

Yara Norge AS, Yara Porsgrunn
Postboks 2500
3908 Porsgrunn

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

Att: Hildegard Torset

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

Dato: 31.03.2009
Vår ref.: 2007/1043 405.14
Deres ref.:
Saksbehandler: Gunn Sørmo, telefon: 22573562

Vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp i 2008 og pålegg om oppfølging for Yara Norge AS, Yara Porsgrunn

SFT kontrollerer og godkjenner den enkelte kvotepliktiges rapportering av CO₂-utslipp. SFT har gjennomgått den innsendte rapporten og finner å kunne legge innrapporterte utslippstall til grunn når kvoteplikten skal gjøres opp 30. april 2009. Yara Norge AS, Yara Porsgrunn har i 2008 hatt et kvotepliktig utslipp på 285 255 tonn CO₂.

Yara Norge AS, Yara Porsgrunn har hatt avvik fra tillatelsen ved rapportering av kvotepliktige utslipp i 2008. Bedriften skal sende SFT nærmere informasjon innen fastsatte tidsfrister.

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 CO₂ av 11. januar 2008, med senere endringer, utslippsrapport innlevert 27. februar 2009 og senere korrespondanse.

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 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 CO₂-utslipp, se klimakvoteloven § 17.

2. SFTs vurdering

Overholdelse av fristen for innlevering av utslippsrapport

Yara Norge AS, Yara Porsgrunn (heretter Yara Porsgrunn) sendte inn utslippsrapport for bedrifter med kvotepliktige utslipp av CO₂ den 27. februar 2009, som er innen fristen.

Vurdering av kvotepliktige CO₂-utslipp

Kvoteplikt

Kvoteplikten for Yara Porsgrunn er knyttet til bedriftens produksjon av salpetersyre og bedriftens energiproduksjon. For en nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises det til vedtak om tillatelse til kvotepliktige utslipp av 11. januar 2008, sist endret 6. februar 2009.

Kilder til kvotepliktige utslipp

Bedriften har i 2008 hatt kvotepliktige utslipp fra følgende kildestrømmer:

- Tung fyringsolje

Bedriften har i 2008 hatt kvotepliktige utslipp fra følgende utslippskilder:

- Salpetersyrefabrikk SS1
- Salpetersyrefabrikk SS2
- Salpetersyrefabrikk SS3

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

KVOTEPLIKTIGE UTSLIPP FRA ENERGIPRODUKSJON

Vurdering av aktivitetsdata ved energiproduksjon

Yara Porsgrunn 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.

Kildestrømnr	Kildestrøm	Aktivitetsdata	Usikkerhetskrav (%)	Rapportert usikkerhet (%)
1	Tung fyringsolje	3 881 tonn	5,00	0,98
1	Tung fyringsolje	5 010 tonn	1,50	0,74

Metode

Bestemmelsen av aktivitetsdata for kildestrøm 1 er fremkommet som beskrevet i punkt 6 i bedriftens program for beregning og måling av kvotepliktige utslipp.

Usikkerhet

Bedriften har rapportert usikkerhet i bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrøm 1. Kravet til usikkerhet for kildestrøm 1 er i henhold til tillatelsen 5,00 % fra 1. januar 2008 fram til 1. juli 2008 og 1,50 % fra 1.juli 2008. De rapporterte usikkerhetene for kildestrøm 1 ligger innenfor kravet gitt i bedriftens tillatelse.

Det er i usikkerhetsberegningene tatt hensyn til mengde innkjøpt tungolje, lagerbeholdningen ved årets begynnelse og slutt, samt mengden tungolje benyttet til andre formål.

SFT har ingen kommentarer til usikkerhetsberegningene for kildestrøm 1.

Vurdering av faktorer - energiproduksjon

For kildestrøm 1 har bedriften, i tråd med tillatelsen, benyttet standard utslippsfaktor og oksidasjonsfaktor ved beregningen av det kvotepliktige utslippet. Standard utslippsfaktor for tungolje er 3,20 tonn/tonn, som oppgitt i bedriftens program for beregning og måling av kvotepliktig utslipp.

Kvotepliktig utslipp fra energiproduksjon

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

Dette gir følgende kvotepliktige utslipp i 2008:

Kildestrømnr	Kildestrøm	Aktivitetsdata	Utslippsfaktor	Kvotepliktig utslipp (tonn)
1	Tung fyringsolje	3 881 tonn	3,20 tonn/tonn	12 419,2
1	Tung fyringsolje	5 010 tonn	3,20 tonn/tonn	16 032,0
Totale kvotepliktige utslipp fra energiproduksjon				28 451

KVOTEPLIKTIGE UTSLIPP FRA SALPETERSYREPRODUKSJON

Vurdering av rapporterte data

Yara Porsgrunn har rapportert utslipp fra utslippskilde 2, 3 og 4. De rapporterte dataene er for perioden 1.juli 2008 til 31. desember 2008 og fremgår i tabellen nedenfor.

Utslippskilde- nr	Utslipps- kilde	Produsert mengde (tonn)	Driftstid (timer)	Utslipp av N ₂ O (tonn)	Kvotepliktig utslipp CO ₂ -ekv (tonn)
2	SS1	154 003,50	4391,5	635,39	196 970,9
3	SS2	73 525,67	3238,0	51,23	15 881,3
4	SS3	34 785,80	3934,7	141,78	43 951,8
Totale kvotepliktige utslipp fra salpetersyreproduksjon				828,40	256 804

Bedriften har bestemt utslippene av N₂O fra salpetersyreproduksjon ved kontinuerlig måling, som er i tråd med tillatelsen. Bedriften har benyttet det måleutstyret som er beskrevet i bedriftens program for beregning og måling av kvotepliktig utslipp punkt 12, 13 og 14.

Yara Porsgrunn rapporterer at lystgassanalytorene på SS1, SS2 og SS3 har vært i drift i hele 2008. Mengemålingene på restgass har også fungert hele året.

Manglende gyldig timemiddel

Ved SS1 har det vært en periode med manglende gyldige timemiddelverdier. Denne perioden var fra 3. - 4. juli. I denne perioden har lystgassanalytoren vært i drift, men beregningene har feilet. For denne perioden er timemiddelverdien beregnet manuelt ved bruk av restgassmengde. Dette er i henhold til bedriftens program for beregning og måling av kvotepliktig utslipp punkt 10. SFT har for øvrig ingen kommentarer til de manglende gyldige timemiddelverdiene ved SS1.

SS2 og SS3 har ingen perioder med manglende timemiddelverdier.

Vurdering av bruk av akkreditert tjenesteleverandør og akkreditert kalibreringsgass

Bedriften har ikke benyttet akkreditert tjenesteleverandør ved kalibrering og vurdering/testing av målesystemet for kontinuerlige utslippsmålinger. Det er heller ikke benyttet akkreditert leverandør av kalibreringsgass.

Bedriften har i brev fra SFT av 6. februar 2009 fått pålegg om å oversende SFT en redegjørelse vedrørende akkreditering av leverandør for kalibreringsgass innen 1. juni 2009, samt redegjøre for bruk av akkreditert tjenesteleverandør innen 1. september 2009.

Vurdering av usikkerhet i målte N₂O-konsentrasjoner

Yara Porsgrunn har rapportert usikkerheter i årlig gjennomsnittlig timeverdier for N₂O. De beregnede usikkerhetene fremgår i tabellen nedenfor. Der fremgår også kravet til usikkerhet gitt i bedriftens tillatelse.

Utslippskildernr	Utslippskilde	Usikkerhetskrav (%)	Rapportert usikkerhet (%)
2	SS1	10	8,9
3	SS2	10	12,9
4	SS3	10	11,7

Usikkerhetsberegninger av årlig gjennomsnittlig timeverdier for N₂O er gjennomført av CMR Instrumentation. Usikkerhetsberegningene er gjennomført i henhold til Guidance to the expression of uncertainty in measurement (GUM). De rapporterte usikkerhetene er usikkerheten i det totale lystgassutslippet for den enkelte utslippskilde. Kravet i tillatelsen er stilt til usikkerheten i årlig gjennomsnittlig timeverdi. Årlig gjennomsnittlig timeverdi bestemmes ved å dividere totalt årlig N₂O-utslipp med antall driftstimer. Derfor vil usikkerheten i årlig gjennomsnittlig timeverdi være den samme som usikkerheten i totalt årlig N₂O-utslipp.

Usikkerhetsberegningene viser at usikkerheten i utslippskilde 3 og 4 (SS2 og SS3) ligger over kravet i bedriftens tillatelse. Dette er derfor et avvik i forhold til bedriftens program for beregning og måling av kvotepliktige utslipp punkt 9. Bedriften har opplyst i sin søknad om endring av kvotepliktig tillatelse av 2. juli 2008 at de i løpet av 2009 skal installere nytt måleutstyr for kontinuerlig måling av N₂O. Bedriften opplyser videre at nytt måleutstyr vil redusere usikkerheten ved bestemmelse av N₂O-utslippet. Yara Porsgrunn fikk i brev fra SFT av 6. februar 2009 pålegg om å gjennomføre usikkerhetsberegninger i bestemmelsen av N₂O-utslippet etter nytt måleutstyr er installert. Disse beregningene skal oversendes SFT innen 1. september 2009. Dersom beregningene viser at usikkerheten ligger over kravet til usikkerhet gitt i tillatelsen, skal bedriften innen samme dato redegjøre for hvilke tiltak de har planer om å gjennomføre for å oppnå kravet til usikkerhet. Det fremgår også av rapporten fra CMR Instrumentation tiltak som kan gjennomføres for å oppnå lavere usikkerhet.

SFT har ingen kommentarer til usikkerhetsberegningene for utslippskilde 2 (SS1).

I henhold til klimavoteforskriften vedlegg 5E kan alternativt usikkerheten i det totale årlige utslippet av N₂O bestemmes. For utslippene i 2008, kan SFT godkjenne at Yara Porsgrunn alternativt bestemmer usikkerheten i det totale årlige N₂O-utslippet, jf brev fra SFT av 6. februar 2009. Usikkerheten i det totale årlige utslippet skal ikke overskride 10 %. CMR Instrumentation har beregnet at usikkerheten i det totale årlige N₂O-utslippet er 10 %. Bedriften overholder derfor det alternative kravet gitt til usikkerhet i kontinuerlige målinger.

Verifisering av de målte utslippene

Yara Porsgrunn opplyser at det for utslippskilde 2 (SS1) er vanskelig å verifisere utslippet, da det er mange usikkerheter omkring beregninger av total luftmengde og belastning per gruppe. For SS1 blir det derfor gjort en forenklet verifikasjon ved å anta restgassmengde ut fra belastning per gruppe og ta manuelle målinger av lystgasskonsentrasjonen i restgassen en gang per år.

For SS2 og SS3 verifiseres online beregninger av lystgassutslippet ved å beregne restgassmengden og ta manuelle målinger av lystgasskonsentrasjonen i restgassen en gang per år. Beregningen av restgassmengden gjøres etter følgende formel:

$$\text{Restgassmengde} = (\text{mengde primærluft} + \text{mengde sekundærluft}) * 0,79095 / (1 - \text{O}_2\text{-konsentrasjonen})$$

Yara Porsgrunn har som verifisering tatt manuelle stikkprøver av lystgasskonsentrasjonen fra de ulike utslippskildene. Disse verdiene er sammenlignet med verdiene som er avlest på den kontinuerlige måleren på det samme tidspunktet som de manuelle prøvene er tatt. De avleste verdiene avviker noe fra de målte verdiene. Bedriften opplyser at dette skyldes at det kontinuerlige målesystemet per dags dato ikke er godt nok. Bedriften opplyser at de i løpet av 2009 skal skifte ut målesystemet for kontinuerlig måling av N₂O i restgassen for hver av produksjonslinjene SS1, SS2 og SS3. Dette vil redusere usikkerheten i de kontinuerlige målingene av N₂O, og samtidig medføre at avvikene mellom målte og beregnede verdier blir mindre. Bedriften skal sende SFT en oppdatert usikkerhetsanalyse innen 1. september 2009, jf brev fra SFT av 6. februar 2009.

SFT har for øvrig ingen kommentarer til de verifiserte utslippene.

TOTALE KVOTEPLIKTIGE UTSLIPP

Yara Porsgrunn har i 2008 hatt avvik fra tillatelsen til kvotepliktig utslipp. I tillegg har ikke bedriften redegjort godt nok for alle punkter i klimakvoteforskriften § 2-5. SFT finner likevel å kunne legge bedriftens rapporterte data til grunn ved beregning av bedriftens kvotepliktige klimagassutslipp.

Dette gir følgende kvotepliktige utslipp i 2008:

Kildestrøm-/utslippskildenr	Kildestrøm/ Utslippskilde	Utslipp CO ₂ (tonn)	Utslipp N ₂ O (tonn)	Kvotepliktige utslipp CO ₂ -ekvivalenter (tonn)
1	Tungolje	28 451,2		28 451,2
2	SS1		635,39	196 970,9
3	SS2		51,23	15 881,3
4	SS3		141,78	43 951,8
Totalt kvotepliktig utslipp				285 255

Ved omregning av N₂O-utslipp til CO₂-ekvivalenter har bedriften benyttet følgende formel, som er i tråd med bedriftens tillatelse:

$$\text{CO}_{2(e)} \text{ (tonn)} = \text{N}_2\text{O}_{\text{årlig}} \text{ (tonn)} * \text{GWP}_{\text{N}_2\text{O}}, \text{ hvor } \text{GWP}_{\text{N}_2\text{O}} \text{ er } 310$$

Vurdering av ikke-kvotepliktige CO₂-utslipp

Yara Porsgrunn opplyser at de i tillegg til det kvotepliktige utslippet av CO_{2(e)} i tillegg har utslipp av CO₂ fra ammoniakkproduksjon. Produksjonen ved ammoniakkfabrikken var i 2008 på 394 899 tonn. Det er benyttet en utslippsfaktor på 1,70 tonn CO₂/tonn NH₃.

Dette gir følgende utslipp fra ammoniakkfabrikken i 2008:

Kilde	Mengde produsert NH ₃ (tonn)	Utslippsfaktor (tonn CO ₂ /tonn NH ₃)	Utslipp som ikke er kvotepliktig (tonn CO ₂)
Ammoniakkfabrikken	394 899	1,70	671 311

SFT har gjennomgått det bedriften har rapportert av utslipp fra ammoniakkfabrikken. I forbindelse med gjennomgang av disse dataene har SFT intet å bemerke.

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 285 255 tonn CO₂ i 2008. Vedtaket om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

Yara Porsgrunn skal sende SFT nærmere informasjon innen fastsatte tidsfrister. Pålegg om nye redegjørelser er hjemlet i forurensningsloven § 51.

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 Yara Porsgrunn innebærer dette at 285 255 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.

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.

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

7. Oppsummering

SFT godkjenner Yara Porsgrunns rapport om kvotepliktige utslipp i 2008. Vedtaket er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

Yara Porsgrunn har hatt følgende avvik fra tillatelsen og klimakvoteforskriften ved rapporteringen av kvotepliktige utslipp for 2008:

- Bedriften har rapportert at usikkerheten ved bestemmelse av årlig gjennomsnittlig timeverdi av N₂O for utslippskilde 3 og 4 (SS2 og SS3) er på henholdsvis 12,9 % og 11,7 %. Dette er et avvik fra bedriftens program for beregning og måling av kvotepliktig utslipp punkt 9.

SFT fastsetter følgende tidsfrister for redegjørelser:

Innen 1. september 2009:

- Bedriften skal gjennomføre usikkerhetsberegninger i bestemmelsen av N₂O-utslippet, som følge av at nytt måleutstyr er installert. Dersom beregningene viser at usikkerheten ligger over kravet til usikkerhet gitt i tillatelsen, skal bedriften redegjøre for hvilke tiltak de har planer om å gjennomføre for å oppnå kravet i usikkerhet.

SFT viser for øvrig til frister gitt i brev fra SFT av 6. februar 2009.

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

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

Med hilsen

Erling Espolin Johnson
prosjektleder

Gunn Sørmo
senioringeniør

Kopi:

Fylkesmannen i Telemark, Miljøvernavdelingen, Statens Hus, 3708 Skien
Porsgrunn kommune, Postboks 128, 3901 Porsgrunn