

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: 27. mars 2009
Vår ref.: 2006/79 - 45
Deres ref.:
Saksbehandler: Gunn Sørmo tlf. 22573562

Vedtak om tildeling av klimakvoter til Noretyl AS

Statens forurensningstilsyn (SFT) har i medhold av klimakvoteloven besluttet å tildele Noretyl AS 2 033 910 kvoter for perioden 2008 til 2012, noe som utgjør 406 782 kvoter per år. Den årlige utdelingen gjøres betinget av at virksomheten ikke er nedlagt og at den har tillatelse etter forurensningsloven § 11 andre ledd.

Vedtaket kan påklages til Miljøverndepartementet. Virksomheten skal betale et gebyr for utdelingen av kvoter for 2008 og 2009 på kr 455 595,84.

Vi viser til deres søknad av 10. oktober 2007 om tildeling av kvoter etter klimakvoteloven og øvrig korrespondanse i saken.

Sakens bakgrunn

Noretyl AS (senere omtalt som Noretyl) er en petrokjemisk bedrift som produserer gassene etylen og propylen. Produksjonen foregår ved cracking av råstoffene etan og LPG (propan/butan) ved høy temperatur. Bedriften har kvotepliktige utslipp av klimagasser knyttet til energiproduksjon der innfyrt effekt overstiger 20 MW.

Utslipp av CO₂ i forbindelse med energiproduksjon der innfyrt effekt overstiger 20 MW er kvotepliktige og faller inn under klimakvoteforskriften § 1-1 bokstav a). Bedriftens utslipp av CO₂ er derfor kvotepliktige.

Det følger av klimakvoteloven § 8 annet ledd, jfr § 7 a) at kvotepliktig landbasert virksomhet skal tildeles vederlagsfrie kvoter tilsvarende 100 prosent av prosessutslipp og tilsvarende 87 prosent av utslipp fra energiproduksjon. Det følger videre av klimakvoteloven § 8 annet ledd at vederlagsfrie kvoter skal tildeles på grunnlag av den kvotepliktiges gjennomsnittlige utslipp i basisårene 1998-2001.

En forutsetning for å få tildelt vederlagsfrie kvoter er at bedriften har særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp etter forurensningsloven § 11 andre ledd, jf klimakvoteloven § 8 siste ledd. Bedriften har særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp datert 15. mars 2005, endret 15. februar 2008.

Bedriftens søknad

Bedriften søker om tildeling av vederlagsfrie kvoter basert på den kvotepliktige virksomheten beskrevet ovenfor.

Søknaden fra Noretyl tar utgangspunkt i gjennomsnittlig utslipp av CO₂ i basisårene 1998-2001, og bedriften søker om 2 033 910 kvoter for perioden 2008 til 2012. Dette tilsvarer 406 782 kvoter per år i perioden 2008 til 2012.

SFTs vurdering

Det følger av klimakvoteloven § 8 annet ledd at tildeling av vederlagsfrie kvoter til Noretyl skal foretas på bakgrunn av historiske utslippstall i basisårene 1998 til 2001. Ved tildeling av kvoter på dette grunnlaget må bedriftens gjennomsnittlige utslipp i basisperioden bestemmes.

Ved vurderingen av bedriftens utslipp i basisperioden, legger SFT vekt på metoder for beregning og måling av utslipp gitt i klimakvoteforskriften. Som hovedregel skal samme beregnings- og målemetodikk benyttes for basisperioden som for perioden 2008 til 2012.

Noretyl hadde i perioden 1998 til 2001 utslipp av CO₂ fra energianlegg med innfyrt effekt over 20 MW. Bedriften hadde følgende utslippskilder:

Utslippskilde	Sum innfyrt effekt	Energivare
11 crackerovner	395 MW	Etan, LPG, returetylen, etylen, propylen, brenngasseksport, C ₄ -mix, pyrolysebensin, tjære og koks
3 dampkjeler	238 MW	Etan, LPG, returetylen, etylen, propylen, brenngasseksport, C ₄ -mix, pyrolysebensin, pyrolyseolje, tjære og koks
Fakkell	550 MW	Etan, LPG, returetylen, etylen, propylen, brenngasseksport, C ₄ -mix, pyrolysebensin, tjære og koks
Nødaggregat	0,8 MW	Diesel
Reserve dampkjel/nødkjel	8,5 MW	Diesel

De årlige utslippene av kvotepliktig CO₂ bestemmes på bakgrunn av massebalanseberegninger, der de samme prinsippene som i ligning (3) i klimavoteforskriften vedlegg 2 punkt A.3 legges til grunn:

$$(3) \text{ CO}_2\text{-utslipp (tonn CO}_2\text{)} = (\Sigma (\text{aktivitetsdata}_{\text{tilført}} * \text{karboninnhold}_{\text{tilført}}) - \Sigma (\text{aktivitetsdata}_{\text{produkt}} * \text{karboninnhold}_{\text{produkt}}) - \Sigma (\text{aktivitetsdata}_{\text{eksport}} * \text{karboninnhold}_{\text{eksport}}) - \Sigma (\text{aktivitetsdata}_{\text{lagerendring}} * \text{karboninnhold}_{\text{lagerendring}})) * 3,667(\text{tonn CO}_2/\text{tonn C})$$

I beregningene av de enkelte energivarenes bidrag til utslippet er det tatt hensyn til lagerendring og eksport i tallene for mengde tilført og mengde ut ("ut" står her for produkter, biprodukter og avfall). Ligningen for massebalanse som Noretyl har tatt utgangspunkt i blir dermed:

$$\text{CO}_2\text{-utslipp (tonn CO}_2\text{)} = (\Sigma (\text{aktivitetsdata}_{\text{tilført}} * \text{karboninnhold}_{\text{tilført}}) - \Sigma (\text{aktivitetsdata}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{ut}})) * 3,667(\text{tonn CO}_2/\text{tonn C})$$

Noretyls samlede massebalanse blir dermed seende slik ut:

$$\text{CO}_2\text{-utslipp (tonn CO}_2\text{)} = (\Sigma ((\text{etan}_{\text{tilført}} * \text{karboninnhold}_{\text{etan}}) + (\text{LPG}_{\text{tilført}} * \text{karboninnhold}_{\text{LPG}}) + (\text{returetylen}_{\text{tilført}} * \text{karboninnhold}_{\text{returetylen}}) + (\text{diesel}_{\text{tilført}} * \text{karboninnhold}_{\text{diesel}})) - (\Sigma (\text{etylen}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{etylen}}) + (\text{propylen}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{propylen}}) + (\text{brenngass}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{brenngass}}) + (\text{C}_4\text{-mix}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{C}_4\text{-mix}}) + (\text{pyrolysebensin}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{pyrolysebensin}}) + (\text{diffuse utslipp}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{diffuse utslipp}}) + (\text{tjære og koks}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{tjære og koks}}) + (\text{netto produsert pyrolyseolje}_{\text{ut}} * \text{karboninnhold}_{\text{pyrolyseolje}})) * 3,667(\text{tonn CO}_2/\text{tonn C})$$

For nærmere beskrivelse av beregningene vises til bedriftens program for beregning og måling.

Noretyl fikk aksept for å legge massebalanse til grunn for beregninger av sine CO₂-utslipp som grunnlag for tildeling av kvoter for perioden 2005-2007. Dette begrunnes med at det vil måtte gjennomføres betydelige investeringer i nytt måleutstyr dersom utslippene skal beregnes på annen måte enn ved massebalanse samtidig som kvoteforskriftens krav til sikkerhet i tallene overholdes. Bedriften har foreløpig anslått kostnadene ved å installere nytt måleutstyr til ca 3,5 mill kr, og mener det av kostnadmessige og praktiske årsaker vil være vanskelig å eventuelt måtte bytte ut måleutstyret før mot slutten av kvoteperioden. SFT legger derfor til grunn at Noretyls CO₂-utslipp beregnes på bakgrunn av massebalanse i kvoteperioden 2008-2012. SFT finner derfor å kunne legge massebalanse ved beregning av historiske utslipp til grunn også for tildeling av kvoter for perioden 2008 til 2012.

CO₂-utslippene beregnes som differansen mellom karbon i råstoffer og karbon i produkter og annen eksport (korrigert for lagerendringer), regnet om til CO₂. Følgende komponenter inngår i beregningene:

Råstoff (tilført karbon)

- *Etan*: Beregnes på basis av båtlaster, korrigert for eksport til Yara HIP¹ og endring i tanknivå.
- *LPG (Liquified Pressurised Gas)*: Beregnes på bakgrunn av strømningsmåler (coriolis). Fordelingen på propan, normal- og isobutan gjøres på basis av løpende online GC-analyse for LPG til crackerovner.
- *Returetylen fra Ineos Bamble AS*: Tallet hentes fra avregning.

Produkter og forbruk (fjernet karbon)

- *Etylen*: Etylenproduksjonen beregnes fra avregnet eksport til Ineos Norge og Ineos Bamble og eksport/import på båt, korrigert for tanknivå.
- *Propylen*: Propylenproduksjonen beregnes fra avregnet eksport til Ineos Bamble og/eller Ineos Norge, og eksport/import på båt, korrigert for tanknivå.
- *C4-mix*: C4-mix-produksjonen beregnes fra båttall for eksport, korrigert for tankendring. C4-mix består av flere komponenter, og for den historiske perioden er det regnet med en fast sammensetning. Fra 2005 er sammensetningen bestemt fra lab-analyser og sammensetning.
- *Pyrolysebensin*: Pyrolysebensinproduksjonen beregnes på basis av båttall for eksport, korrigert for endringer i tanknivå. Pyrolysebensin består av flere komponenter, og for den historiske perioden er det regnet med en fast sammensetning. Fra 2005 er sammensetningen bestemt fra laboratorieanalyser og sammensetning.
- *Pyrolyseolje*: Netto mengde produsert fremkommer som differansen mellom mengde produsert og mengde fyrt på kjeler. Pyrolyseolje fyrt på kjeler måles med coriolismålere. For den historiske perioden er det på bakgrunn av analyser lagt til grunn et C/H vektforhold på 6,9. Fra 2005 er nyere analyser lagt til grunn.
- *Brenngasseksport*: Eksport av brenngass ut av anlegget (eksport til Ineos Norge, Ineos Bamble og HIP) er basert på avregningsmålinger i form av mengde og energi. Karboninnholdet beregnes på basis av gasstrømmens molekylvekt, som beregnes fra registrerte tall for tetthet, trykk og temperatur, hentet fra instrumenter knyttet til avregningsmålere.
- *Tjære og koks*: For den historiske perioden brukes typiske verdier på 2000 tonn tjære og koks. Fra og med 2005 er det registrerte tall som benyttes.
- *Diffuse utslipp*: For den historiske perioden brukes typiske verdier på 100 tonn diffuse utslipp. Fra og med 2005 er det registrerte tall som benyttes.

Bedriften har oppgitt følgende utslippstall for basisperioden:

	1998	1999	2000	2001
Utslipp (tonn CO ₂)	500 135	466 238	413 643	490 245

Sammenlignet med tidligere rapporterte utslippstall er utslipp knyttet til forbrenning av pyrolyseolje trukket fra. Pyrolyseolje er farlig avtall og utslipp fra forbrenning av

¹ HIP står for Herøya Industripark

pyrolyseolje er ikke kvotepliktig, jf klimakvoteforskriften § 1-1 andre ledd. Bedriften har ikke søkt om kvoter for utslipp fra forbrenning av diesel til bruk i nødaggregat i den historiske perioden, da det dreier seg om små mengder (130 tonn CO₂ i 2006).

SFT finner å kunne legge ovennevnte utslipp til grunn ved bestemmelse av utslipp i perioden 1998 til 2001. Bedriften har med dette hatt et utslipp på 1 870 261 tonn CO₂ i perioden 1998 til 2001. Dette gir et gjennomsnittlig utslipp på 467 565,3 tonn CO₂ per år.

Det følger av klimakvoteloven § 8 annet ledd at de kvotepliktige landbaserte virksomhetene skal tildeles vederlagsfrie kvoter tilsvarende 87 prosent av sine utslipp fra energiproduksjon. En kvote gir rett til utslipp av ett tonn CO₂. Dette gir følgende beregning av tildelte vederlagsfrie kvoter for perioden 2008 til 2012:

	Utslipp fra energiproduksjon
Gjennomsnittlig årlig utslipp i perioden 1998 til 2001	467 565,3 tonn CO ₂
Tildelingsandel	87 %
Tildelt kvotemengde per år i perioden 2008 til 2012	406 782 kvoter
Tildelt kvotemengde for perioden 2008 til 2012	2 033 910 kvoter

Dersom virksomheten endrer metode for beregning og måling av kvotepliktige utslipp i perioden 2008 til 2012, vil dette ikke medføre at tildelt kvotemengde endres.

Konklusjon

SFT tildeler med dette Noretyl 2 033 910 kvoter for perioden 2008 til 2012. Dette innebærer en årlig utdeling av 406 782 kvoter.

Den årlige utdelingen gjøres betinget av at den kvotepliktige virksomheten ikke er nedlagt og at den har tillatelse etter forurensningsloven § 11, jf. klimakvoteloven § 8 siste ledd.

SFT gjør for øvrig oppmerksom på plikten til å gi melding til SFT dersom virksomheten forventer å ha eller har hatt lengre driftsstans eller er besluttet nedlagt, jf klimakvoteloven § 10.

Utdeling av kvoter og orientering om gebyr

Kvotene for 2008 vil, i tillegg til kvotene for 2009, bli utdelt i månedsskiftet mars/april 2009. Kvotene vil bli utdelt på bedriftens konto i kvoteregisteret.

Det gjøres oppmerksom på krav om gebyr for utdeling av kvoter. I henhold til klimakvoteforskriften § 5-1 skal det betales et gebyr på 56 øre pr. kvote til statskassen. Bedriften skal betale et gebyr på kr 455 595,84 for kvoter for 2008 og 2009.

Faktura med gebyr for utdeling av kvotene for 2008 og 2009 vil bli ettersendt.

Klage

Vedtaket om tildeling av kvoter 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 gjennomføringen av vedtaket utsettes. SFT eller Miljøverndepartementet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. Nærmere opplysninger om dette fås ved henvendelse til SFT. Øvrige opplysninger om saksbehandlingsregler og andre regler av betydning for saken vil SFT også kunne gi på forespørsel.

Med hilsen

Erling Espolin Johnson
prosjektleder

Gunn Sørmo
senioringeniør

Kopi til:

Fylkesmannen i Telemark, Miljøvernavdelingen, Statens Hus, 3708 SKIEN
Bamble kommune, Rådhuset, 3970 LANGESUND