

A/S Norske Shell  
Postboks 2744  
6501 KRISTIANSUND N

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

Att: Even Rønnes

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.: 2006/80 405.14  
Deres ref.: SFT0911  
Saksbehandler: Sissel Wiken Sandgrind, telefon: 22 57 36 14

## **Vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp i 2008 og pålegg om oppfølging for A/S Norske Shell, Ormen Lange Landanlegg**

---

**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. A/S Norske Shell, Ormen Lange Landanlegg har i 2008 hatt et kvotepliktig utslipp på 39 340 tonn CO<sub>2</sub>.**

**Ormen Lange Landanlegg har hatt avvik fra tillatelsen til kvotepliktige utslipp og klimakvoteforskriften i 2008. A/S Norske Shell skal sende SFT nærmere informasjon innen fastsatte tidsfrister.**

**Vedtaket, 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 14. mars 2008, senere endret 30. januar 2009, utslippsrapport innlevert 27. februar 2009 og til revidert kvoterapport vedlagt e-post av 17. mars 2009. Videre viser vi til rapport fra kvotetilsyn av 28. januar 2009.

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

A/S Norske Shell, Ormen Lange Landanlegg (senere omtalt som Norske Shell) sendte inn utslippsrapport for virksomheter 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 Ormen Lange Landanlegg er knyttet til virksomhetens energianlegg og fakkelsystemer. For en nærmere presisering av kvotepliktens omfang vises det til vedtak om særskilt tillatelse til kvotepliktige utslipp av 14. mars 2008, senere endret 30. januar 2009.

#### Kilder til kvotepliktige utslipp

Ormen Lange Landanlegg har i 2008 hatt kvotepliktige utslipp fra følgende kildestrømmer:

Kildestrøm nr.	Kildestrøm	Utslippskilde
1	Brenngass (eksportgass)	Varmoljeovner
2	Diesel	Motorer (essensiellgenerator, to brannvannspumper, black start generator og midlertidig generator for vedlikehold)
3	Fakkelgass	HP-fakkel
4	Fakkelgass	LP-fakkel

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

#### *Kildestrømmer som samlet utgjør mindre enn 2 % av det totale årlige CO<sub>2</sub>-utslippet*

Det er i tillatelsen til kvotepliktige utslipp av 14. mars 2008, ikke stilt krav til metode for beregning av utslipp fra kildestrøm 2 (diesel), da denne kildestrømmen utgjør mindre enn 2 % av det totale årlige utslippet pr. år, jf. klimakvoteforskriften § 2-2 femte ledd.

Utslippsrapporten for 2008 viser at Ormen Lange Landanlegg ligger innenfor denne grensen. Utslippet utgjorde totalt 301,2 tonn i 2008, dvs. 0,76 % av det totale årlige CO<sub>2</sub>-utslippet.

### Vurdering av aktivitetsdata

Norske Shell har rapportert aktivitetsdata og usikkerhet i beregning av aktivitetsdata. De rapporterte dataene for Ormen Lange Landanlegg 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	Brenngass	13 604 tonn	± 1,5 %	± 0,83 %
3	Fakkelgass HP-fakkel	477 436 Sm <sup>3</sup>	± 17,5 %	± 17,5 % <sup>1)</sup>
4	Fakkelgass LP-fakkel	68 218 Sm <sup>3</sup>	± 17,5 %	± 17,5 % <sup>1)</sup>

1) Aktivitetsdata for fakkellgass er for store deler av 2008 estimert (beregnet). Ultralydmåler ble installert høsten 2008.

### Måleutstyr for aktivitetsdata

Aktivitetsdata for kildestrøm 1, 3 og 4 er fremkommet iht. tillatelsen (program for beregning og måling av kvotepliktige utslipp) av 14. mars 2008.

### Usikkerhet i aktivitetsdata for brenngass (kildestrøm 1)

For bestemmelse av aktivitetsdata for brenngass (kildestrøm 1) benytter Ormen Lange Landanlegg ultralydsmåler. Usikkerhetsvurderinger er utført av Aker Kværner i 2007. Anlegget ble satt i drift i oktober 2007. Relativ ekspandert usikkerhet i brenngassmåleren er beregnet til ± 0,83 % ved normal og maksimal strømningshastighet og til ± 2,5 % ved lave strømningshastigheter. Ifølge Norske Shell vil ultralydsmåleren kun operere i området med lave strømningshastigheter i forbindelse med oppstart av anlegget etter en nedstengning.

Norske Shell ble i vedtak av 14. mars 2008 bedt om å engasjere en uavhengig tredjepart til å gjennomføre oppdaterte vurderinger av usikkerhet knyttet til bestemmelse av aktivitetsdata for brenngass (kildestrøm 1) for å sikre at klimakvoteforskriftens krav til maksimal usikkerhet overholdes. Selskapet har engasjert DNV til å gjennomføre oppdaterte vurderinger i 2008. DNV synes imidlertid å ha lagt feil forutsetninger til grunn ved vurdering av usikkerhet i aktivitetsdata. SFT finner av den grunn ikke å kunne akseptere vedlagt rapport som grunnlag for dokumentasjon av usikkerhet i aktivitetsdata for brenngass. Norske Shell er tidligere i forbindelse med SFTs inspeksjon ved Ormen Lange Landanlegg i november 2008 og senere ved SFTs brev av 30. januar 2009 informert om dette. Norske Shell ble på denne bakgrunn pålagt å sende inn nye vurderinger av usikkerhet i aktivitetsdata. Ny frist for innsending av tredjepartsvurderinger er fastsatt til 1. juni 2009, jf. SFTs brev av 30. januar 2009.

Usikkerhetsanalysen skal omfatte et fullstendig usikkerhetsbudsjett for målesystemet, beskrivelse av metode for bestemmelse av usikkerhet (formler som anvendes), kilder til usikkerhet og deres usikkerhetsbidrag. Analysen skal gjennomføres i henhold til "Guide

to the Expression of Uncertainty in Measurement" (GUM), og skal dokumentere usikkerheten i alle størrelser som inngår i beregning av aktivitetsdata. De ulike usikkerhetselementenes bidrag til totalusikkerheten skal fremgå, slik at tiltak for å redusere usikkerheten kan identifiseres. Usikkerhetsanalysen skal reflektere driften av måleutstyret på Ormen Lange Landanlegg i 2008, korrekte data fra kalibreringsbevis for instrumenter som inngår og brenngasskvaliteten som lå til grunn for rapporteringen i 2008.

SFT gjør for øvrig oppmerksom på at usikkerheten i aktivitetsdata skal beregnes og dokumenteres hvert år i forbindelse med rapportering av kvotepliktige utslipp, jf. klimavoteforskriften § 2-5 d). De årlige beregningene skal reflektere driften av måleutstyret og brenngasskvaliteten i rapporteringsåret.

#### Usikkerhet i aktivitetsdata for fakkalgass (kildestrøm 3 og 4)

I tillatelsen til kvotepliktige utslipp av 14. mars 2008 er Norske Shell gitt midlertidig unntak fra klimavoteforskriften vedlegg 2 A.2 for 2008. Dette innebærer at kravet til usikkerhet i aktivitetsdata for fakkalgass (kildestrøm 3 og 4) ble fastsatt midlertidig til  $\pm 17,5\%$  fram til 1. januar 2009. Bakgrunnen for unntaket er at Ormen Lange Landanlegg store deler av 2008, har vært uten måleutstyr for bestemmelse av aktivitetsdata for fakkalgass pga en designfeil. Ultralydsmålere ble installert høsten 2008. Målerne er inkludert i endret tillatelse av 30. januar 2009. Usikkerheten er av Norske Shell oppgitt til å ligge i området  $\pm 2,5\text{-}5\%$  avhengig av faklingsvolum.

Norske Shell har tidligere i brev av 30. april 2008 redegjort for metode for bestemmelse av aktivitetsdata for fakkalgass i perioden frem til fakkalgassmålerne ble installert i 2008. Metodeusikkerheten er av Norske Shell vurdert til  $\pm 17,5\%$ . Det kvotepliktige CO<sub>2</sub>-utslippet fra HP-fakkel (kildestrøm 3) og LP-fakkel (kildestrøm 4) er for 2008 beregnet til 2 035 tonn, dvs. ca. 5,2 % av det totale CO<sub>2</sub>-utslippet. Norske Shell har i tilknytning til utslippsrapporten redegjort for hvor stor andel av faklingsvolumet som er estimert og som er målt med nye ultralydsmålere.

Norske Shell er ved SFTs brev av 30. januar 2009 pålagt å dokumentere usikkerheten i ultralydsmålernes for fakkalgass, tilsvarende som for brenngass, dvs. innen 1. juni 2009.

#### Vurdering av faktorer

For kildestrømmene 3 og 4, begge fakkalgasser, har Norske Shell, i tråd med tillatelsen, benyttet standard utslippsfaktor ved beregningen av det kvotepliktige utslippet.

For brenngass (kildestrøm 1) kreves det i tillatelsen at det benyttes bedriftsspesifikk utslippsfaktor ved beregningen av det kvotepliktige utslippet. Norske Shell har rapportert faktor og usikkerhet i faktor for denne kildestrømmen. Rapporterte data fremgår i tabellen nedenfor. Der fremgår også kravet til usikkerhet i faktoren som er stilt i tillatelsen.

Kildestrøm nr.	Kildestrøm	Bedriftsspesifikk utslippsfaktor	Usikkerhetskrav	Rapportert usikkerhet
1	Brenngass	2,72	$\pm 0,5$	$\pm 0,03\%$

	(eksportgass)	tonn CO <sub>2</sub> /tonn brenngass		
--	---------------	--------------------------------------	--	--

For kildestrømmene 1, 3 og 4 har Norske Shell, i tråd med tillatelsen, benyttet standard oksidasjonsfaktor ved beregningen av det kvotepliktige utslippet.

#### Usikkerhet i utslippsfaktor for brenngass (kildestrøm 1)

For bestemmelse av utslippsfaktor for brenngass (kildestrøm 1) benytter Norske Shell online GC på eksportgasslinjen til Ormen Lange Landanlegg. Utslippsfaktoren for brenngass er fremkommet iht. tillatelsen av 14. mars 2008. Som for aktivitetsdata anser SFT usikkerhetsvurderingene som er gjort mht utslippsfaktor for brenngass (kildestrøm 1) for ikke å være tilfredsstillende. Norske Shell er ved SFTs brev av 30. januar 2009 pålagt å sende inn nye tredjepartsvurderinger innen 1. juni 2009. Usikkerhetsvurderingen skal bl.a. inneholde vurderinger av eventuelle forskjeller i gasskvalitet mellom eksportgasslinjen og brenngasslinjen, herunder brenngassuttaketets plassering.

SFT gjør for øvrig Norske Shell oppmerksom på at usikkerhetsberegninger skal gjøres hvert år, og hvor de årlige beregningene skal reflektere driften av måleutstyret (her online GC) og brenngasskvaliteten i rapporteringsåret.

#### Førstegangskontroll av online GC

Norske Shell har ikke gjennomført førstegangskontroll av online GC i 2008. Dette er et avvik fra tillatelsen til kvotepliktige utslipp av 14. mars 2008, jf. klimakvoteforskriften vedlegg 3C. Norske Shell ble ved SFTs brev av 30. januar 2009 bedt om å sende resultatet fra førstegangskontrollen til SFT så snart det forelå og senest innen 15. mars 2009, da denne dokumentasjonen også er av betydning for vurdering av om Statnett SF (reservekraftverket på Nyhamna som mottar gass fra Ormen Lange Landanlegg) oppfyller kravene i klimakvoteforskriften vedlegg 3D. SFT mottok denne dokumentasjonen pr. e-post 31. mars 2009.

#### Beregning av kvotepliktig utslipp

Norske Shell har i beregningen av det årlige kvotepliktige utslippet fra kildestrøm 1 (brenngass) kombinert utslippsfaktor og aktivitetsdata iht. tillatelsen av 14. mars 2008. Det er beregnet månedlige faktorer basert på gjennomsnittlig sammensetning hentet ut fra online GC på eksportgasslinjen. Månedlig faktor er vektet mot tilhørende aktivitetsdata i perioden (dvs. for tilhørende måned) og utslippet er summert over året. Ved beregning av totalt kvotepliktig CO<sub>2</sub>-utslipp for 2008 er det benyttet en årlig vektet utslippsfaktor som er fremkommet ved å dividere årlig CO<sub>2</sub>-utslipp med aggregert aktivitetsdata over året, slik at den årlige utslippsfaktoren blir en vektet utslippsfaktor.

I beregning av det årlige utslippet skal den enkelte utslippsfaktor kun benyttes for den mengden aktivitetsdata den er ment å representere. SFT ser at dette er noe ulikt behandlet i ulike tillatelser for de av virksomhetene som benytter online GC for bestemmelse av utslippsfaktor for brenngass. I tillatelsen for Ormen Lange Landanlegg var frekvensen opprinnelig fastsatt til månedlig, jf. tillatelsen av 14. mars 2008 og senere endret til daglig, jf. endret tillatelse av 30. januar 2009. Siden krav til frekvens for bestemmelse av utslippsfaktor har vært ulikt behandlet i de ulike tillatelsene, vil SFT vurdere frekvensen

for bestemmelse på nytt når usikkerhetsanalysen for Ormen Lange Landanlegg foreligger, dvs. hvorvidt frekvensen skal være hyppigere enn månedlig. Usikkerhetsanalysen bør derfor inneholde en nærmere vurdering av frekvensen for bestemmelse av utslippsfaktor for brenngass (kildestrøm 1) og hvilken betydning denne har for usikkerheten i utslippsfaktor for brenngass.

### Kvotepliktig utslipp

A/S Norske Shell, Ormen Lange Landanlegg har i 2008 hatt avvik fra tillatelsen til kvotepliktig utslipp og klimakvoteforskriften. I tillegg har Norske Shell ikke redegjort tilstrekkelig for alle punkter i klimakvoteforskriften § 2-5. SFT har likevel funnet å kunne legge Norske Shell sine rapporterte data til grunn ved beregning av det kvotepliktige klimagassutslippet.

Dette gir følgende kvotepliktige utslipp i 2008:

Kildestrøm nr.	Kildestrøm	Aktivitetsdata	Utslippsfaktor	Kvotepliktig utslipp tonn
1	Brenngass (eksportgass)	13 604 tonn	2,72 tonn CO <sub>2</sub> /tonn brenngass	37 003,54
2	Diesel			301,2
3	Fakkelgass HP-fakkel	477 436 Sm <sup>3</sup>	0,00373 tonn CO <sub>2</sub> /Sm <sup>3</sup> brenngass	1 780,84
4	Fakkelgass LP-fakkel	68 218 Sm <sup>3</sup>	0,00373 tonn CO <sub>2</sub> /Sm <sup>3</sup> brenngass	254,45
<b>Totale kvotepliktige utslipp i 2008</b>				<b>39 339,99</b>

I utregningene er det benyttet flere siffer enn det som er oppgitt i tabellen over. Dette er årsaken til at utregningene i tabellen ikke stemmer.

### **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. Virksomheten har hatt et kvotepliktig utslipp på **39 340** tonn CO<sub>2</sub> i 2008. Vedtaket om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

A/S Norske Shell, Ormen Lange Landanlegg skal sende SFT nærmere informasjon innen fastsatt tidsfrist.

### **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 A/S Norske Shell, Ormen Lange Landanlegg innebærer dette at 39 340 kvoter skal overføres fra virksomhetens driftskonto i kvoteregisteret til Statens oppgjørskonto. SFT har registrert virksomhetens 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 middels gebyrklasse. Virksomheten skal derfor betale et gebyr på kr. 22 000,-.

Faktura vil bli ettersendt.

## 6. Klage

Vedtaket, 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 A/S Norske Shell, Ormen Lange Landanleggs rapport om kvotepliktige utslipp i 2008. Vedtaket er hjemlet i klimakvoteloven § 17 første ledd.

Norske Shell har hatt følgende avvik fra tillatelsen til kvotepliktige utslipp og klimakvoteforskriften i 2008:

- Førstegangskontroll av online GC er ikke gjennomført i 2008. Dette er et avvik fra tillatelsen til kvotepliktige utslipp, jf. klimakvoteforskriften vedlegg 3C.

Norske Shell skal oversende SFT følgende dokumentasjon innen fastsatt tidsfrist:

**Innen 1. juni:**

- Usikkerhetsanalyse som dokumenterer usikkerheten i aktivitetsdata for brenngass (kildestrøm 1) og fakkellgass (kildestrøm 3 og 4). Usikkerhetsanalysen skal gjennomføres av en uavhengig tredjepart, jf. SFTs brev av 30. januar 2009. Beregningene skal gjennomføres på 2008-data.
- Usikkerhetsanalyse som dokumenterer usikkerheten i utslippsfaktor for brenngass (kildestrøm 1). Usikkerhetsanalysen skal gjennomføres av en uavhengig tredjepart, jf. SFTs brev av 30. januar 2009. Beregningene skal gjennomføres på 2008-data og inneholde en nærmere vurdering av frekvensen for bestemmelse av utslippsfaktor for brenngass (kildestrøm 1) og hvilken betydning denne har for usikkerheten i utslippsfaktor for brenngass.

SFT viser for øvrig til frister gitt i brev fra SFT av 30. januar 2009.

A/S Norske Shell, Ormen Lange Landanlegg ilegges et gebyr på kr. 22 000,- for SFTs behandling av utslippsrapporten.

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

Med hilsen

Erling Espolin Johnson  
prosjektleder

Sissel Wiken Sandgrind  
senioringeniør

*Kopi:*

Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Fylkeshuset, 6404 MOLDE  
Aukra kommune, Teknisk etat, 6480 AUKRA  
Petroleumstilsynet, Postboks 599, 4003 STAVANGER  
Oljedirektoratet, Postboks 600, 4003 STAVANGER