



KLIMA- OG  
FORURENSNINGS-  
DIREKTORATET

Celsa Armeringsstål AS  
Postboks 500  
8601 MO I RANA

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.: 2006/89 405.14  
Deres ref.:  
Saksbehandler: Lars Petter Bingham, telefon: 22573480

## **Vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp i 2010 for Celsa Armeringsstål AS**

---

**Klif kontrollerer og godkjenner de kvotepliktige virksomhetenes rapportering av CO<sub>2</sub>-utslipp. Vi har gjennomgått den innsendte rapporten og finner å kunne legge til grunn innrapporterte utslippstall når kvoteplikten skal gjøres opp 30. april 2011. Celsa Armeringsstål AS har i 2010 hatt et kvotepliktig utslipp på 78 194 tonn CO<sub>2</sub>.**

**Det er feil og mangler i usikkerhetsberegningene både for aktivitetsdata og utslippsfaktorer/karboninnhold. Klif forutsetter at Celsa snarest gjør de nødvendige tiltak for å korrigere feilene. Klif vil følge opp dette gjennom tilsyn i 2011.**

**Usikkerhet i karboninnhold i kildestrømmene 5, 6 og 21 for 2010 må sendes Klif innen 1. juni 2011.**

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

---

### **1. Sakens bakgrunn**

Vi viser til utslippsrapport innlevert 25. februar 2011, og til revidert usikkerhetsberegning innsendt 25. mars 2011.

Kvotepliktige virksomheter skal rapportere sine utslipp av CO<sub>2</sub> 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 28. juli 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 CO<sub>2</sub>-utslipp, i henhold til klimakvoteloven § 17.

## 2. Klifs vurdering

### Overholdelse av fristen for innlevering av utslippsrapport

Celsa Armeringsstål AS (heretter omtalt som Celsa) sendte inn utslippsrapport for bedrifter med kvotepliktige utslipp av CO<sub>2</sub> 25. februar 2011, som er innen fristen.

### Vurdering av kvotepliktige CO<sub>2</sub>-utslipp

#### Kvoteplikt

Kvoteplikten for Celsa er knyttet til produksjon av stål. For en nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises det til bedriftens tillatelse til kvotepliktige utslipp av 15. mars 2005, sist endret 28. juli 2010.

#### Kilder til kvotepliktige utslipp

Bedriften har i 2010 hatt kvotepliktige utslipp fra følgende kildestrømmer:

Kildestrøm-Nummer	Kildestrøm	Utslippskilde
1	Skrapjern	Stålverket
2	Elektroder	Stålverket
3	Antrasitt-skumming	Stålverket
4	Antrasitt-oppkulling	Stålverket
5	Brent kalk	Stålverket
6	Brent dolomitt	Stålverket
7	Ferromangan	Stålverket
8	Silikomangan	Stålverket
9	Ferrosilisium	Stålverket
10	Ildfast materiell	Stålverket
12	Propan	Stålverket
14	Lett fyringsolje	Stålverket
15	CO-rik gass	Kombiverket

16	Lett fyringsolje	Kombiverket
17	FeV	Stålverket
18	CaSi (løs vekt)	Stålverket
19	CaSi (trådtilstats)	Stålverket
20	Alumet	Stålverket
21*)	Produkt-billets (stål)	Stålverket
22*)	Slagg	Stålverket
23*)	Støv	Stålverket

\* Disse kildestrømmene representerer karbon som er bundet i produkter eller avfall og som derfor trekkes fra i massebalansen.

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

I tillatelsen er det ikke stilt krav til metode for bestemmelse av utslipp fra kildestrømmene 8-10, 17-20, 22 og 23, såfremt utslippene fra disse kildestrømmene til sammen er mindre enn 2 % av det totale årlige utslippet, jf. klimakvoteforskriften § 2-2 fjerde ledd. Dette er spesifisert i bedriftens tillatelse til kvotepliktige utslipp sist endret 28. juli 2010.

Utslippene fra disse kildene skal likevel medregnes i totalutslippet fra bedriften.

Kildestrømmene 8, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 22 og 23 summeres til et utslipp på 977,89 tonn CO<sub>2</sub> i 2010, som er 1,25 prosent av totalutslippet. Kravet til at summen av utslippene fra disse kildestrømmene må være mindre enn to prosent av det totale årlige utslippet, er dermed overholdt.

Det rapporterte utslippet fra disse kildestrømmene fremgår nedenfor, under vår vurdering av de kvotepliktige utslippene.

#### Vurdering av aktivitetsdata

Celsa 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.

Kildestrøm-nummer	Kildestrøm	Aktivitetsdata	Usikkerhetskrav	Rapportert usikkerhet
1	Skrapjern	580 652 tonn	1,5 %	0,97 %
2	Elektroder	966,28 tonn	1,5 %	0,19 %
3	Antrasitt-skumming	3 922,45 tonn	1,5 %	0,36 %
4	Antrasitt-	657,65 tonn	1,5 %	0,40 %

	oppkulling			
5	Brent kalk	11 658,4 tonn	1,5 %	0,81 %
6	Brent dolomitt	13 612,75 tonn	1,5 %	0,80 %
7	Ferromangan	252 tonn	1,5 %	0,15 %
8	Silikomangan			
9	Ferrosilisium			
10	Ildfast materiell			
12	Propan	1 044,64 tonn	1,5 %	0,15 %
13	CO-rik gass	858 453 Nm <sup>3</sup>	2,5 %	2,50 %
14	Lett fyringsolje	492,18 tonn	1,5 %	0,60 %
15	CO-rik gass	22 845 565 Nm <sup>3</sup>	2,5 %	2,50 %
16	Lett fyringsolje	4 218,78 tonn	1,5 %	0,59 %
17	FeV			
18	CaSi (løs vekt)			
19	CaSi (trådtilstats)			
20	Alumet			
21*)	Produkt-billets (stål)	516 907 tonn	1,5 %	0,20 %
22*)	Slagg			
23*)	Støv			

Det er Klifs vurdering at aktivitetsdata for alle kildestrømmene er beregnet i henhold til tillatelsen.

Usikkerhet for flere av kildestrømmene er ikke kombinert til relativ utvidet usikkerhet på riktig måte. Dette gjelder kildestrøm 1-7 og kildestrømmene 12, 14 og 16. Usikkerhetene er gjort relative før kombinerings og usikkerheten er ikke angitt som utvidet usikkerhet med 95 % konfidensintervall slik kravet er. Ved bestemmelse av usikkerhet ved fastsettelse av lagerbeholdning er det ikke tatt hensyn i forskjell i lagerbeholdning ved årets slutt og årets begynnelse. I stedet er det antatt av bidraget fra årets begynnelse og slutt er likt. Kombinerings av bidragene fra usikkerhet i lagerbeholdning er ikke gjort riktig, siden følsomhetsfaktor ikke er tatt med. Feilene som er gjort gir ikke nødvendigvis store utslag i forhold til rett metode for beregning av usikkerhet, men det er viktig at beregningene er satt opp på riktig måte for at sammenligningen med usikkerhetskravet skal ha noen verdi, og for å gjøre bedriften i stand til å treffe de rette tiltakene om det skulle være aktuelt å redusere usikkerheten.

For kildestrøm 13 og 15 er det kun beregnet en samlet usikkerhet for de to kildestrømmene. Det framgår ikke hvor stor usikkerheten er for hver av de to kildestrømmene.

Klif forutsetter at Celsa snarest gjennomfører nødvendige tiltak for å utbedre de påpekte forholdene. Klif vil følge opp dette gjennom tilsyn i 2011. Vi forutsetter videre at det ved neste rapportering leveres riktige usikkerhetsberegninger.

Til tross for de påpekte forhold legger vi likevel aktivitetsdata til grunn for utslippsberegningen slik det er rapportert.

#### Vurdering av faktorer

For kildestrømmene 12, 14, og 16 har bedriften, i tråd med tillatelsen, benyttet standard utslippsfaktorer og standard oksidasjonsfaktorer ved beregningen av det kvotepliktige utslippet.

For kildestrøm 2-4, 7, 13, 15 og 21 kreves det i tillatelsen at det benyttes bedriftsspesifikke utslippsfaktorer eller karboninnhold ved beregningen av det kvotepliktige utslippet. Celsa har rapportert faktorer og usikkerhet i faktorene for disse kildestrømmene. De rapporterte dataene fremgår i tabellen nedenfor. Der fremgår også kravet til usikkerhet i faktoren som er stilt i tillatelsen.

For kildestrømmene 5 og 6 er det krav til målehyppighet for karboninnhold i stedet for krav til usikkerhet.

I tabellene i dette vedtaket er det gjennomgående benyttet utslippsfaktorer istedenfor karboninnhold. I henhold til metoden angitt i tillatelsen for beregning av utslipp fra kildestrømmene 2-10 og 17-23 skal beregningene gjøres ved å summere produktet av aktivitetsdata og karboninnhold for kildestrømmene 1-10 og 17-20, og trekke fra produktet av aktivitetsdata og karboninnhold for kildestrømmene 21-23 og tilslutt multiplisere resultatet med 3,667 for å beregne utslippet av CO<sub>2</sub>. I tabellene i dette vedtaket er denne beregningen i stedet gjort for hver enkelt kildestrøm, og deretter er det utledet en utslippsfaktor for hver enkelt av kildestrømmene. På den måten er utslipp av CO<sub>2</sub> beregnet for hver kildestrøm, så er utslippet fra kildestrømmene 1-10 og 17-20 summert, og utslippene fra kildestrømmene 21-23 er trukket fra. Resultatet av beregningene med hensyn på *totalt* utslipp av CO<sub>2</sub> blir det samme med begge framgangsmåtene. Utslippet som er beregnet fra hver kildestrøm isolert sett er imidlertid ikke reelt, siden bidraget fra karbon bundet i produkter må trekkes fra.

Kildestrømmene 12-16 representerer energivarer som beregnes med utslippsfaktor. De inngår derfor ikke i massebalansen.

Kildestrømnr	Kildestrøm	Utslippsfaktor <sup>1</sup>	Usikkerhetskrav	Rapportert usikkerhet
1	Skrapjern	0,0093 <sup>2</sup>	<sup>3</sup>	<sup>3</sup>
2	Elektroder	3,667	0,5 %	<sup>4</sup>
3	Antrasitt-skumming	3,256	0,5 %	0,67 %
4	Antrasitt-oppkulling	3,179	0,5 %	0,75 %
5	Brent kalk	0,0149	<sup>5</sup>	
6	Brent dolomitt	0,0186	<sup>5</sup>	
7	Ferromangan	0,241	0,5 %	0,20 %
13	CO-rik gass	0,001632		6 %
15	CO-rik gass	0,001632	Data for CO- og CO <sub>2</sub> -innholdet i CO-rik gass skal lagres per minutt og utslippsfaktor skal beregnes basert på disse dataene.	6 %
21	Produkt-billets (stål)	0,00616	Analysehypinghet skal være annenhver charge	

For kildestrøm 5 og 6 er det stilt krav i tillatelsen om at karboninnhold skal bestemmes for hvert 50 000 tonn som forbrukes og minst fire ganger per år. Celsa har analysert karboninnhold i kalk (kildestrøm 5) 15 ganger og karboninnhold i dolomitt (kildestrøm 6) 16 ganger. Forbruket var under 50 000 tonn i 2010 for begge kildestrømmene. Kravet er dermed overholdt. Celsa har imidlertid ikke rapportert usikkerhet ved bestemmelse av karboninnhold i kildestrøm 5 og 6. Selv om det ikke er krav til maksimal usikkerhet, skal

<sup>1</sup> For kildestrømmene som inngår i massebalansen er karboninnholdet regnet om til utslippsfaktor i tabellen. Faktoren er derfor satt opp som en ubenevnt størrelse, siden det egentlig er karboninnhold per tonn aktivitetsdata som er aktuelt i massebalansen.

<sup>2</sup> Aktivitetsdata for hver av skrapklassene er multiplisert med den tilhørende faktoren for karboninnhold for hver skrapklasse. Faktoren som framkommer i tabellen er slik sett en vektet faktor.

<sup>3</sup> Forbruket av skrapjern er fordelt på 10 ulike skrapklasser med tilhørende karboninnhold, jf tillatelse til kvotepliktige utslipp, vedlegg til program for måling og beregning av kvotepliktige utslipp. Karboninnholdet i hver skrapklasse er beregnet på forhånd, og det er derfor ikke relevant med krav til rapportering på usikkerhet i karboninnhold.

<sup>4</sup> Karboninnholdet for kildestrøm 2 rapporteres med et karboninnhold på 100 %. Usikkerhetsvurdering ved bestemmelse av karboninnhold er derfor ikke relevant for denne kildestrømmen.

<sup>5</sup> Det er ikke stilt krav til maksimal usikkerhet i utslippsfaktor for disse kildestrømmene, men det er stilt krav om at karboninnholdet skal bestemmes for hvert 50 000 tonn som forbrukes og minst fire ganger per år.

usikkerhet ved bestemmelse av karboninnhold rapportertes også for disse kildestrømmene. Manglende rapportering av usikkerhet er et avvik fra klimakvoteforskriften § 2.5. Celsa må derfor ettersende beregning av usikkerhet for disse kildestrømmene innen 1. juni 2011. Klif forutsetter at Celsa rapporterer disse usikkerhetene ved neste års rapportering.

Når det gjelder kildestrømmene 3, 4 og 7 så er det flere feil i beregningene av usikkerhet. Usikkerheten er ikke angitt som utvidet usikkerhet med 95 % konfidensintervall. For kildestrøm 7 er det uklart hvordan antall leveranser er beregnet, siden Celsa oppgir å ikke ha mottatt leveranser av ferromangan i 2010, samtidig som det videre i beregningene angis at bedriften har mottatt 6 leveranser. Klif forutsetter av Celsa snarest korrigerer feilene. Klif vil følge opp dette på tilsyn i 2011.

For kildestrøm 13 og 15 har Celsa rapportert usikkerhet i utslippsfaktor samlet for de to kildestrømmene. Bedriften har lagt til grunn standard oksidasjonsfaktor ved beregning av utslippene fra kildestrøm 13 og 15. For å bestemme utslippsfaktor er det et krav i tillatelsen at data for CO- og CO<sub>2</sub>-innholdet i CO-rik gass skal lagres per minutt og at utslippsfaktor skal beregnes basert på disse dataene. Celsa har oppgitt i rapportering av kvotepliktige utslipp for 2010 at lagring på minuttbasis er gjennomført siden 1. januar 2010, men de har ikke framvist dokumentasjon på at det er gjennomført. Klif vil kunne se nærmere på dokumentasjon på beregning av utslippsfaktor for CO-rik gass på tilsyn.

Karboninnholdet i kildestrøm 21 bestemmes ved Celsas eget laboratorium. Bedriften har ingen krav til sammenligningsanalyser eller akkreditering av sitt laboratorium for karbonanalyser i følge tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser, sist endret 28. juli 2010. Bedriften har et system der laboratoriet kontrolleres av uavhengige verifikatører, at analysatorene jevnlig kalibreres opp mot standardprøver og at det jevnlig gjennomføres kontroll av analysesystemet både av ansvarshavende ved bedriften og av utstysleverandøren. Dette dokumenterer karboninnholdet i billets på tilstrekkelig vis. Celsa har imidlertid ikke rapportert usikkerhet ved bestemmelse av karboninnhold i billets for 2010. Manglende rapportering av usikkerhet er et avvik fra klimakvoteforskriften § 2.5. Celsa må derfor ettersende beregning av usikkerhet for disse kildestrømmene innen 1. juni 2011. Klif forutsetter at Celsa rapporterer disse usikkerhetene ved neste års rapportering.

Der ikke annet er påpekt er karboninnhold og utslippsfaktorer etter Klifs vurdering beregnet tilfredsstillende i tråd med kravene i tillatelsen. Til tross for mangler i noen av usikkerhetsberegningene legger vi likevel utslippsfaktor til grunn slik det er rapportert.

#### Oppfølging knyttet til beregning av aktivitetsdata og karboninnhold

Vi ser det som kritikkverdig at Celsa har levert mangelfulle og til dels feil usikkerhetsberegninger. Det er fortsatt mangler i usikkerhetsberegningene både for aktivitetsdata og bedriftsspesifikt karboninnhold.

Klif forutsetter at Celsa snarest gjør de nødvendige tiltak for å korrigere feilene. Klif vil følge opp dette gjennom tilsyn i 2011.

### Kvotepliktig utslipp

Klif finner å kunne legge bedriftens rapporterte aktivitetsdata og faktorer til grunn ved beregning av bedriftens kvotepliktige klimagassutslipp, selv om noen av de rapporterte usikkerhetsnivåene er for høye i forhold til kravene.

Dette gir følgende kvotepliktige utslipp i 2010:

<b>Kildestrømnr</b>	<b>Kildestrøm</b>	<b>Aktivitetsdata</b>	<b>Utslippsfaktor<sup>6</sup></b>	<b>Kvotepliktig utslipp [tonn]<sup>7</sup></b>
1	Skrapjern	580 652 tonn	0,00928229	5 389,78
2	Elektroder	966,28 tonn	3,667	3 543,35
3	Antrasitt-skumming	3 922,45 tonn	3,256296	12772,66
4	Antrasitt-oppkulling	657,65 tonn	3,179289	2 090,85
5	Brent kalk	11 658,4 tonn	0,0149163	173,90
6	Brent dolomitt	13 612,75 tonn	0,0185546	252,57
7	Ferromangan	252 tonn	0,24141	60,84
8	Silikomangan			386,51
9	Ferrosilisium			2,38
10	Ildfast materiell			285,8
12	Propan	1 044,64 tonn	3,00	3 133,92
13	CO-rik gass	858 453 Nm <sup>3</sup>	0,00163203	1401,02
14	Lett fyringsolje	492,18 tonn	3,17	1 560,21
15	CO-rik gass	22 845 565 Nm <sup>3</sup>	0,00163203	37284,65
16	Lett fyringsolje	4 218,78 tonn	3,17	13 373,53
17	FeV			0,2
18	CaSi (løs vekt)			1,3
19	CaSi (trådtilstats)			1,2

<sup>6</sup> Utslippsfaktoren er gjengitt i tabellen med færre desimaler enn det som er benyttet i beregningene. Derfor kan det være avvik mellom resultatet av multiplikasjon av aktivitetsdata og utslippsfaktor på grunnlag av faktorene i tabellen og det kvotepliktige utslippet som står oppført i tabellen.

<sup>7</sup> For kildestrømmene som inngår i massebalansen er karboninnholdet regnet om til utslippsfaktor i tabellen.

20	Alumet			1,3
21*)	Produkt- billets (stål)	516 907 tonn	0, 006233899	3 222,35
22*)	Slagg			271,5
23*)	Støv			27,7
<b>Totale kvotepliktige utslipp</b>				<b>78 194,42 tonn</b>

\*) Kildestrømmene markert med stjerne representerer karbon som er bundet i produkter eller avfall og skal trekkes fra i regnskapet.

### 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 78 194 tonn CO<sub>2</sub> 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 Celsa innebærer dette at 78 194 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](http://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

Klifs 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 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 Celsas rapport om kvotepliktige utslipp i 2010. Vedtaket er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

Det er feil og mangler i usikkerhetsberegningene både for aktivitetsdata og utslippsfaktorer/karboninnhold. Klif forutsetter at Celsa snart gjør de nødvendige tiltak for å korrigere feilene. Klif vil følge opp dette gjennom tilsyn i 2011.

Usikkerhet i karboninnhold i kildestrømmene 5, 6 og 21 for 2010 må sendes Klif innen 1. juni 2011.

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

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

Virksomhetens kvotepliktige utslipp vil bli offentliggjort på [www.norskeutslipp.no](http://www.norskeutslipp.no) under landbasert industri.

Med hilsen

Trine Berntzen  
prosjektleder

Lars Petter Bingham  
senioringeniør

Kopi:

Fylkesmannen i Nordland, Moloveien 10, 8003 Bodø  
Rana kommune, Rådhusplassen, 8662 Rana