

s	ft:	Inspeksjonsrapport
----------	------------	---------------------------

Informasjon om virksomheten:

Navn: StatoilHydro ASA	Rapportnummer: 2008.189.I.SFT
Postadresse: Postboks 413, 9615 Hammerfest	Organisasjonsnr.: 923609016
Besøksadresse: Hammerfest LNG, Melkøya	SFTs saksnr.: 2007/1071
Telefon:	Utslippstillatelse av: 26. mars 2008
E-post adresse: vly@statoilhydro.com	Kvotepiktig ID-kode: NO-2007-1071
Kommune.: Hammerfest	Bransjenr. (NACE-kode): 11.10 – Utvinning av råolje og naturgass

Informasjon om kontrollen

Hovedkontakt ved virksomheten under inspeksjonen: Vegard Lyngmo	Fra Statens forurensningstilsyn (SFT): Rune Andersen, Sissel Sandgrind, Erling Espolin Johnson	Dato: 16-17. september 2008
Rapporten beskriver de avvik og anmerkninger som ble konstatert under kontrollen.		
Følgende hovedtema ble kontrollert: Rapportering og beregning av kvotepiktige CO₂-utslipp, med hovedvekt på beregning og vurdering av måleusikkerhet på utslippsfaktorer og mengder av energivarer.		

Definisjoner

Avvik: Overtredelse av krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen (for eksempel overtredelse av krav i forurensningsloven, klimakvoteloven, forskrifter hjemlet i disse to lovene, eller krav og vilkår fastsatt i utslippstillatelser eller dispensasjoner.)

Anmerkning: Et forhold som tilsynsetatene mener det er nødvendig å påpeke for å ivareta helse, miljø og sikkerhet og som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

Resultater fra kontrollen:

Det ble avdekket to avvik og gitt to anmerkninger under kontrollen. Rapporten beskriver kun avvik som ble avdekket innenfor de kontrollerte områdene. Hvert funn er beskrevet i rapporten.

Oppfølging etter kontrollen:

Virksomheten plikter snarest å rette opp avvik beskrevet i denne rapporten. SFT ber om en skriftlig bekreftelse innen 1. november 2008 på at avvikene er rettet. Dersom virksomheten mener at det ikke lar seg gjøre å rette opp ett eller flere av avvikene innen denne fristen, skal det redegjøres for årsaken og fremlegges en tidfestet handlingsplan for det videre arbeidet. Rapporten er å anse som endelig dersom vi ikke får tilbakemelding om faktiske feil innen 2 uker etter at rapporten er mottatt.

Gebyr for virksomhet med tillatelse

Virksomheten er plassert i høy gebyrklasse, jf. klimavoteforskriften § 5-4. Dette innebærer at virksomheten skal betale kr. 70 000,- i gebyr for den gjennomførte inspeksjonen. Faktura med innbetalingsblankett ettersendes.

Offentlighet i forvaltningen

Inspeksjonsrapporten vil være tilgjengelig for offentligheten på www.sft.no. jf. offentlighetsloven. Rapporten sendes også til fylkesmannens miljøvern avdeling i Finnmark.

Rapporten er å anse som endelig dersom vi ikke får tilbakemelding om faktiske feil innen 2 uker etter at rapporten er mottatt.

Dato	inspektør	Statens forurensningstilsyn	seksjonssjef
------	-----------	-----------------------------	--------------

Avvik

Avvik 1:

Bestemmelse av utslippsfaktorer for brenngass og fakkalgass gjøres ikke i henhold til godkjent program for beregning og måling av kvotepliktige utslipp

Avvik fra:

Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for StatoilHydro ASA Hammerfest LNG, pkt 2. om plikt til å følge godkjent program for beregning og måling av utslipp

Kommentarer:

I henhold til virksomhetens tillatelse til kvotepliktige utslipp pkt. 2 om program for beregning og måling av utslipp, plikter bedriften å følge godkjent program for beregning og måling av kvotepliktige utslipp av klimagasser (se klimakvoteforskriften kapittel 2). I henhold til virksomhetens program pkt 8. - metode for bestemmelse av bedriftsspesifikke faktorer - skal det foretas daglig prøvetaking og analyse av kildestrømmene 1 til 5, dvs. for brenngass og fakkalgass som går til høytrykksfakkel. I henhold til pkt. 4 i programmet skal bedriftsspesifikke faktorer kun brukes for den mengden eller det parti av aktivitetsdata de er ment å representere. Det følger av dette at virksomheten skal beregne daglige utslippsfaktorer og utslippsmengder for disse kildestrømmene.

Virksomheten opplyste at det var foretatt daglig manuell prøvetaking og analyse av brenngassen fram til sommeren 2008, men at det etter dette ble tatt prøver og analyser to ganger pr. uke. For beregning av utslippsfaktorer ble det tatt et gjennomsnitt av analysene og beregnet en gjennomsnittlig månedlig utslippsfaktor som så igjen ble benyttet for å beregne utslipp pr. måned.

For fakkalgass hadde det blitt foretatt manuell prøvetaking og analyse fram til og med mars 2008, men at det på grunn av vanskelig tilgjengelighet for prøvetaking og svært varierende og usikre resultater var besluttet å gå over til å beregne disse utslippene med basis i massebalanser. Virksomheten opplyste at de mente dette ga mer riktige resultater enn målinger.

Dersom virksomheten ønsker å endre metode eller frekvens for bestemmelse av utslippsfaktor i forhold til det som er beskrevet i virksomhetens program for måling og beregning av kvotepliktige utslipp, må virksomheten sende inn en skriftlig søknad til SFT om dette. Virksomheten må ha som utgangspunkt at kravene som er stilt til usikkerhet i det eksisterende programmet også vil gjelde ved en eventuell forandring i metoden for bestemmelse av utslippsfaktorer.

Avvik 2:

Virksomheten har ikke overholdt frist for innsendelse av dokumentasjon med hensyn til bruk av on-line GC for bestemmelse av gassammensetning på LNG og LPG til fakling.

Avvik fra:

Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser pkt 2. om plikt til å følge godkjent program for beregning og måling av utslipp. Kravet om innsendelse av dokumentasjon på bruk av on-line GC er ytterligere presisert i oversendelsesbrevet for tillatelse og program datert 26. mars 2008.

Kommentarer:

I henhold til virksomhetens tillatelse til kvotepliktige utslipp pkt 2 om program for beregning og måling av utslipp, plikter bedriften å følge godkjent program for beregning og måling av kvotepliktige utslipp av klimagasser (se klimakvoteforskriften kapittel 2). I henhold til virksomhetens program pkt 8. - metode for bestemmelse av bedriftsspesifikke faktorer – og ytterligere presisert i oversendelsesbrevet for tillatelse og program, skulle virksomheten innen 1. juli 2008 sende inn dokumentasjon på at bruk av on-line gasskromatografer for å bestemme sammensetningen i kildestrøm 6 og 7 (LPG og LNG til fakling), tilfredsstillt kravene i klimakvoteforskriften eller vil gjøre dette senest innen utgangen av 2008. SFT har ikke mottatt denne dokumentasjonen innen tidsfristen.

Anmerkninger

Anmerkning 1

By-pass ledning i tilknytning til målestasjon for kildestrøm 1, brenngass (cold wet gas - CWG), er ikke tilstrekkelig sikret for å forhindre eller avdekke at brenngass eventuelt passerer utenom målestasjonen.

Kommentarer:

Målestasjonen for brenngass (CWG) er utstyrt med en ultrasonisk mengdemåler med tilhørende sensorer og transmittere for temperatur, trykk og tetthetsmålinger. I tilknytning til målestasjonen er det en by-pass ledning som kun er avstengt med en enkelt ventil under normal drift. Det vil være en viss risiko for at en lekkasje som ville kunne oppstå i denne ventilen ikke umiddelbart ville bli oppdaget slik at deler av brenngassen vil kunne passere gjennom by-pass ledningen uten å bli målt. Ettersom dette er den vesentligste kilden til kvotepliktig CO₂ utslipp ved virksomheten, bør virksomheten vurdere tiltak som kan gjennomføres for å sikre at lekkasje ikke oppstår, oppdages på et tidlig stadium eller som sikrer at denne ventilen ikke åpnes utilsiktet. Virksomheten bør også vurdere å utarbeide skriftlige rutiner og prosedyrer i tilknytning til bruk av by-pass ledningen i de tilfeller der målestasjonen må kobles ut ved feil eller som følge av nødvendig vedlikehold.

Anmerkning 2:

Virksomheten har ikke etablert kalibreringsrutiner eller kontrollrutiner for måleutstyr for måling av aktivitetsdata for kildestrøm 2, brenngass (LNG-damp)

Kommentarer:

I henhold til virksomhetens program for måling og beregning av kvotepliktige utslipp pkt. 6 skulle prosedyrer/rutiner for kontroll og kalibrering av måleutstyr for kildestrøm 2 (brenngass LNG-damp) være under utarbeidelse da tillatelsen ble gitt. Virksomheten opplyste at det ikke var utarbeidet noen slike rutiner og at de avventet rapport fra usikkerhetsbestemmelser for å vurdere dette behovet.

Virksomheten må uavhengig av resultatene fra usikkerhetsberegningene få på plass prosedyrer/rutiner for kalibrering og kontroll på lik linje med annet måleutstyr som inngår i måling og beregning av de kvotepliktige utslippene.

Kommentarer/andre forhold:

- Virksomheten opplyste at de i forbindelse med igangkjøring av anlegget i 2007 og i januar 2008 hadde hatt problemer med ultralydsmåleren på kildestrøm 3, fakkalgass CWG, når fakkalgasstrømmen oversteg ca. 50 m/s. I disse periodene gikk måleren i null. Måleren er designet for å måle opptil 85 m/s. I de tilfeller der dette skjedde ble utslippene beregnet gjennom massebalanser. Virksomheten opplyste at de anså det som lite sannsynlig at slike ekstreme situasjoner ville oppstå nå som anlegget var kommet opp i mer normal produksjon og som følge av at de nå hadde mer erfaring i kjøring av anlegget. Det var likevel besluttet å installere en ny måler etter et annet måleprinsipp (albuemåler) på den aktuelle rørledningen som en ekstra sikkerhet ved unormalt høye utsipp. Det ble opplyst at denne etter planen ville bli installert i oktober 2009.
- Virksomheten kjørte nå anlegget på rundt 85 % av maksimal kapasitet. Dette skyldtes i hovedsak for lav kapasitet på kjølesystemet for LNG. Det var planer om å utvide kjølekapasiteten gjennom en større vedlikeholdsstans i oktober 2009.
- Et anlegg for fjerning av nitrogen fra LNG gass var som følge av prosessstekniske problemer for tiden ute av drift. Som følge av dette var det nødvendig med fakling av den nitrogenholdige gassen. Det ble opplyst at nitrogenfjerningsanlegget ville være i drift i løpet av noen uker og at behovet for fakling under normal drift da ville bli kraftig redusert.