



KLIMA- OG
FORURENSNINGS-
DIREKTORATET

Yara Norge AS Yara Porsgrunn
Postboks 2500
3908 PORSGRUNN

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

Vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp i 2010 for Yara Norge AS, Yara Porsgrunn

Klif kontrollerer og godkjenner den enkelte kvotepliktige virksomhetens rapportering av kvotepliktige utslipp. Vi har gjennomgått den innsendte rapporten og finner å kunne legge til grunn innrapporterte utslippstall når kvoteplikten skal gjøres opp innen 30. april 2011. Yara Norge AS, Yara Porsgrunn har i 2010 hatt et kvotepliktig utslipp på 241 661 tonn CO₂-ekvivalenter.

Yara Porsgrunn har hatt avvik fra tillatelse til kvotepliktig utslipp ved at det ikke er gjort en oppdatert vurdering av usikkerhet i de kvotepliktige utslippene i 2010. Oppdatert vurdering av usikkerhet skal sendes Klif så snart som mulig og senest 2. mai 2011.

Klif understreker at klimakvoteforskriftens krav til rapportering innen 1. mars innebærer at en fullstendig rapport skal innleveres innen fristen. Vi forventer at det ved neste års rapportering leveres en fullstendig utslippsrapport innen fristen.

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

1. Sakens bakgrunn

Vi viser til utslippsrapport innlevert 11.februar 2011 og til tilleggsopplysninger i e-post datert 18.3.2011.

Kvotepliktige virksomheter skal rapportere sine utslipp av CO₂-ekvivalenter 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 11.januar 2008, med endringer av 17.desember 2009. Nærmere regler om rapporteringen, herunder regler om hva som skal rapporteres og hvordan utslippene skal beregnes eller måles, er gitt i forskrift av 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 utslipp av CO₂-ekvivalenter, i henhold til klimakvoteloven § 17.

2. Klifs 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 klimagasser den 11.februar 2011, som er innen fristen.

Rapporten hadde imidlertid vesentlige mangler i forhold til kravene til rapportering som fremgår av klimakvoteforskriften § 2-5. Virksomheten har sendt inn tilleggsopplysninger i e-post datert 18.3.2011 etter forespørsel fra Klif. Bedriften opplyser videre at oppdatert usikkerhetsbudsjett for 2010 vil bli ettersendt.

Klif presiserer at det gjelder særlige rapporteringskrav for virksomheter med utslipp av N₂O fra produksjon av salpetersyre. I henhold til § 2-5 tredje ledd skal utslippsrapporten også inneholde:

- a) Årlig driftstid for den enkelte produksjonsenhet og total årlig driftstid for anlegget, årlig produksjonsmengde for den enkelte produksjonsenhet og metoden som er benyttet for å bestemme mengden.
- b) En beskrivelse av om det i løpet av rapporteringsåret har forekommet feil eller mangler i utstyret (produksjonsutstyr/måleutstyr) som har påvirket utslippene av N₂O og utslippsmålingene/beregningene. Det skal angis antall slike hendelser, totalt antall timer i løpet av året som er påvirket av slike hendelser, samt varighet og dato for hver enkelthendelse.
- c) En angivelse av om det er manglende gyldige timemiddelverdier i løpet av året, hvordan timemiddelverdiene er beregnet i slike tilfeller og dokumentasjon på beregningene. Det skal angis antall slike hendelser, totalt antall timer i løpet av året som er påvirket av slike hendelser og hvilke timemiddelverdier som er benyttet i slike tilfeller.

Klif understreker at klimakvoteforskriftens krav til rapportering innen 1. mars innebærer at en fullstendig rapport skal innleveres innen fristen. Vi forventer at det ved neste års rapportering leveres en fullstendig utslippsrapport innen fristen.

Vurdering av kvotepliktige CO₂-utslipp

Kvoteplikt

Kvoteplikten for Yara Porsgrunn er knyttet til bedriftens produksjon av salpetersyre og bedriftens energianlegg. For nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises til vedtak om tillatelse til kvotepliktige utslipp av 11.januar 2008, sist endret 12.august 2010.

Kilder til kvotepliktige utslipp

Yara Porsgrunn har i 2010 hatt kvotepliktige utslipp fra følgende kildestrøm:

- Tung fyringsolje

Yara Porsgrunn har i 2010 hatt kvotepliktige utslipp fra følgende utslippskilder:

- Salpetersyrefabrikken SS1
- Salpetersyrefabrikken SS2
- Salpetersyrefabrikken 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	4418 tonn	1,5 %	0,5 %

Metode

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

Usikkerhet

Bedriften har rapportert en usikkerhet på 0,5 prosent i bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrøm 1. Kravet til usikkerhet for kildestrøm 1 er i henhold til tillatelsen 1,5 prosent. 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.

Klif 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 CO₂/tonn olje, som oppgitt i bedriftens program for beregning og måling av kvotepliktig utslipp. Standard oksidasjonsfaktor er 1.

Kvotepliktig utslipp fra energiproduksjon

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

Dette gir følgende kvotepliktige utslipp fra energiproduksjon i 2010 ¹:

Kildestrømnr	Kildestrøm	Aktivitetsdata	Utslippsfaktor	Kvotepliktig utslipp
1	Tung fyringsolje	4418 tonn	3,2 tonn/tonn	14 139,08
Totale kvotepliktige utslipp fra energiproduksjon				14 139

¹ I utregningene er det benyttet flere siffer enn det som kommer fram i denne tabellen. Resultatet av multiplikasjon av aktivitetsdata og utslippsfaktor oppgitt i tabellen kan derfor avvike noe fra det kvotepliktige utslippet som er oppgitt i tabellen.

KVOTEPLIKTIGE UTSLIPP FRA SALPETERSYREPRODUKSJONEN

Vurdering av rapporterte data

Yara Porsgrunn har rapportert utslipp fra utslippskilde 2, 3 og 4. De rapporterte dataene fremgår i tabellen ² nedenfor:

Utslippskilde-nr	Utslippskilde	Produsert mengde HNO ₃ (tonn)	Driftstid (timer)	Utslipp av N ₂ O (tonn)	Kvotepiktig utslipp CO ₂ -ekv (tonn)
2	SS1	297705,1	8454,5	445,32	138 048,27
3	SS2	206671,2	8312,0	78,11	24 214,10
4	SS3	823542,7	8419,7	210,51	65 258,10
Totale kvotepiktige utslipp fra salpetersyreproduksjonen				733,943	227 522,33

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

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

Bedriften har bestemt utslippene av N₂O fra salpetersyreproduksjonen ved kontinuerlig måling. Utstyret har kun vært ute av drift i korte perioder i forbindelse med service på anlegget. Bedriften opplyser at det ut over dette ikke vært feil eller mangler ved måleutstyret som har påvirket utslippene, utslippsmålingene eller beregningene av N₂O i løpet av rapporteringsperioden. Bedriften opplyser at når online rapporteringssystem (PIMS) er nede i korte perioder blir timemiddelverdier i disse periodene beregnet fra manuell rekalkulasjon på timebasis. Dette er i henhold til bedriftens tillatelse, punkt 10 i måleprogrammet.

Vi legger til grunn at mengde salpetersyre, ammoniakk og luft er fremkommet slik det er beskrevet i bedriftens tillatelse, punkt 8 i program for beregning og måling av kvotepiktige utslipp.

I følge bedriftens tillatelse til kvotepiktige utslipp, punkt 10 i program for måling og beregning av kvotepiktige utslipp, skal utslippet av N₂O bestemmes etter følgende formel:

$$\text{N}_2\text{O-utslipp (tonn)} = \sum (\text{N}_2\text{O-konsentrasjon}_{\text{time}} \text{ (mg/Nm}^3\text{)} * \text{restgassmengde}_{\text{time}} \text{ (Nm}^3\text{/h)} * 10^{-9}$$

Vi legger til grunn at måling, kalibrering og oppfølging av analyseinstrumenter for N₂O har foregått i henhold til bedriftens tillatelse, jf punkt 12 i program for beregning og

² I utregningene er det benyttet flere siffer enn det som kommer fram i denne tabellen. Resultatet av multiplikasjon og summeringer av parametre oppgitt i tabellen kan derfor avvike noe.

måling. Videre at restgassmengde og hjelpeparametre er målt med det utstyret som er beskrevet i punkt 13 og 14 i program for beregning og måling av kvotepliktig utslipp.

Manglende gyldig timemiddel

Bedriften opplyser at det ikke har vært perioder med manglende gyldig timemiddelverdi for verken SS1, SS2 eller SS3 i løpet av rapporteringsåret.

Vurdering av usikkerhet i målte N₂O-konsentrasjoner

Yara Porsgrunn skal i henhold til tillatelsen rapportere usikkerhet i årlig gjennomsnittlig timeverdier for N₂O.

Yara Porsgrunn installerte i 2009 nye lystgassanalyser. Bedriften gjennomførte i denne forbindelse en analyse av usikkerhet i årlig gjennomsnittlig timeverdi for N₂O for alle tre produksjonslinjer, jf brev fra Yara Porsgrunn av 9.september 2009. Analysen ble gjennomført av CMR. Beregningene viste at usikkerhet i årlig gjennomsnittlig timeverdi for N₂O for alle tre linjene SS1, SS2 og SS3 er lavere enn fem prosent ved bruk av de nye analysatorene med de forutsetninger som er lagt til grunn i analysen. Dette viser at kravet til usikkerhet i bedriftens tillatelse overholdes med de nye lystgassanalyserne, så fremt det ikke er hendelser eller avvik i løpet av året som påvirker usikkerheten.

Bedriften har per 28.3.2011 ikke levert en oppdatert vurdering av usikkerheten for 2010. Klif tar til etterretning bedriftens opplysninger om at måleutstyret kun har vært ute av drift i korte perioder i forbindelse med service på utstyret og at det er korrigert for utslippene i disse periodene i de tilfeller det ikke har vært driftsstans i anlegget samtidig. Vi forutsetter at oppdatert vurdering av usikkerhet i årlig gjennomsnittlig timeverdi for 2010 sendes oss så snart som mulig og senest 2.mai 2011.

Med bakgrunn i dette finner vi å kunne legge til grunn tidligere rapportert usikkerhet for de kvotepliktige utslippene i 2010.

Usikkerhet i årlige gjennomsnittlige timeverdier for N₂O i henhold til beregninger utført av CMR fremgår i tabellen nedenfor. Der fremgår også kravet til usikkerhet gitt i bedriftens tillatelse.

Utslippskildenr	Utslippskilde	Usikkerhetskrav (%)	Rapportert usikkerhet (%)
2	SS1	7,5	1,7
3	SS2	7,5	1,5
4	SS3	7,5	2,5

Verifisering av målte utslipp

Yara Porsgrunn verifiserer de målte utslippene på følgende måte, som er i henhold til tillatelsen:

For SS1 blir det gjort en forenklet verifikasjon ved å anta restgassmengde ut fra belastning per gruppe og ta laboratoriemålinger av lystgasskonsentrasjonen i restgassen 1 gang per år.

For SS2 og SS3 verifiseres online beregninger av lystgassutslipp ved å beregne restgassmengden og ta manuelle laboratoriemålinger av lystgasskonsentrasjonen i restgassen 1 gang per år.

Restgassmengden beregnes etter følgende formel:

(Mengde primærluft + mengde sekundærluft) * 0,79095 / (1 – O₂-konsentrasjonen)

Det er vanskeligere for virksomheten å verifisere utslippet fra SS1 enn for de to andre linjene, da det er mye usikkerhet knyttet til beregninger av total luftmengde og mengdemålinger. Det blir derfor gjort en forenklet verifikasjon ved å anta restgassmengden ut fra mengdemålingene og ta manuelle laboratoriemålinger av lystgasskonsentrasjonen i restgassen minimum en gang per år.

I tabellen er vist verifiserte sammenliknet med målte utslippene av N₂O i 2010:

Utslippskilde-nummer	Utslippskilde	Dato for sammenligning	Verifisert utslipp (ppm)	N ₂ O-Analysator (ppm)
2	SS1	19.02.10	259 ppm	242 ppm
		28.05.10	237 ppm	233 ppm
		29.09.10	237 ppm	231 ppm
		21.12.10	93 ppm	100 ppm
3	SS2	19.02.10	59 ppm	51 ppm
		28.05.10	82 ppm	77 ppm
		29.09.10	45 ppm	43 ppm
		21.12.10	79 ppm	75 ppm
4	SS3	19.02.10	46 ppm	48 ppm
		28.05.10	53 ppm	49 ppm
		29.09.10	63 ppm	64 ppm
		21.12.10	59 ppm	60 ppm

Bedriften viser til at kontrollmålinger av lystgass utføres av N-lab. og at manuelle måleverdier sammenliknes med online analyseverdier regelmessig. Dersom det ikke er samsvar mellom lab. analyse og N₂O- analysator vil det ifølge bedriften bli vurdert tiltak. Bedriften viser til at det ikke er iverksatt tiltak i forbindelse med gjennomførte verifikasjonsmålinger i 2010.

Bedriften har for 2010 oppgitt analyseverdier ved verifisering av utslippene i ppm. Klif minner om at kravet i tillatelsen er å sammenlikne det målte utslippet med verifisert utslipp/analyse i kg/time. Benevning på dataene vil i dette tilfellet imidlertid ikke endre de faktiske forhold når konsentrasjon av utslipp målt i analysator skal sammenliknes med den verifiserte utslippsmålingen.

Klif forutsetter imidlertid at bedriften ved rapportering for 2011 oppgir data på samme form som angitt i tillatelsen.

Klif har ut over dette ingen kommentarer til de verifiserte utslippene.

TOTALE KVOTEPLIKTIGE UTSLIPP

Yara Porsgrunn har i 2010 rapportert avvik fra tillatelsen til kvotepliktig utslipp ved at det ikke er gjort en oppdatert vurdering av usikkerhet i årlige gjennomsnittlige tileverdier i 2010. Klif finner med bakgrunn i opplysninger fra bedriften likevel å kunne legge rapporterte data til grunn ved beregning av bedriftens kvotepliktige klimagassutslipp.

Dette gir følgende kvotepliktig utslipp i 2010:

Kildestrøm/ Utslippskildernr	Kildestrøm/ utslippskilde	Utslipp CO ₂ (tonn)	Utslipp N ₂ O (tonn)	Kvotepliktige utslipp CO ₂ - ekvivalenter (tonn)
1	Tungolje	14 139,08		14 139,08
2	SS1		445,317	138 048,27
3	SS2		78,11	24 214,10
4	SS3		210,51	65 258,10
Totalt kvotepliktig utslipp				241 661,41

I utregningene er det benyttet flere siffer enn det som kommer fram i denne tabellen. Resultatet av multiplikasjon og summeringer av parametre oppgitt i tabellen kan derfor avvike noe.

Klif påpeker at dersom virksomheten ved rapporteringen har gitt feilaktig opplysninger om forhold som kan påvirke utslippstallet, vil dette kunne føre til brudd på oppgjørsplikten etter klimakvoteloven § 13. Dette vil igjen kunne gi grunnlag for ileggelse av overtredelsesgebyr tilsvarende 100 euro for hvert tonn rapporteringspliktig utslipp som det ikke leveres inn kvoter for, jf klimakvoteloven § 21.

VURDERING AV IKKE-KVOTEPLIKTIGE UTSLIPP

Yara Porsgrunn opplyser at de i tillegg til det kvotepliktige utslippet av N₂O og CO₂ har utslipp av CO₂ fra ammoniakkproduksjonen. Det har i følge Yara Porsgrunn ikke vært drift og utslipp av CO₂ fra kalksteinoppløsningsanlegget i fullgjødsselfabrikken i 2010. Produksjonen i ammoniakkfabrikken var i 2010 på 378 508 tonn ammoniakk (NH₃), med en utslippsfaktor på 1,66 tonn CO₂/tonn NH₃.

Ikke-kvotepliktig utslipp av CO₂ ved Yara Porsgrunn i 2010 er som følger:

Kilde	Produksjonsmengde	Utslippsfaktor	Ikke-kvotepliktig utslipp (tonn CO ₂)
Ammoniakk-fabrikken	378 508 tonn NH ₃	1,66 tonn CO ₂ /tonn NH ₃	628 323
Totalt ikke-kvotepliktig CO₂-utslipp			628 323

Klif har ingenting å bemerke til de rapporterte ikke-kvotepliktige utslippene av CO₂.

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 241 661 tonn CO₂-ekvivalenter 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 Yara Porsgrunn innebærer dette at 241 661 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.

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 30. april vil føre til at virksomheten ilegges et overtredelsesgebyr på 100 euro pr kvote som ikke er innlevert jf 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 Yara Porsgrunns rapport om kvotepliktige utslipp i 2010. Vedtaket er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

Yara Porsgrunn har hatt avvik fra tillatelse til kvotepliktig utslipp ved at det ikke er gjort en oppdatert vurdering av usikkerhet i de kvotepliktige utslippene i 2010. Oppdatert vurdering av usikkerhet skal sendes Klif så snart som mulig og senest 2. mai 2011.

Klif understreker at klimakvoteforskriftens krav til rapportering innen 1. mars innebærer at en fullstendig rapport skal innleveres innen fristen. Vi forventer at det ved neste års rapportering leveres en fullstendig utslippsrapport innen fristen.

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

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

Virksomhetens kvotepliktige utslipp vil bli offentliggjort på www.norskeutslipp.no.

Med hilsen

Trine Berntzen
prosjektleder

Gunn Sørmo
senioringeniør

Kopi:

Porsgrunn kommune, Postboks 128, 3901 Porsgrunn

Fylkesmannen i Telemark, Miljøvernavdelingen, Statens Hus, 3708 Skien