>2</sub>-utslipp. Innholdet i rapporten tilfredsstillende etter SFTs mening de krav som er stilt med hensyn til dokumentasjon på utslippsfaktorer.

Norcem Brevik AS er etter SFTs oppfatning godt forberedt med hensyn til å gjennomføre en tilfredsstillende og god rapportering av CO<sub>2</sub>-utslippene for 2005.

Vedlagt virksomhetens rapportering for kvotepliktig utslipp av CO<sub>2</sub> for 2005 bør det imidlertid følge:

- Dokumentasjon og vurderinger på om utslippsfaktorene som nevnes i WBCSD-rapporten for alternative avfallsbrensel, og som virksomheten med mindre justeringer benytter, er representative for Norcem Brevik.
- Dokumentasjon på beregning av total usikkerhet i det rapporterte kvotepliktige CO<sub>2</sub>-utslippet.

SFT forventer at kulepunktene angitt over blir ivaretatt i forbindelse med rapporteringen av CO<sub>2</sub>-utslippene for 2005.

---

**Utarbeidet dato: 04.01.2006**

Sign.:

Inspektør: Per Morten Myhra

**Godkjent dato: 04.01.06**

Sign.:

Overordnet: Anne-Elisabeth Arnulf

---

## 1. Innledning

Denne rapporten er skrevet etter en anmeldt inspeksjon på Norcem Brevik. Inspeksjonen ble gjennomført for å verifisere om virksomheten har tilfredsstillende styring med aktiviteter og utstyr som har betydning for beregning og rapportering av CO<sub>2</sub>-utslipp. Inspeksjonen fokuserte på krav om rapportering gitt i forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser. Rapporteringen av CO<sub>2</sub>-utslipp for 2005 skal sendes via den statlige rapporteringskanalen Altinn til SFT innen 01.03.2006. Virksomheten vil bli informert nærmere om den nye rapporteringsordningen i god tid før fristens utløp.

Rapporten omhandler forhold som det ble fokusert på under inspeksjonen. Rapporten gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

## 2. Dokumentunderlag

Dokumentunderlag for inspeksjonen var:

- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
- Forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser, av 23. desember 2004 (klimakvoteforskriften)
- SFTs vedtak om særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp av CO<sub>2</sub> og tildeling av kvoter til Norcem Brevik, datert 15.03.2005
- Korrespondanse mellom SFT og virksomheten angående søknaden om kvoter.

## 3. Omfang

Virksomhetens beregningsgrunnlag og dokumentasjon for CO<sub>2</sub>-utslipp ble gjennomgått. SFTs utkast til rapporteringsskjema for utslipp av CO<sub>2</sub> ble benyttet som forsøksmal.

## 4. Forhold fokusert på under inspeksjonen

**Innsamling og bearbeiding av aktivitetsdata (råvarer og energivarer) og usikkerheter knyttet til volumstrømmer og mengder av disse.**

Kvoteforskriften (§ 2-3, punkt c) krever dokumentasjon på usikkerhet i forbruk av de ulike aktivitetsdata. Da inspeksjonen ble gjennomført kunne virksomheten ikke fremlegge fullstendig dokumentasjon på vurderinger/beregninger av usikkerhetene knyttet til forbruket av disse. Virksomheten var heller ikke forberedt på at slik dokumentasjon ville bli etterspurt. Dokumentasjonen har senere blitt oversendt til SFT.

Dokumentasjonen ble oversendt 18.08.05 i form av en større rapport. Norcem har lagt ned et stort arbeide med å utarbeide den etterlyste dokumentasjonen for de ulike aktivitetsdataene (produsert mengde klinker, dannet mengde bypass-støv og forbruk av forskjellige brenselstyper), og som inngår i beregningen av totalusikkerheten for samlet utslipp av kvotepliktig CO<sub>2</sub>. I rapporten er det blant annet redegjort nærmere for usikkerhetene knyttet til:

- Peiling av lagervolumer i sementsiloer, klinkersiloer og siloer for flyveaske.
- Bestemmelse av årlig utskiptet mengde sement og mengde sement solgt via bulk. Sekk/paller og storesekk, samt mengde mottatt flyveaske og gips.
- Bestemmelse av mottatte brenselmengder (årlig mengde mottatt diesel, spillolje, fast farlig avfall, flytende farlig avfall, FAB og dyremel).
- Bestemmelse av brenselsbeholdninger.
- Produksjon av klinker og bypass-støv, samt forbruk av brensel og endringer i lagerbeholdninger for disse.

I rapporten har virksomheten i tillegg redegjort for hvilke faktorer som er dominerende i usikkerhetsberegningene. Det er videre redegjort for hvilke metoder som anvendes for bestemmelse av de ulike aktivitetsdataene (produsert mengde klinker, mengde dannet bypass-støv og forbruk av de ulike brenselstyper). Den totale usikkerheten i det budsjetterte CO<sub>2</sub>-utslippet i 2005, som følge av usikkerhetene i aktivitetsdataene, er estimert til ca. 1,6%. I utslippssammenheng tilsvarer dette ca. 14500 tonn CO<sub>2</sub>.

Kvoteforskriften (§ 2-3, punkt d) krever også dokumentasjon på hvordan de ulike aktivitetsdataene som har gitt opphav til kvotepliktig CO<sub>2</sub>-utslipp, er innsamlet og bearbeidet. Dokumentasjon på hvordan forbruket av de ulike aktivitetsdataene fremkommer og blir beregnet/målt, er det også redegjort for i rapporten.

SFT har gått gjennom rapporten og pr. telefon gitt innspill og kommet med kommentarer. SFT anser dokumentasjonen for å være i overensstemmelse med de krav som stilles med hensyn til beskrivelse av hvordan de ulike aktivitetsdataene er innsamlet/bearbeidet og vurderinger/beregninger av usikkerheter knyttet til forbruket av disse.

### **Usikkerheter knyttet til de forskjellige energivarers bedriftsspesifikke utslippsfaktorer og beregning av total usikkerhet for samlet utslipp av CO<sub>2</sub>.**

Kvoteforskriften (§ 2-3, punkt d) krever i tillegg dokumentasjon på usikkerhetene i de bedriftsspesifikke utslippsfaktorene for aktivitetsdataene som fører til kvotepliktig utslipp av CO<sub>2</sub>. Da inspeksjonen ble gjennomført kunne virksomheten ikke fremlegge fullstendig dokumentasjon på dette. Som tidligere nevnt var virksomheten heller ikke forberedt på at slik dokumentasjon ville bli etterspurt. Informasjon om utslippsfaktorene har senere blitt ettersendt (09.09.05) i form av en rapport som dokumenterer en standard som er anbefalt av WBCSD ved rapportering av CO<sub>2</sub>-utslipp, og som Norcem som virksomhet i Heidelberg Cementkonsernet bruker. SFT anser den oversendte dokumentasjonen som dekkende for forholdet.

Virksomheten har gjennom Heidelberg Cement Group arbeidet aktivt med å bestemme utslippsfaktorene for de forskjellige energivarene som inngår i beregningen av det kvotepliktige CO<sub>2</sub>-utslippet. Norcem har i sine beregninger av CO<sub>2</sub>-utslippet i kvotesøknaden lagt til grunn de utslippsfaktorene som er fastsatt gjennom arbeidet i IPPC for fossile brensel, og i arbeidsgruppen WBCSD for alternative brensel. Kvotesøknaden har blitt godkjent, og Norcem fikk innvilget særskilt tillatelse til kvotepliktig utslipp av CO<sub>2</sub> 15.03.05.

Vedrørende den forestående rapporteringen for 2005, gjenstår det etter SFTs mening noe arbeid knyttet til beregning av total usikkerhet for samlet kvotepliktig utslipp av CO<sub>2</sub>. Vedlagt rapporteringen for 2005 bør det videre følge dokumentasjon og vurderinger på at utslippsfaktorene som brukes for de forskjellige alternative avfallsbrensel, og som virksomheten med mindre justeringer akter å basere sin utslippsrapportering på, er representative for virksomheten.

Virksomheten har undersøkt utslippsfaktorene for dyremel, kull, FAB og petrolkoks nærmere. Norcem har konstatert at de bedriftsspesifikke utslippsfaktorene for dyremel, kull og petrolkoks stort sett er i overensstemmelse med faktorene angitt i WBCSD-rapporten, mens faktoren for kvotepliktig del i FAB synes å være noe lavere enn angitt. Da inspeksjonen ble gjennomført var datamaterialet for lite til å trekke noen endelig konklusjon vedrørende størrelsen på faktoren. Virksomheten hadde planer om ytterligere undersøkelser for å komme frem til en bedre og mer representativ bedriftsspesifikk utslippsfaktor for FAB som brennes i Brevik.

## **5. Informasjon om utslippskilder og tildelte kvotemengder**

Norcem Brevik har følgende utslippskilde for CO<sub>2</sub>:

Forbrenningsovn for produksjon av klinker.

Virksomheten har fått tildelt følgende utslippskvoter for CO<sub>2</sub> i perioden 2005-2007:

904 133 kvoter i 2005

904 133 kvoter i 2006

904 133 kvoter i 2007