



Revisjonsrapport

2011.057.R.KLIF

Statoil ASA

4035 Stavanger

Revisjon ved Statoil ASA, Troll B

Dato for revisjonen: 24. / 28. oktober 2011

Rapportnummer: 2011.057.R.KLIF

Saksnr.: 2011/648 og
2007/1045

Kontaktpersoner ved kontrollen:

Fra virksomheten:
Annbjørg Algerøy

Fra Klima- og forurensningsdirektoratet:
Per Antonsen
Annicken Hoel

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble presentert hos Statoil ASA under sluttmøtet for revisjonen 28. oktober 2011.

Klima- og forurensningsdirektoratet avdekket 3 avvik og 4 anmerkninger under revisjonen.
Avvik:

- Kvotepiktige utslipp fra kildestrøm 5 (ventfakkell på Troll B) blir ikke rapportert.
- Kvotepiktige utslipp for fakkellgass (kildestrøm 3 og 4) er underrapportert i årsrapport for 2010.
- Forebyggende vedlikehold og kalibrering av vannmengdemåler er mangelfull

Anmerkninger:

- Statoil beregner fratrukk av nitrogen fra de enkelte fakkellene med stor grad av usikkerhet.
- Kontrollen av ventilene i omløpsrøret for måleren i brenngass-systemet på Troll B (kildestrøm 1) kan forbedres.
- Rutinene for innleggelse av gass-sammensetningen i flowcomputeren kan forbedres.
- Statoil bør verifisere brenngasssammensetningen på Troll B.

Klima- og forurensningsdirektoratet ser alvorlig på avvikene om mangelfull rapportering av kvotepiktige utslipp fra fakkellgasstrømmene.

Avvikene og anmerkningene er nærmere beskrevet fra side 4 og utover i rapporten.

Statoil må sende en skriftlig korrekt rapportering av utslippene fra kildestrøm 3,4 og 5 (fakkalgass) innen 21.11.2011. Frist for tilbakemelding på avvik 3 med dokumentasjon på at avviket er rettet settes til 15. desember. Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 3.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

7.11.2011	Per Antonsen	Ragnhild Orvik
dato	revisjonsleder	seksjonssjef

1. Informasjon om virksomheten

Organisasjonsnr (underenhet): 973861778	Eies av: 923609016
Besøksadresse: Statoil ASA, avd. Troll Vest feltet, Sandsliveien 90, Bergen	Telefon: 51 99 00 00
Bransjenr. (NACE-kode): 06.100 - Utvinning av råolje	E-post: mpdoe@statoil.com

Kontrollert anlegg

Navn: Troll Vest, Troll B	Anleggsnr: 0000.0047.02
Kommune: Kontinentalsokkelen	Anleggsaktivitet: Industrideponi
Fylke: Kontinentalsokkelen	Risikokl. 1
Tillatelse gitt: 17.1.2003 (Forurensningsloven) 4.4.2008 (klimakvoter)	Tillatelse sist oppdatert: 25.5.2010 4.4.2008

2. Revisjonens omfang

Formålet med revisjonen var å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Klima- og forurensningsdirektoratet har blant annet undersøkt om:

- virksomhetens system for internkontroll er hensiktsmessig og dekkende
- aktiviteter utføres slik som beskrevet og uttalt
- virksomheten når sine mål og driver sin virksomhet innenfor egne rammer og de rammene som myndighetene har satt

Revisjonen ble gjennomført ved

- å granske dokumenter
- å intervju sentralt plasserte personer i organisasjonen
- å verifisere (ved stikkprøvekontroll) at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis

Revisjonens tema:

- utslippskontroll
- beredskap mot akutt forurensning:
 - Tilgjengelige beredskapsressurser
 - Trening og øvelser
- CO₂ – kvoter

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under revisjonen og gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

Definisjoner

Avvik: Manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

Anmerkning: Et forhold som tilsynsetatene mener er nødvendig å påpeke for å ivareta ytre miljø, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

3. Oppfølging etter revisjonen

Statoil plikter snarest å rette opp de avvikene som er beskrevet i denne rapporten. For at Klima- og forurensningsdirektoratet skal kunne avslutte saken, må Statoil innen 21.11.2011 sende en skriftlig korrekt rapportering av utslippene fra kildestrøm 3,4 og 5 (fakkalgass). Frist for tilbakemelding på avvik 3 med dokumentasjon på at avviket er rettet settes til 15. desember 2011. Vi ber også om at Statoil kommenterer anmerkningene innen 15. desember.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (postmottak@klif.no) til Klima- og forurensningsdirektoratet v/ Per Antonsen.

4. Varsel om tvangsmulkt

Det varsles herved i henhold til forvaltningslovens § 16 at det vurderes å fatte vedtak om tvangsmulkt for å sikre at rapporteringsplikten overholdes. Det varslede vedtaket vil innebære at en tvangsmulkt på kr 3000,- **pr dag** påløper dersom Klima- og forurensningsdirektoratet ikke har mottatt korrekt rapportering av utslippene fra kildestrøm 5 (ventfakkel på Troll B) senest tre uker etter at vedtaket om tvangsmulkt er fattet. Hjemmelen for bruk av tvangsmulkt er klimakvoteloven § 20.

Frist for tilbakemelding på revisjonsrapporten og varsel om tvangsmulkt settes til 21. november 2011.

5. Gebyr for revisjonen

Statoil er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 2 (kr. 133.200,-) i henhold til forurensningsforskriften, og i høy gebyrklasse (kr. 70.000,-) i henhold til klimakvoteforskriften (jf. varselbrev fra Klima- og forurensningsdirektoratet datert 21.9.2011). Dette betyr at dere skal betale kr. 203.200,- i gebyr for den gjennomførte revisjonen. Vi vil ettersende faktura med innbetalingsblankett.

Vedtaket om gebyr er hjemlet i forurensningsforskriftens § 39-8 om gebyr for revisjon (flerdagstilsyn) og i henhold til § 8-4 i klimakvoteforskriften. Gebyrets størrelse kan eventuelt

klages inn til Miljøverndepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra 4.11.2011. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Klima- og forurensningsdirektoratet.

Klima- og forurensningsdirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen, samt til kapittel 8 om gebyr i klimakvoteforskriften.

6. Offentlighet i forvaltningen

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Klima- og forurensningsdirektoratets postjournal på www.klif.no (jf. offentleglova).

Kopi av rapporten sendes også til:

- Petroleumstilsynet
- Oljedirektoratet

7. Avvik

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

Avvik 1 Kvotepliktige utslipp fra kildestrøm 5 (ventfakkel på Troll B) blir ikke rapportert.

Avvik fra: *Lov om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteloven), § 16. (rapportering)*

Forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteforskriften) § 2-2. (krav til beregning og måling av kvotepliktige utslipp)

Kommentarer: I henhold til klimakvoteloven skal kvotepliktige virksomheter rapportere sine kvotepliktige utslipp til myndighetene hvert år. I henhold til klimakvoteforskriften skal den kvotepliktige beregne eller måle alle kvotepliktige utslipp.

I 2009 rapporterte Statoil kvotepliktige utslipp fra ventfakkelen (kildestrøm 5). I rapporten for 2010 er imidlertid CO₂-utslippene fra denne kildestrømmen satt til null. Statoil begrunnet dette med at ventfakkelen var slukket.

I Statoils tilbakemelding på vedtak om godkjenning av rapport om kvotepliktige utslipp i 2010 for Troll Vest blir det opplyst at ”atmosfærisk ventileringssystem er designet for å motta ventileringer fra atmosfæriske tanker og avblåsing fra ekspansjonstanken for varmevæske, kjøler for returvarmevæske og gjenvinningstanken for aromater”. Under revisjonen ble to analyseresultater fra gassen i ventfakkelen, prøvetatt 27. 01.2010, fremlagt. I de to analysene varierer innholdet av nitrogen i gassprøven mellom 79,84 og 73,47 mol%. Konsentrasjonen av metan varierer mellom 15,9 og 22,05 mol%.

Under tilsynet ble det videre opplyst at det er en stabil tilførsel av hydrokarboner fra brenngass-systemet som benyttes til tørking av glykol. Denne gassen går til ventfakkelen. Ventfakkelen har utløp i toppen av fakkeltårnet sammen med HT og LT fakkelen i tre adskilte rør. For å sikre konstant flamme i faklene er det en separat tilførsel av brenngass til fakkelen som via eget tilførselsrør sørger for en pilotflamme. Røret med tilførsel av gass til pilotflammen deler seg i tre slik at hvert av fakkellutløpene har pilotflamme i umiddelbar

nærhet. Dette for å sikre seg mot utslipp av uforbrente hydrokarboner. Det er derfor ikke dokumentert at venfakkelen er slukket, slik Statoil angir i årsrapporten for 2010.

På bakgrunn av dette, anser vi utslippene fra ventfakkelen som kvotepliktige, og de skulle derfor vært inkludert i rapporten.

Avvik 2

Kvotepliktige utslipp for fakkeldgass (kildestrøm 3 og 4) er underrapportert i årsrapport for 2010.

Avvik fra: *Lov om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteloven), § 16. (rapportering)*

Forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteforskriften) § 2-2. (krav til beregning og måling av kvotepliktige utslipp)

Kommentarer:

I henhold til klimakvoteloven skal den kvotepliktige hvert år rapportere foregående års kvotepliktige utslipp av klimagasser til forurensningsmyndighetene. I rapporten for 2010 benyttet virksomheten en simuleringsmodell utviklet av Christian Michelsen Research (CMR) til rapportering av kvotepliktige utslipp fra HT- og LT - fakkelen (kildestrøm 3 og 4) på Troll B. Modellen benytter akkumulert masse og akkumulert standard volum fra faklenes ultralydmålere for å bestemme årlig utslippsfaktor for faklene.

Statoil har for 2010 rapport svært lave utslippsfaktorer i HT- og LT - fakkeldgass, hhv. 1,898 kg CO₂ /Sm³ og 1,562 kg CO₂/Sm³. Disse verdiene ligger under verdien for brenngass/eksportgass som er 2,103 kg CO₂/Sm³ og betydelig under standardfaktor for fakkeldgass som er 3,73 kg CO₂/Sm³.

Hovedmengden av fakkeldgassen kommer fra følgende systemer:

- oljeprosessering (system 20),
- gasskompresjon (system 23) og
- gasseksport (system 25).

Ut fra forventede gasskvaliteter fra ovennevnte systemer, finner Klif Statoils rapporterte utslippsfaktorer i HT- og LT - fakkeld lite troverdige, og Klif anser at Statoil har underrapportert kvotepliktige utslipp fra faklene.

Ifølge Statoil er det betydelige mengder nitrogen som måles i fakkeldgassmålerne. I rapportering av kvotepliktige utslipp trekker Statoil fra nitrogenmengdene når de rapporterer kvotepliktige utslipp fra fakkeld. Vi viser for øvrig til Klifs vedtak om kvotepliktige utslipp i 2010 og kommunikasjon mellom Klif og Statoil angående nitrogenfratrekkets betydning for CMR - simuleringsmodellen.

Avvik 3:

Forebyggende vedlikehold og kalibrering av vannmengdemåler er mangelfull

Avvik fra:

Tillatelse etter forurensningsloven for produksjon på Troll Vest datert 17.1.2003, sist endret 25.5.2010, kapittel 10.1 Måling og beregning av utslipp.

Kommentarer:

I tillatelsen heter det at målinger og beregninger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp.

Det er installert magnetmåler for måling av utslipp av produsert vann fra Troll B.

En gjennomgang av vedlikeholdsprogrammet SAP viste at måleren var lagt inn med eget tag-nummer i SAP med beskrivelser av kontrollrutiner og intervall. Måleren hadde krav om årlig kontroll med clamp-on måler. I rutinen var det angitt at dersom det var mer enn 1% avvik mellom clamp-on måleren og den faste måleren, skulle den faste måleren kalibreres på nytt. Siste kontroll av måleren som er registrert i SAP ble gjennomført 12.1.2009. Resultatet av kontrollen er ikke registrert i SAP, og det er heller ikke mulig å spore resultatet av kalibreringen. Det ble opplyst at clamp-on måleren som kan benyttes til kalibrering på installasjonen, har dårligere nøyaktighet enn den faste måleren, og at den derfor var uegnet til kontrollformål.

Det er viktig at mengdene produsert vann som slippes til sjø er korrekt da disse mengdene inngår i all utslippsrapportering av olje og kjemikalier fra Troll B til bl.a. Klima- og forurensningsdirektoratet.

8. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1

Statoil beregner fratrekk av nitrogen fra de enkelte faklene med stor grad av usikkerhet.

Kommentarer:

I kvoterapporteringen for 2010 har Statoil trukket fra nitrogen gass fra målt fakkellgass. Dette er ikke iht. tillatelse til kvotepliktige utslipp. I vedtak om kvotepliktige utslipp i 2010 aksepterte Klif de innrapporterte dataene, men påpekte avviket og at Statoil må søke om endring av tillatelsen dersom de ønsker å fortsette med slikt fratrekk. Det er imidlertid en forutsetning at usikkerheten i aktivitetsdataene er innenfor kravet i tillatelsen.

Statoil benytter to måleblendere til å måle nitrogen som er relevant for fakkelmengdene. Én til prosessanlegget og én til Epcon-reanseanlegg. Det utføres ikke jevnlig vedlikehold på disse målerne, og vedlikeholdsprogram er ikke registrert i SAP.

Statoil har i beregning av aktivitetsdata for fakkell, forutsatt at all nitrogen går til fakkell. I beregning av kvotepliktige fakkellgassmengder er nitrogen gassen trukket fra. Under tilsynet ble det opplyst at Statoil anslo nitrogen fordelt mellom faklene etter følgende nøkkel: 30 prosent til HT-fakkell, 40 prosent til LT-fakkell og 30 prosent til atmosfærisk vent.

Under tilsynet ble det opplyst at fordelingsnøkkelen er fremkommet ved at det i Statoils rapporteringssystem (PROFF/PRON) er tilgjengelig 2 nitrogen verdier, disse legges sammen til en total nitrogen tag ($VGFN = VGFTN + VGFN_w$). Ved å se på mengder i de tre forskjellige faklene har man "justert" inn nøkler for hver kildestrøm slik at man mest mulig unngår negative verdier i NET verdi.

Denne fremgangsmåten for fordeling av nitrogen mellom de tre faklene gir stor verdi av usikkerhet for CO₂ utslippene fra faklene og er ikke i henhold til kravene i kvoteforskriften.

Anmerkning 2

Kontrollen av ventilene i omløpsrøret for måleren i brenngass-systemet på Troll B (kildestrøm 1) kan forbedres.

Kommentarer:

Det er kun ett målesystem for brenngass på Troll B. Når det gjennomføres kontroll og vedlikehold av måleren går gass-strømmen i et omløpsrør. Omløpsrøret er utstyrt med to sluseventiler. I 2011 ble det registrert et program for forebyggende vedlikehold i SAP som omfatter brenngassmåleren med tilhørende ventiler og utstyr, men det er uklart om beskrivelsen av tetthetskontrollen for avstengningsventilene omfatter ventilene i omløpsrøret.

I SAP er det registrert gjennomført vedlikehold på brenngassmålesystemet i august 2011. I SAP var det markert hvilke deler av målesystemet vedlikeholdet omfattet, og det var ikke krysset av for vedlikehold av ventilene i omløpsrøret.

Det er heller ikke etablert lås eller anordning som viser at ventilene er lukket.

Anmerkning 3

Rutinene for innleggelse av gass-sammensetningen i flowcomputeren kan forbedres.

Kommentarer:

Gass-sammensetningen i brenngass brukes til å beregne utslippsfaktoren som inngår direkte i beregning av kvotepliktige utslipp.

Under tilsynet ble det opplyst at gassprøver er blitt sendt til CP-Lab Mongstad for analyse siden januar d.å. Det sendes to og to gassprøver av gangen, dvs. ca hver fjortende dag. Resultatene fra analysene sendes i e-post til laborant, ansvarlig for fiskal måling på Troll B og koordinator for ytre miljø. Den nye gass-sammensetningen skal deretter bli lagt inn i databasen TPIS. Verdiene herfra blir importert til flowcomputer.

Siden gassprøvene ofte ligger flere dager på Troll B før den sendes til land, det tar noen dager fra CP-Lab Mongstad mottar prøven til resultatene sendes relevant personell, og det igjen kan ta noen dager før ny gass-sammensetning legges i TPIS, kan det gjerne gå mellom 10 og 30 døgn fra gassprøven er tatt til gass-sammensetningen ligger i flowcomputer.

Flowcomputeren beregner mest korrekte data når gass-sammensetningen i computeren er lik gass-sammensetningen i mengdemåleren. Statoil bør derfor redusere tiden mellom prøvetidspunkt og innleggelse av resultatene i flowcomputer.

Anmerkning 4

Statoil bør verifisere brenngassammensetningen på Troll B.

Kommentarer:

I oppdatert tillatelse for kvotepliktige utslipp av klimagasser datert 21.12.2010, fikk Statoil tillatelse til prøvetaking og analyse hver 14. dag for bestemmelse av bedriftsspesifikk utslippsfaktor for brenngass på Troll B, (kildestrøm 1). I rapporten for kvotepliktige utslipp fra Trollfeltet i 2010 ble det rapportert en usikkerhet på 0,59 % basert på resultatet fra 41 prøver. Dette gjorde at Klif varslet om at Statoil burde benytte ukentlig prøvetaking av brenngass i 2011 for å oppnå at beregnet usikkerhet blir lavere enn 0,5 %. Under tilsynet ble det opplyst at det siden mai 2011 blir tatt ukentlige prøver av brenngassen.

Det benyttes standardsylinder (sylinder uten baktrykk) til prøvetaking av brenngass. Denne anses for å være mindre nøyaktig enn stempelsylinder. Prøvetaking med stempelsylinder ble gjennomført mai 2011 av laboratoriestøtte - personell. Analysene av gassen viste at den var betydelig tyngre enn det som ellers er målt. Formålet med prøvetakingen var å utarbeide fasediagram for brenngassen på Troll B. Prøven ble underkjent på grunn av den uvanlig tunge gassblandingen. Arbeidet med å utarbeide fasediagram for gassen er derfor planlagt å basere seg på prøver med standardsylinder tatt av laborantene på Troll B.

I juni 2011 ble det levert to gassprøver til CP-Lab Mongstad som ble underkjent på grunn av for stor andel av tunge komponenter. Dette ble forklart med at prøvene ble tatt med en metode som ga anriking av de tunge komponentene i brenngassen.

For å sikre at standardsylindrene gir representative prøver av brenngassen, bør imidlertid Statoil verifisere sammensetningen ved å ta parallelle prøver med standardsylinder og baktrykksylinder. Videre er det viktig at prøvetaking og analyser gjennomføres av laboratoriepersonell med god kompetanse på dette.

9. Andre forhold

Laborarietkompetansen

- Analyse av brenngass på installasjonens egen gasskromatograf. Det ble i 2011 gjennomført en sammenligningsanalyse av en standard gassammensetning, der resultatene fra den lokale GC-en på Troll B ble sammenliknet med resultatet et akkreditert laboratorium. Resultatet viste at avviket mellom de to instrumentene var innenfor kravene til maksimal forskjell. Klif vurderer imidlertid at dersom den lokale GC-en på Troll B skal benyttes bør en slik test gjennomgås av alle 3 laboranter som det er aktuelt at skal gjennomføre analysene.
- Prøvetaking av brenngass. Prøvetaking er ofte et svakt punkt i bestemmelse av gassammensetningen som er grunnlaget for beregning av utslippsfaktorer. Det ble opplyst at Statoil har etablert kurs og samlinger for laboranter. Dette er imidlertid frivillig og det er opptil feltledelsen å pålegge sine laboranter å delta på kurs/ opplæring.

Verifikasjon av Statoils evne til å mobilisere tilstrekkelig antall opplært personell og relevant utstyr til strandrenskingsaksjon mellom Solun og Florø.

Under tilsynet ble Statoil bedt om å dokumentere/ sannsynliggjøre at de vil være i stand til å mobilisere tilstrekkelig antall opplært personell og mengde relevant utstyr til å gjennomføre en strandrensingsaksjon i tilfelle landpåsag i området mellom Solun og Florø.

Oppgaven ble gitt på ettermiddagen mandag 24.10. Torsdag 27.10 kl 14:11 mottok vi en oversikt over relevant tilgjengelig utstyr i statlige og interkommunale depoter, samt depoter eid av industrivirksomhet i området. Det ble imidlertid ikke gitt noen oversikt over hvor opplært personell til å betjene utstyret var tilgjengelig. Dette ble begrunnet med at Statoil er avhengig av personell som kan mobiliseres med basis i NOFOs avtaler. Det ble opplyst at relevant personell i NOFO ikke var tilgjengelig fordi de i angjeldende tidsrom var opptatt med gjennomføring av en øvelse.

Oppfølging av systemrevisjon og kvotetilsyn på Troll B/C uke 47 2009. Rapport 2009.039.R.SFT

Følgende punkter ble gjennomgått:

Metode for prøvetaking av brenngass er ikke i samsvar med egen prosedyre

Kommentarer:

På Troll B benyttes gjennomstrømmingssylinder (standardsylinder) til prøvetaking av brenngass. Prosedyren som brukes for gassprøvetaking har prosedyrenummer ANP102. I henhold til prosedyren kan standardsylinder benyttes ved prøvetaking av tørr gass. I Statoils tilbakemelding etter systemrevisjon og kvotetilsyn på Troll B/C i uke 47 2009 ble det meldt at det er bestilt inn nye stempelsylindere som tas i bruk for prøvetaking av brenngass. Dette var begrunnet med at gassens trykk og temperatur var i nærheten av duggpunktet. Det vises for øvrig til anmerkning 4 i denne rapporten.

Virksomhetens rutiner for tidlig deteksjon av akutt forurensning gjennom fjernmåling kan forbedres:

På Troll B ble det vist til oppfølging av prosessutstyr og lav lav alarmer på trykk i oljeledninger fra bunnrammer/ clustere som de viktigste elementene i innretningens fjernmålingssystem. I tillegg er det i de siste to uker gjennomført regelmessige visuelle inspeksjoner som dokumenteres kvitteres på en liste i kontrollrom.

I tilbakemeldingen fra forrige tilsyn ble det opplyst at Statoil jobber med en fjernmålingsplan for alle innretningene. Denne skal inkludere rutiner for deteksjon av akutt forurensning.

Brenngassmåler på Troll B fungerer ikke som forutsatt.

Ny brenngassmåler med vedlikeholdsprogram er installert. Vi viser for øvrig til anmerkning 2 i denne rapporten.

Måletilsyn på Troll B gjennomført av Oljedirektoratet 31.3 – 1.4.2011.

Fra 31.3 – 1.4.2011 gjennomførte Oljedirektoratet (OD) et tilsyn på Troll B. Tilsynet avdekket blant annet at vedlikeholdsrutinene for brenngassmåler ikke var på plass, samt at trykktransmittere hadde feil i sertifikat. Statoil opplyste at nye trykktransmittere er på plass på plattformen med korrekte sertifikater. Det var imidlertid ikke installert på plattformen.

Vedlikeholdsrutinene for brenngassmåleren er nå på plass i SAP, se for øvrig anmerkning 2.

10. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Åpningsmøte 24.10.2011: Informasjon fra Klima- og forurensningsdirektoratet om gjennomføringen av revisjonen og kort informasjon fra Statoil om Trollfeltet.
- Intervjuer og verifikasjoner 24. - 28.10.2011.
 - 16 personer ble intervjuet
 - befaringer til følgende steder
 - Troll B – plattformen, bl.a.: sentralt kontrollrom, prosessanlegg, mengdemålere brenngass og fakkalgass, laboratorium.
 - Planlagt verifikasjon på boreriggen Songa Trym ble ikke gjennomført på grunn av stans i helikoptertrafikken.
- Avsluttende møte 28.10.2011: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

I vedlegg 1 har vi satt opp en oversikt over deltakerne på revisjonen.

11. Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for kontrollen var:

- aktuelle lover og forskrifter
- korrespondanse mellom virksomheten og Klima- og forurensningsdirektoratet
- virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige driften og til forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet
- utslippstillatelsene fra Klima- og forurensningsdirektoratet

I vedlegg 2 har vi satt opp en liste over dokumenter var spesielt viktige som dokumentunderlag for revisjonen.

VEDLEGG 1

Deltagere ved Klima- og forurensningsdirektoratets revisjon ved Statoil Troll B, 24. – 28.10.2011.

I tabellen under har vi satt opp en oversikt over funksjonene til de personene som deltok under åpningsmøtet og det avsluttende møtet, samt oppstartmøte og oppsummering offshore på Troll B - plattformen. Intervjuene er også med i tabellen.

Funksjon	Åpningsmøte	Oppstart Troll B	Oppsumm. Troll B	Intervju	Sluttmøte
Leder ytre miljø, drift Nordsjøen Øst/ Vest	X			X	X
Myndighetskontakt Nordsjøen Øst (observatør)	X	X	X		X
Produksjonssjef Troll B	X				X
Fagansvarlig Fiskalmåling	X			X	X
Fagansvarlig automasjon Troll B	X			X	X
Plattformsjef	X	X	X	X	X
Miljøkoordinator Boring og Brønn (2 personer)	X			X	
HMS – ingeniør	X				
Miljøkoordinator	X	X	X	X	X
D&V – leder Troll	X		X		
Planvedlikehold – leder (land)	X				
Boreleder Songa Trym	X				
Leder sikkerhet				X	
HMS-leder				X	
Laborariestøtte				X	X
Vedlikeholdsingeniør				X	X
D&V – leder offshore	X	X	X	X	X
Planvedlikehold leder offshore	X	X	X	X	X
HMS koordinator		X	X	X	X
Maritim leder			X	X	X
Laborant Troll B				X	X
Prosesstekniker Troll B			X	X	X

Klima- og forurensningsdirektoratets revisjonsgruppe:

Per Antonsen, revisjonsleder

Annicken Hoel, revisor

VEDLEGG 2

Dokumentunderlag for Klima- og forurensningsdirektoratets revisjon ved Statoil , 24. – 28.10.2011

Nedenfor har vi satt opp en liste over dokumenter som var spesielt viktige som dokumentunderlag for revisjonen, og som går utover lover forskrifter og lignende (for eksempel fra virksomhetens prosedyresamling):

- Organisasjonskart og Stillingsbeskrivelser
- OM01.06.01no – Drift av fiskale målestasjoner
- OM01.06.03no – Avviksbehandling fiskalmåling
- OM01.06.04no – Kvalitetssikring av daglig målt produksjon fra fiskale målestasjoner
- OM01.06.05no – Fiskal prøvetaking og analyse
- ANP102 – Gassprøvetaking
- P&ID-skjema fakkelsystemet
- Analyseplan Troll B
- Prosessflytskjema produsert vannsystem Troll B
- Miljøverifikasjon Troll B 2010