

<b>s</b>	<b>ft:</b>	<b>Revisjonsrapport</b>
----------	------------	-------------------------

<b>Rapport nr.:</b>	<b>06.009</b>		
<b>Virksomhet:</b>	<b>Esso Norge AS, Slagentangen</b>	<b>Bedriftsnummer:</b>	<b>973102869</b>
<b>Virksomhetens adresse:</b>	<b>Postboks 2001 3103 Tønsberg</b>	<b>Arkivkode:</b>	<b>05/1195</b>
<b>EMAS-registrert:</b>	<b>Nei</b>	<b>Anleggsnummer:</b>	<b>A25001</b>
<b>ISO-14001-sertifisert:</b>	<b>Nei</b>		
<b>Regelverk:</b>	<b>Forurensningsloven (og/ eller Produktkontrollloven) med tilhørende forskrifter</b>	<b>Tidsrom for revisjonen:</b>	<b>27.-30.6.2006</b>
<b>Risikoklasse:</b>	<b>1</b>	<b>SFTs revisjonsgruppe:</b>	<b>Barbro Relling Rune Aasheim Geir-Rune Samstad Øyvind Sundberg</b>
<b>Gebysats:</b>	<b>2</b>	<b>Kontaktperson fra virksomheten under revisjonen:</b>	

---

### Rapportens innhold:

Rapporten beskriver de avvik og anmerkninger som ble konstatert under systemrevisjonen. Følgende hovedtema ble kontrollert: *Utslippsmålinger luft og vann, forurenset grunn og masser og tanksikring.*

### Hovedkonklusjon:

Det ble ikke konstatert avvik under revisjonen.

SFT har forøvrig følgende anmerkninger i forbindelse med inspeksjonen:

**Anmerkning 1: Målingene av NO<sub>x</sub> til luft har høy usikkerhet**

**Anmerkning 2: Prosedyre for beregning av SO<sub>2</sub> til luft er ikke oppdatert**

---

Utarbeidet dato: 21.8.2006

Godkjent dato: 21.8.2006

Sign.:

Sign.:

Revisjonsleder Geir-Rune Samstad

Overordnet Bjørn Bjørnstad

---

## **Innholdsfortegnelse**

1.	Innledning	3
2.	Dokumentunderlag	3
3.	Omfang	3
4.	Avvik	4
5.	Anmerkninger	4
6.	Andre forhold	5
7.	Gjennomføring	5

## **Vedlegg:**

Vedlegg 1: Dokumentunderlag for SFTs systemrevisjon

Vedlegg 2: Deltakere ved SFTs systemrevisjon

## 1. Innledning

Rapporten er utarbeidet etter en systemrevisjon ved Esso Norge AS, Slagentangen i perioden 27.-30.6.2006. Revisjonen inngår som en del av SFTs planlagte revisjonsvirksomhet for inneværende år.

Formålet med systemrevisjonen var å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Det ble særlig sett på områder som har betydning for utslipp til luft og vann og tanksikring og tidlig deteksjon av rør- og tanklekkasjer.

Revisjonen omfattet bl.a. undersøkelse av 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 rammer som myndighetene har satt

Systemrevisjonen ble gjennomført ved gransking av dokumenter, ved intervjuer av sentralt plasserte personer i organisasjonen, og ved verifikasjon av at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis.

Rapporten omhandler avvik og anmerkninger som er avdekket under revisjonen og gir således ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

- *AVVIK* defineres som: *overtredelse av krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.* (F. eks. overtredelse av krav i forurensningsloven, produktkontrollloven, forskrifter hjemlet i disse to lovene, eller krav og vilkår fastsatt i utslippstillatelser eller dispensasjoner.)
- *ANMERKNING* defineres som: *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.*

## 2. Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for kontrollen var:

- Aktuelle lover og forskrifter
- Korrespondanse mellom virksomheten og SFT
- Virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige drift og forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet.
- Utslippstillatelse datert 30.3.2006

Dokumenter av spesiell viktighet for gjennomføring av revisjonen er listet i vedlegg 1.

## 3. Omfang

SFTs systemrevisjon omfattet følgende områder:

- Utslipp til luft og vann
  - Rutiner for beregning, måling og kvalitetssikring
  - Kalibrering/vedlikehold og vurdering av usikkerhet

- Status NMVOC-utredning
- Behandling av slam og oljeholdige masser
  - Rutiner for håndtering av masser, biopiling
  - Planer for fremtidig håndtering
- Forurenset grunn
  - Inspeksjon av brønner og kummer
  - Essos oppfølging av kontraktører (Multiconsult, Kamas)
  - Rutiner for graving i forurenset grunn
- Sikring av tanker og rørgater
  - Lekkagesøk og inspeksjon
  - Vedlikeholdsplaner
  - Tidligdeteksjon
- Avvikshåndtering
- Annet
  - Utfasing av PCB og PFOS
  - Bruk av hypokloritt i brannvannssystemet

## 4. Avvik

Det ble ikke konstatert avvik under revisjonen.

## 5. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

### Anmerkning 1

#### Målingene av NO<sub>x</sub> til luft har høy usikkerhet

##### Kommentarer:

Esso har installert nye lav-NO<sub>x</sub>-brennere i 2005 uten at modellen for beregning av NO<sub>x</sub> har blitt oppdatert. Usikkerheten på beregnede NO<sub>x</sub>-mengder er derfor høy. I henhold til utslippstillatelsen datert 30.3.2006 skal virksomhetens målinger utføres slik at de er representative for virksomhetens faktiske utslipp. Utslipet av NO<sub>x</sub> fra virksomheten er innenfor grenseverdien gitt i tillatelsen.

Modellen planlegges oppdatert innen 1.1.2008. SFT mener modellen bør oppdateres raskere, slik at beregnede utslippsmengder for 2006 og 2007 blir mer representative for virksomhetens faktiske utslipp.

### Anmerkning 2

#### Prosedyren for beregning av SO<sub>2</sub> til luft er ikke oppdatert

##### Kommentarer:

Prosedyre TP-04 "Miljø-Utslipp til luft" beskriver blant annet hvordan beregningene av SO<sub>2</sub>-utslippene til luft skal utføres. Virksomheten foretar i tillegg målinger av SO<sub>2</sub> med kontinuerlige måleinstrumenter. Disse målingene er ikke beskrevet i prosedyren.

I henhold til utslippstillatelsen skal målinger og beregninger gjennomføres etter et program som skal inngå i virksomhetens dokumenterte internkontroll. SFT mener at prosedyren bør oppdateres slik at den reflekterer gjeldende praksis.

## 6. Andre forhold

Esso Slagentangen har en levende internkontroll. Praktiske erfaringer som gjøres blir overført til prosedyreverket for å sikre god erfaringsoverføring. Dette gjelder både internt i Esso Slagentangen, men også i ExxonMobil globalt.

I tillegg til en del periodisk inspeksjon/vedlikehold av rørledninger og tanker har Esso et omfattende program for overvåking av eventuelle lekkasjer. Esso har i tillegg til at eget driftspersonell går runder på anlegget leid inn en ekstern kontraktør som går "Line-Walks". Lekkasjer som oppdages blir utbedret umiddelbart. Blir det ved inspeksjoner for eksempel oppdaget korrosjon ved en tank, og det besluttes å utsette en utskiftning av tanken, vil det bli gjennomført en risikoanalyse av behov for forebyggende og korrigerende tiltak. Et eksempel på tiltak og oppfølging i forbindelse med en slik risikoanalyse kan være hyppigere inspeksjon i området rundt tanken. Hvilke forebyggende og korrigerende tiltak som er nødvendige og hvem som skal ta avgjørelsen avhenger av skadepotensialet til tanken. Ved høyere skadepotensiale tas avgjørelsen av raffinerisjefen. Medium og lavere skadepotensiale ivaretas av henholdsvis avdelingssjef og overingeniør.

Esso Slagentangen har utarbeidet en plan for utfasing av PCB-holdige kondensatorer, slik at alle PCB-holdige kondensatorer vil være byttet innen utgangen av 2007. I tillegg er det gjennomført kartlegging av isolerglassruter med PCB i virksomhetens bygningsmasse.

Esso Slagentangen har faset ut og fjernet 21 000 liter PFOS-holdig brannskum fra sine brannslukningsanlegg. Dette brannskummet skal leveres til godkjent mottak for farlig avfall.

For å finne en løsning på fremtidig problem med slamhåndtering har Esso Slagentangen satt i gang et pilotforsøk med en bioreaktor for nedbrytning av bioslam. Esso forventer innen 1.1.2007 å redegjøre skriftlig overfor SFT om fremtidig behandling av slam når forbud mot deponering av slam trer i kraft.

I forbindelse med rengjøring av brannvannssystem har Esso Slagentangen benyttet hypokloritt og har dermed ved et enkelttilfelle hatt utslipp av hypokloritt som har medført lokal fiskedød ved utslippspunktet. Virksomheten har igangsatt et prosjekt som skal forhindre utslipp av hypokloritt med konsentrasjoner på over 10 mg/l.

## 7. Gjennomføring

Systemrevisjonen omfattet følgende aktiviteter:

**Formøte 15.6:** Forberedende møte for planlegging av systemrevisjonen.

**Åpningsmøte 27.6:** Informasjon fra SFT om gjennomføring av revisjonen

**Intervjuer og verifikasjoner 27. - 30.6.** 18 personer ble intervjuet.

**Avsluttende møte 30.6.:** Oppsummering med presentasjon av resultatene.

I vedlegg 2 er det gitt en oversikt over deltakerne på systemrevisjonen.

## Dokumentunderlag for SFTs systemrevisjon

### Redegjørelse for hvilke dokumenter som ble lagt til grunn for revisjonen ved virksomheten.

---

Nedenfor er listet dokumenter som var av spesiell viktighet som dokumentunderlag for revisjonen.

1. Forurensningsloven
2. Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
3. Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Esso Norge AS, Slagentangen, datert 30.3.2006
4. Tidligere inspeksjons- og revisjonsrapporter
5. Egenrapportering av utslippstall fra bedrifter med utslippstillatelse for 2004 og 2006
6. Virksomhetens prosedyresamling
  - Beskrivelser av Esso Slagentangen:
    - Essoraffineriet på Slagentangen
    - Miljø og samfunnsansvar. Statusrapport for Essoraffineriet på Slagentangen 2004/2005
    - OIMS. Operativ innsats for miljø og sikkerhet
  - Organisasjonskart
  - Utvalgte prosedyrer fra Esso Slagetangens prosedyrehåndbok:
    - KSP-01: Organisasjon, hovedmål og TKS-arbeidet
    - KSP-4: Kjerneområdene innen TKS-begrepet
    - KSP-5: Ytre miljø og avfallshåndtering
    - Prosedyre TP-04. Miljø – utslipp til luft
    - Instruks nr. LI-6.6. Miljøanalyser
  - Raffineriets miljøaspekter
  - Miljøplan for raffineriet
  - Risikoanalyser
  - Rapporter fra interne revisjoner, 2004 og 2006
  - Overvåkningsprogram for resipient ved Essoraffineriet på Slagentangen
  - Overvåkningsprogram grunnvann og biopile (Multiconsult)
  - Rapport status grunnforurensning og biopile for 2005, utarbeidet av Multiconsult
  - Rapport fra Multiconsult i forbindelse med oljetilslig i observasjonskum ved tank 809 i august 2005

## Deltagere ved SFTs revisjon

I tabellen under er det gitt en oversikt over funksjonene til de personene som deltok under formøtet, åpningsmøtet og det avsluttende møtet. Intervjuene er også med i tabellen.

Funksjon	Formøte	Åpnings- møte	Intervju	Sluttmøte
Senior miljørådgiver	X	X	X	X
Driftssjef	X	X		X
Vedlikeholdssjef	X	X	X	X
Raffinerisjef		X		X
Overingeniør, drift onsite		X	X	X
Overingeniør, PTS		X		X
Teknisk sjef		X		X
Inspektør, teknisk avdeling		X	X	X
Overingeniør, Mekanisk avdeling		X	X	X
TKS sjef, Norden		X		
Dagtidformann, offsite			X	
Energikoordinator			X	
Kontaktingeniør SRU			X	
Lab-tekniker, vann			X	
Kvalitetssikring lab			X	
Vedlikeholdsleder, mekanisk offsite			X	X
Plassformann			X	
Wike, biopile			X	
Biotek			X	
Arbeidsleder instrument, mekanisk avd			X	
Overingeniør Drift, offsite			X	X
Laboratorieleder			X	X
Brannvernleder			X	
Inspeksjonsleder				X

### Revisjonsgruppe:

Geir-Rune Samstad (revisjonsleder)

Barbro Relling (revisor)

Rune Aasheim (revisor)