

Noretyl AS  
Rafnes  
3966 Stathelle

Statens forurensningstilsyn  
Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo  
Besøksadresse: Strømsveien 96

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

Dato: 31. mars 2009

Vår ref.: 2006/79 - 47

Deres ref.:

Saksbehandler: Gunn Sørmo, telefon: 22 57 35 62

## **Vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp i 2008 for Noretyl AS**

-----  
**SFT kontrollerer og godkjenner den enkelte kvotepliktiges rapportering av CO<sub>2</sub>-utslipp. SFT har gjennomgått den innsendte rapporten og finner å kunne legge innrapporterte utslippstall til grunn når kvoteplikten skal gjøres opp 30. april 2009. Noretyl AS har i 2008 hatt et kvotepliktig utslipp på 433 909 tonn CO<sub>2</sub>.**

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

-----

### **1. Sakens bakgrunn**

Statens forurensningstilsyn (SFT) viser til tillatelse til kvotepliktige utslipp av CO<sub>2</sub> av 15. mars 2005 med senere endringer, utslippsrapport innlevert 27. februar 2009 og senere korrespondanse. Det vises også til rapport fra SFTs inspeksjon av virksomheten datert 29. april 2008.

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 punkt 4. 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.

SFT kontrollerer og godkjenner den enkelte kvotepliktiges rapportering av CO<sub>2</sub>-utslipp, se klimakvoteloven § 17.

## 2. SFTs vurdering

### Overholdelse av fristen for innlevering av utslippsrapport

Noretyl AS (heretter Noretyl) sendte inn utslippsrapport for bedrifter med kvotepliktige utslipp av CO<sub>2</sub> den 27. februar 2009, som er innen fristen.

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

#### Kvoteplikt

Kvoteplikten for Noretyl er knyttet til bedriftens energianlegg dvs. crackerovner, dampkjeler og fakler, og til nødstrømsaggregat. For en nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises det til vedtak om tillatelse til kvotepliktige utslipp av 15. mars 2005, sist endret 15. februar 2008.

#### Kilder til kvotepliktige utslipp

Bedriften har i 2008 hatt følgende kildestrømmer som bidrar til kvotepliktige utslipp:

Kildestrøm nummer	Kildestrøm	Karbon tilført	Karbon "ut" - Produkter, biprodukter, avfall
1	Etan	X	
2	LPG	X	
3	Returetylen	X	
4	Etylen		X
5	Propylen		X
6	Brenngasseksport		X
7	C <sub>4</sub> -mix		X
8	Pyrolysebensin		X
9	Pyrolyseolje		X
10	Tjære og koks		X
11	Diffuse utslipp		X
12	Diesel	X	

Kildestrøm 9 i tillatelsen, pyrolyseolje, er farlig avfall som brennes på egne kjeler. Utslipet fra forbrenningen omfattes ikke av kvoteplikt. Lagerbeholdning av pyrolyseolje inngår imidlertid som en faktor i karbonbalansen som ligger til grunn for å beregne de kvotepliktige CO<sub>2</sub>-utslippene fra virksomheten. Pyrolyseolje brent på egne kjeler trekkes fra resultatet i massebalansen ettersom utslippet er ikke-kvotepliktig CO<sub>2</sub>-utslipp.

Virksomheten beregner de kvotepliktige utslippene ved bruk av massebalanse jf. klimakvoteforskriften vedlegg 2 punkt A.3 og ligning (3):

$$CO_2\text{-utslipp (tonn } CO_2) = (\sum (\text{aktivitetsdata}_{\text{tilført}} * \text{karboninnhold}_{\text{tilført}}) - \sum (\text{aktivitetsdata}_{\text{produkt}} * \text{karboninnhold}_{\text{produkt}}) - \sum (\text{aktivitetsdata}_{\text{eksport}} * \text{karboninnhold}_{\text{eksport}}) - \sum (\text{aktivitetsdata}_{\text{lagerendring}} * \text{karboninnhold}_{\text{lagerendring}})) * 3,667 (\text{tonn } CO_2 / \text{tonn } C)$$

I beregningene av de enkelte kildestrømmenes bidrag til utslippet er det tatt hensyn til lagerendring og eksport i tallene for mengde tilført og mengde ut ("ut" står for karbon

eksportert eller solgt til andre).

Prinsippet for Noretyls massebalanse er:

$$CO_2\text{-utslipp (tonn } CO_2) = (\Sigma(\text{aktivitetsdata}_{\text{tilført}} * \text{karboninnhold}_{\text{tilført}}) - \Sigma(\text{aktivitetsdata}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{ut}})) * 3,667(\text{tonn } CO_2/\text{tonn } C)$$

Noretyls samlede massebalanse blir:

$$CO_2\text{-utslipp (tonn } CO_2) = (\Sigma(\text{etan}_{\text{tilført}} * \text{karboninnhold}_{\text{etan}} + \text{LPG}_{\text{tilført}} * \text{karboninnhold}_{\text{LPG}} + \text{returetylen}_{\text{tilført}} * \text{karboninnhold}_{\text{returetylen}} + \text{diesel}_{\text{tilført}} * \text{karboninnhold}_{\text{diesel}}) - \Sigma(\text{etylen}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{etylen}} + \text{propylen}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{propylen}} + \text{brenngass}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{brenngass}} + \text{C4-mix}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{C4-mix}} + \text{pyrolysebensin}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{pyrolysebensin}} + \text{diffuse utslipp}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{diffuse utslipp}} + \text{tjære og koks}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{tjære og koks}} + \text{netto produsert pyrolyseolje}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{pyrolyseolje}})) * 3,667(\text{tonn } CO_2/\text{tonn } C)$$

Det stilles ikke krav til metode for bestemmelse av aktivitetsdata og karboninnhold for kildestrøm nr 3, 10, 11 og 12, såfremt bidragene fra disse kildestrømmene til sammen er mindre enn to prosent av det totale årlige utslippet, maksimalt 20 000 tonn, jfr klimavoteforskriften § 2-2. Kildestrøm 3, 10, 11 og 12 utgjør i 2008 et samlet bidrag til CO<sub>2</sub>-utslippene i karbonbalansen på 6 611,6 tonn.

De rapporterte bidragene til utslippet fra øvrige kildestrømmer fremgår nedenfor, under SFTs vurdering av de kvotepliktige utslippene. Noretyl har ikke rapportert om kvotepliktige utslipp som ikke er omfattet av tillatelsen.

#### Vurdering av aktivitetsdata

Noretyl 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 nr	Kildestrøm	Aktivitetsdata (tonn)	Usikkerhetskrav	Rapportert usikkerhet
1	Etan	451 502	1,5 %	1,13 %
2	LPG	437 213	1,5 %	0,17 %
4	Etylen	498 635	1,5 %	0,43 %
5	Propylen	74 643	1,5 %	1,02 %
6	Brenngasseksport	46 056	1,5 %	0,66 %
7	C4-mix	33 751	1,5 %	0,88 %
8	Pyrolysebensin	48061	1,5 %	1,02 %
9 a	Pyrolyseolje (endring i lagerbehold)	88	1,5 %	Jf nedenfor
9 b	Pyrolyseolje (fyrt på kjeler)	7 055	1,5 %	1,29 %

Aktivitetsdataene er i følge rapporten fremkommet i henhold til bedriftens program for beregning og måling. Data i rapporten bekrefter at kravene til usikkerhet i måling av kildestrømmene 1, 2, 4, 5, 6, 7 og 8 er overholdt.

Virksomheten har gjort en vurdering av usikkerhet i faktoren ”endret lagerbeholdning av pyrolyseolje” som inngår som et element i karbonbalansen. Vurderingen er gjort med basis i beregning av usikkerhet i målt mengde pyrolyseolje fyrte på dampkjeler, og usikkerhet i økning av tankbeholdning som følge av at det er produsert noe mer pyrolyseolje enn det som er brent på kjelene. Produsert mengde pyrolyseolje har beregnet usikkerhet på 1,29 %. Det antas at usikkerhet i lagerbeholdning av pyrolyseolje har samme absolutte usikkerhet. Den relative usikkerheten i bestemmelse av mengde ”endret lagerbeholdning” blir imidlertid svært høy siden tallstørrelsen på endret lagerbeholdning i seg selv er lite. Usikkerheten i dette tallet har imidlertid liten betydning for størrelsen på de rapporterte kvotepliktige CO<sub>2</sub>-utslippene fra virksomheten.

#### Vurdering av faktorer

Som nevnt ovenfor er det for kildestrømmene 3, 10, 11 og 12 i tillatelsen ikke stilt krav til faktorer da disse kildestrømmene gir et bidrag til det samlede kvotepliktige utslippene som er mindre enn 2 prosent av det totale årlige utslippet opp til maksimalt 20 000 tonn, jfr klimavoteforskriften § 2-2.

For kildestrømmene 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 og 9 kreves det i tillatelsen at det benyttes bedriftsspesifikke utslippsfaktorer ved beregningen av det kvotepliktige utslippet. Virksomheten skal i henhold til tillatelsen bestemme karboninnhold i kildestrøm 1, 2, 4, 5, 6, 7 og 8 med en maksimal usikkerhet på 0,5 %. Noretyl 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.

Kildestrøm nr	Kildestrøm	Bedriftsspesifikk utslippsfaktor (vekt % karbon)	Usikkerhetskrav	Rapportert usikkerhet
1	Etan	0,7991	0,5 %	0,03 %
2	LPG - propan	0,8170	0,5 %	0,02 %
2	LPG - butan	0,8266	0,5 %	0,02 %
3	Returetylen	0,8563	-	
4	Etylen	0,8562	0,5 %	0,0083 %
5	Propylen	0,8560	0,5 %	0,0831 %
6	Brenngasseksport	0,62	0,5 %	0,26 %
7	C4-mix	0,8729	0,5 %	0,35 %
8	Pyrolysebensin	0,9157	0,5 %	0,0420 %
9 a	Pyrolyseolje	0,6409 <sup>1</sup>	-	-
9 b	Pyrolyseolje	0,9179	-	0,85 %

Utslippsfaktorene er ifølge rapporten fremkommet i henhold til bedriftens program for beregning og måling. Data i rapporten bekrefter at kravene til usikkerhet i bestemmelse av utslippsfaktorer for alle kildestrømmer er overholdt.

<sup>1</sup> Teoretisk tall som gir riktig verdi for endring av karboninnhold på tanken i følge utslippsrapporten

I SFTs vedtak om endring i tillatelse til kvotepliktig utslipp datert 15. februar 2008 er bedriften gitt unntak fra krav til usikkerhet i karboninnhold for kildestrøm 9 (pyrolyseolje) mot at det gjennomføres analyse av karboninnholdet i pyrolyseolje minst 4 ganger per år. Bedriften har i 2008 gjennomført 1 analyse av karboninnhold i pyrolyseolje. Bedriften har opplyst at årsak til at nødvendig antall analyser ikke er gjennomført i 2008 skyldes en misforståelse internt og at nødvendig antall analyser vil bli gjennomført i 2009.

Usikkerhet i bestemmelse av karbonfaktor for pyrolyseolje medfører imidlertid et svært lite bidrag i karbonbalansen som ligger til grunn for beregning av CO<sub>2</sub>-utslippene fra virksomheten. SFT har kommet til at rapporterte data kan legges til grunn ved beregning av det kvotepliktige utslippet. Vi forutsetter at nødvendig antall analyser gjennomføres for rapporteringsåret 2009.

#### Kvotepliktig utslipp

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

Dette gir følgende kvotepliktige utslipp i 2008:

Type karbonholdig råvare, energivare, produkter, biprodukter, avfall etc.	Mengde (tonn per år)	Karboninnhold tilført eller eksportert/solgt (tonn C/år)	Kvotepliktig CO <sub>2</sub> -utslipp (tonn)
<b>A. Tilført karbon</b>			
Etanråstoff	451 502	360 799	
Propanråstoff	327 558	267 604	
Butanråstoff (n+iso)	109 655	90 641	
Returetylen netto	266	228	
Diesel (nøddiesel og nødkjel)	34	29	
I alt tilført karbon		719 301	
<b>B. Karbon eksportert eller solgt til andre bedrifter</b>			
Etylen	498 635	426 944	
Propylen	74 643	63 896	
C4-mix	33 751	29 460	
Pyrolysebensin	48 061	44 008	
Pyrolyseolje	88	56	
Tjære, koks	1466	1466	
Diffuse utslipp	100	80	
Brenngass	46 056	28 587	
I alt eksportert karbon		594 497	
<b>C CO<sub>2</sub>-utslipp i alt = (A-B)*3,667</b>		124 804	457 656
<b>D Ikke-kvotepliktige CO<sub>2</sub>-utslipp:</b>			
Pyrolyseolje fyrte på eget kjelanlegg	7 055	6 475,78	23 747
<b>E Kvotepliktig CO<sub>2</sub>-utslipp = (C-D)</b>			433 909

### Vurdering av ikke-kvotepliktige utslipp

SFT har gjennomgått det bedriften har rapportert av ikke-kvotepliktige utslipp fra forbrenning av farlig avfall og avfall belagt med sluttbehandlingsavgift.

I forbindelse med gjennomgang av disse dataene har SFT intet å bemerke.

Bedriften har i 2008 hatt følgende utslipp av CO<sub>2</sub> som ikke er kvotepliktige:

Kilde	Energivare	Aktivitetsdata (tonn)	Utslippsfaktor (tonn CO <sub>2</sub> /tonn energivare)	Utslipp som ikke er kvotepliktig (tonn CO <sub>2</sub> )
Dampkjeler	Farlig avfall	7055	0,9179	23747
<b>Totale ikke-kvotepliktige utslipp</b>				<b>23 747</b>

Det er benyttet en oksidasjonsfaktor på 1.

### 3. Vedtak om godkjenning av kvotepliktige utslipp

SFT har gjennomgått den innsendte rapporten og finner å kunne legge innrapporterte utslippstall til grunn når kvoteplikten skal gjøres opp 30. april 2009. Bedriften har hatt et kvotepliktig utslipp på 433 909 tonn CO<sub>2</sub> i 2008. Vedtaket om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

### 4. Oppgjør av kvoteplikten

Innen 30. april 2009 må alle kvotepliktige virksomheter overføre det antall kvoter som svarer til virksomhetens verifiserte, kvotepliktige utslipp i 2008 til Statens oppgjørskonto i kvoteregisteret, jf. § 13 i klimakvoteloven. For Noretyl innebærer dette at 433 909 kvoter skal overføres fra bedriftens driftskonto i kvoteregisteret til Statens oppgjørskonto. SFT har registrert bedriftens verifiserte, kvotepliktige utslippstall i kvoteregisteret. Se punkt 4.5.3 i kvoteregisterets brukermanual for mer informasjon. Brukermanualen kan lastes ned fra kvoteregisterets nettsted: [www.kvoteregister.no](http://www.kvoteregister.no).

### 5. Gebyr

SFTs behandling og godkjenning av utslippsrapporten er omfattet av en gebyrordning, jf. § 5-5 i klimakvoteforskriften. Basert på SFTs 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 SFT.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at godkjenningen av den kvotepliktige utslippsrapporten ikke skal legges til grunn ved oppgjør av kvoteplikten 30. april 2009.

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

## **7. Oppsummering**

SFT godkjenner Noretyls rapport om kvotepliktige utlipp i 2008. Vedtaket er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

Noretyl ilegges et gebyr på kr 30 000,- for SFTs behandling av utslippsrapporten.

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

Med hilsen

Erling Espolin Johnson  
prosjektleder

Gunn Sørmo  
senioringeniør

*Kopi:*  
Bamble kommune  
Fylkesmannen i Telemark