



MILJØ-  
DIREKTORATET

REVISJONSRAPPORT

STATOIL PETROLEUM AS, HEIMDAL

Oslo, 20. november 2013

4035 Stavanger

Deres ref.:  
Randi Breistein

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):  
2013/4628  
Saksbehandler:  
Rune Andersen

## Revisjonsrapport: Revisjon ved Statoil Heimdal

### Kontrollnummer: 2013.045.R.miljodir

#### Kontaktpersoner ved revisjonen:

*Fra virksomheten:*  
Randi Breistein

*Fra Miljødirektoratet:*  
Rune Andersen

*Andre deltagere fra Miljødirektoratet:*  
Kenneth J. Macrae

## Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra revisjonen som ble presentert hos Statoil Heimdal (Heimdal) under sluttmøtet den 15. november 2013. Revisjonen ble gjennomført i tidsrommet 12. - 15. november 2013. Rapporten er å anse som endelig.

Miljødirektoratet avdekket 3 avvik og ga 4 anmerkning(er) under revisjonen.

#### Avvik:

Virksomhetens rutiner for utfylling av deklarasjonsskjema for farlig avfall er mangelfull  
Virksomheten har hatt overskridelse av konsentrasjonskrav for utslipp av oljeholdig vann til sjø  
Mangelfull dokumentasjon på kjemikalie

#### Anmerkninger:

Organiseringen av arbeidet med energistyring på Statoil Heimdal er ikke i samsvar med Statoils egne rutiner

Virksomhetens beregning og rapportering av diffuse utslipp kan forbedres

Virksomhetens kildesortering av avfall kan forbedres

Registrering av kjemikalieforbruk kan forbedres

Avvik og anmerkninger er nærmere beskrevet fra side 4 og utover i rapporten.

Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 4.

**Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift**

20. november 2013	Rune Andersen		Ragnhild Orvik
dato	kontrollør	Miljødirektoratet	seksjonssjef

---

Kopi av rapporten sendes til:

- Petroleumstilsynet (Ptil)

## 1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

### Ansvarlig enhet

Navn: STATOIL PETROLEUM AS, HEIMDAL	
Organisasjonsnr.: 993246492	Eies av: 990888213
Bransjenr. (NACE-kode): 06.200 - Utvinning av naturgass	

### Kontrollert enhet

Navn: Statoil Heimdal	Anleggsnr.: 0000.0012.01
Kommune: Kontinentalsokkelen	Fylke: Kontinentalsokkelen
Anleggsaktivitet: Petroleumsvirksomhet til havs	Gebyrats: 1
Tillatelse gitt: 27. mai 2005	Sist endret: 15. august 2012

## 2. Bakgrunn for revisjonen

Formålet med revisjonen er å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Miljødirektoratet 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
- intervju sentralt plasserte personer i organisasjonen
- verifisere (ved stikkprøvekontroll) at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis

### Revisjonens tema

- styringssystem
- utslippskontroll
- avfallshåndtering
- farlig avfall
- tillatelse
- energistyring
- kjemikaliehåndtering
- substitusjon
- klassifisering, merking og emballering
- sikkerhetsdatablader
- REACH
- biocider

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.

**Andre forhold:** Saker som framkom under revisjonen og som det kan være nyttig for virksomheten og saksbehandlere å kjenne til. Her kan også inngå kommentarer til tema som ble tatt opp under revisjonen, men der det ikke ble gitt avvik eller anmerkninger.

### **3. Oppfølging etter revisjonen**

Heimdal plikter snarest å rette opp de avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må Heimdal innen 28. februar 2014 sende en skriftlig redegjørelse som viser hvordan avvik er rettet.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (post@miljodir.no) til Miljødirektoratet v/Rune Andersen.

### **4. Gebyr for revisjonen**

Heimdal er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 1 (jf. varselbrev fra Miljødirektoratet datert 10. mai 2013 ). Dette betyr at dere skal betale kr. 213 900,- i gebyr for revisjonen. Faktura ettersendes. Vedtaket om gebyr er hjemlet i forurensningsforskriftens § 39-8 om gebyr for systemrevisjon (flerdagstilsyn).

Gebyrets størrelse kan eventuelt klages inn til Miljøverndepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra 20. november 2013. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Miljødirektoratet. Miljødirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

### **5. Offentlighet i forvaltningen**

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Miljødirektoratets postjournal på [www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no) (jf. offentleglova).

### **6. Avvik**

Vi fant følgende avvik under inspeksjonen:

#### **Avvik 1**

Virksomhetens rutiner for utfylling av deklarasjonsskjema for farlig avfall er mangelfull

#### **Avvik fra:**

Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 11-12

#### **Kommentarer:**

I følge avfallsforskriften skal virksomhet som leverer farlig avfall gi tilstrekkelige opplysninger om avfallets opprinnelse, innhold og egenskaper, slik at den videre håndteringen av avfallet kan skje på en forsvarlig måte. Når avfallet leveres, skal virksomheten fylle ut et deklarasjonsskjema som er godkjent av Miljødirektoratet.

Ved gjennomgang av utfylte deklarasjonsskjemaer for 2013 ble det påvist feil og mangler på flere av skjemaene. Det ble også konstatert at det var registrert flere avviksmeldinger fra mottageren av avfallet (Norsk Gjenvinning) i Synergi i 2013. I Statoils egen rapport etter en internrevisjon i august 2012 ble det påpekt at det også i 2011 og 2012 var blitt meldt inn et høyt antall avviksmeldinger.

Eksempler på mangler på deklareringsen i 2013;

- Feil i organisasjonsnummer for flere av skjemaene. Det er lokal enhets organisasjonsnummer (enhetsnummer) som skal stå oppført på avfallsprodusenten. På de skjemaer som benyttes på Heimdal er Statoils hoved organisasjonsnummer ferdig utfylt på skjemaene. På enkelte skjemaer er dette strøket ut og korrigert, men dette gjelder ikke alle.
- Feil utfylt eller manglende avfallsstoffnummer. (Eks. dekl.nr. 88543739, og 8854481)
- Manglende sammenheng mellom EAL kode og avfallsstoffnummer. (Eks. dekl.nr. 8854370)
- Det ble opplyst at det i 2013 var kjøpt inn 25 000 liter Thermo Oil 30 (hetolje) som var blitt brukt til etterfylling etter vedlikeholdsarbeid på hetoljesystemet våren 2013. Virksomheten kunne ikke fremlegge dokumentasjon som viste hvor oljen som var tappet av systemet var blitt levert. Brukt hetolje som blir tappet av og erstattet må regnes som farlig avfall og skal da deklarerer og leveres godkjent innsamler.
- Virksomheten oppbevarte ikke kopi av deklarasjonsskjema med kvittering fra 1. aktør på installasjonen. I henhold til veiledningen bak på skjemaet skal del 5 i deklarasjonsskjemaet (gul kopi) gis til avfallsprodusenter etter at 1. aktør har påført registreringsnummer og kvittert for mottatt avfall. Dette er avfallsprodusentens kvittering på at han har levert farlig avfall til en avfallsaktør, og at han har oppfylt sine forpliktelser iht. avfallsforskriften. Denne bør være lett tilgjengelig ved kontroll av virksomheten.

## Avvik 2

Virksomheten har hatt overskridelse av konsentrasjonskrav for utslipp av oljeholdig vann til sjø

### Avvik fra:

Forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (Aktivitetsforskriften) § 60

### Kommentarer:

I følge forskriften skal oljeholdig vann renses før utslipp til sjø. Konsentrasjonen av olje i vann som slippes til sjø skal være så lav som mulig og ikke overstige 30 mg/liter som veid gjennomsnitt for en kalendermåned.

Statoil Heimdal har utslipp til sjø av drenasjevann som går ut via en sump caisson. Vannet kommer fra åpent dren og fra overpumping av vannfasen i lukket dren. Det tas daglig prøver av vannet som analyseres på oljeinnhold. Utskrift av analyser hittil i 2013 viser at det i august og september har vært overskridelser av utslippsgrensen på 30 mg/l. Utslippene har vært henholdsvis 53,4 mg/l i august og 69,4 mg/l i september. Hendelsen er rapportert i Synergi. Årsaksforholdene er imidlertid mangelfullt fulgt opp.

Under tiltaksbeskrivelsen står det kun at Heimdal har daglig fokus på oppfølging av vannkvalitet til sjø og at daglig oppfølging skjer gjennom POG møte.

Det fremkommer ikke om det er gjort undersøkelser for å finne fram til de bakenforliggende årsaker til hendelsen. Dette vil være viktig for å kunne lære av hendelsen og for å hindre gjentakelse.

### Avvik 3

Mangelfull dokumentasjon på kjemikalie

#### Avvik fra:

Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (Produktkontrollloven) § 3

EU-forordning (EF) nr. 1907/2006 REACH artikkel 35, jf. forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH -forskriften)

Forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (Aktivitetsforskriften) § 64

#### Kommentarer:

##### Manglende oversikt over endringer i kjemikalier

I følge REACH artikkel 35 er det en plikt for arbeidsgivere og deres representanter å gi arbeidstakere tilgang til opplysninger gjennom sikkerhetsdatablader om risiko fra kjemikaliene som de bruker gjennom sitt arbeid.

Virksomheten bruker CHESS som kjemikalieoppfølgingssystem. Det ble oppdaget under revisjonen at det i sikkerhetsdatabladet som fulgte med tankene av PI-7393 var oppgitt en annen sammensetning av stoffblandingen enn det som var oppgitt på sikkerhetsdatabladet som lå inne på CHESS. Sikkerhetsdatablad i stoffkartotek må oppdateres ved endringer i sammensetning. Endringen i sammensetningen av PI-7393 hadde ikke blitt registrert i Statoil.

##### Manglende dokumentasjon for substitusjon

Det er et krav i produktkontrollloven § 3 at virksomheter skal vurdere om kjemikaliene som brukes kan substitueres med mindre miljøskadelige alternativer. Virksomheter må også i henhold til aktivitetsforskriften dokumentere planer for å redusere risikoforhold.

Under revisjonen kunne ikke virksomheten vise til en dokumentert vurdering av produktet PI-7393 som med gammel sammensetning er angitt som rødt kjemikalie i HOCNF. Virksomheten opplyste at de hadde oversikt over mulige erstatninger på markedet og hvis det fantes en aktuell kandidat så ville denne bli vurdert. I SAP står det at PI-7393 står på Heimdals utfasingsplan med 2007 Q4 som utfasingsdato

## 7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under inspeksjonen:

### Anmerkning 1

Organiseringen av arbeidet med energistyring på Statoil Heimdal er ikke i samsvar med Statoils egne rutiner

#### Kommentarer:

I pkt. 3 i handlingsplanen for Statoil Heimdal er det gjengitt hvordan samhandling og koordinering av energiledelsesaktiviteter i Statoil UPN skal gjennomføres. I henhold til dette skal det for hver installasjon opprettes en energiansvarlig i avdeling for Anleggsintegritet som koordinerer energiledelsesaktivitetene mot sin installasjon. Energilederen skal etablere en arbeidsgruppe bestående av fagpersonell fra relevante avdelinger på installasjonen som skal gjennomføre kartlegging av forbedringsmulighetene gjennom arbeidsmøter. Dette var ikke fulgt på Heimdal.

Det ble opplyst at ansvaret for utarbeidelse av årlig handlingsplan for energioptimalisering var tillagt driftsingeniør og at det for Heimdal ikke var opprette noen arbeidsgruppe i henhold til beskrivelsen ovenfor.

## **Anmerkning 2**

Virksomhetens beregning og rapportering av diffuse utslipp kan forbedres

### **Kommentarer:**

Statoil Heimdal tok i bruk en ny kraftturbin i 2011 som erstatning for 5 andre mindre turbiner. Turbiner inngår som kilde i beregninger av diffuse utslipp av nmVOC og metan. Dette er rapporteringspliktige komponenter.

Statoil Heimdal benytter en beregningsmodell for beregning av diffuse utslipp av nmVOC og metan som er felles for bransjen. Det var ikke foretatt noen vurdering av om og eventuelt i hvilken grad utskiftingen av turbinene har betydning for utslipp av disse forbindelsene.

I beregningsmodellen som benyttes var det heller ikke lagt inn gassutslipp fra væskeutskillere med kaldventilering. Det var i området for ventilering fra MEG regenerering og fra utlufting fra kompressortetninger flere andre utløp. Det kunne under revisjonen ikke redegjøres for hvor disse kom fra og om de kunne være kilde til diffuse utslipp av nmVOC og metan. For eksempel ble regenereringen av TEG opplyst å kunne være en mulig kilde.

## **Anmerkning 3**

Virksomhetens kildesortering av avfall kan forbedres

### **Kommentarer:**

Under revisjonen ble det avdekket at kildesorteringen av avfall ikke fungerte optimalt. Ved stikkprøver ble det under revisjonen funnet containere der papir hadde blitt kastet i dunken for plast og treverk i containere for metall. I en avfallskontainer for tomme kanner hadde det blitt kastet poser med restavfall, sannsynligvis fordi restavfallskontaineren var full. Slik feilsortering fører til problemer med gjenvinning hvis det ikke blir fanget opp på mottaksstasjon. Mangelfull kildesortering hadde også blitt påpekt under en internrevisjon i august i 2012.

Containerne er i dag merket med tekst om hva som skal kastes i de ulike containerne. De er imidlertid ikke merket med EAL kode eller avfallsstoffnummer, noe som ville kunne gi en økt sikkerhet for riktig sortering og bedre sikkerhet for rett deklarerer. Det vil også bidra til å øke forståelsen i betydningen av kodene blant de ansatte.

## **Anmerkning 4**

Registrering av kjemikalieforbruk kan forbedres

### **Kommentarer:**

Virksomheten bruker månedlig innkjøpsmengder av kjemikalier for å beregne forbruk og utslipp av kjemikalier som inngår i årsrapporten til myndighetene. Det ble opplyst at det tidligere eksisterte en egen database for å logge ukentlig forbruk basert på målinger av lagerbeholdningen. En slik logg vil være nyttig for å holde bedre daglig kontroll på forbruket og gi bedre grunnlag for korrekt mengderapportering til myndighetene. Slik rapporteringen utføres i dag blir blant annet ikke endringer i lagerbeholdning ved årsskifte tatt hensyn til.

## 8. ndre forhold

- Virksomheten har problemer med pumper på tank for lukket avløp, både pumpen for vannfase og pumpe for kondensatfasen. Begge pumpene var ute av drift og var midlertidig erstattet av membranpumper. Disse ble manuelt startet ved behov for utpumping. Kondensatfasen ble da pumpet tilbake i prosessen, mens vannfasen ble pumpet ut i sump caissonen.
- Alt brannskum av typen AFFF var planlagt utskiftet ved revisjonsstans i 2014.

## 9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Åpningsmøte 12. november 2013: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner fra 12. november 2013 til 14. november 2013.
  - 15 personer ble intervjuet
  - befaringer til følgende steder:
    - Avfallstasjoner, kjemikalielagre, injeksjonspumper, laboratorium, prøvetakingsstasjoner, kraftturbin
- Avsluttende møte 15. november 2013: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

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

## 10. Dokumentunderlag

Lovgrunnlaget for inspeksjonen var:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) med underliggende forskrifter
- Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) med underliggende forskrifter
- Forskrift om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift om begrensnig i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften)
- Forskrifter om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten.
- Forskrift om klassifisering, merking mv. av farlige kjemikalier (klass merk)
- Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensnig av kjemikalier (REACH)
- Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP)
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Miljødirektoratet



## Deltagere ved Miljødirektoratets revisjon ved Heimdal, 12. - 15. november 2013

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

Funksjon	Åpningsmøte land	Åpningsmøte offshore	Intervju	Sluttmøte
D&V leder land	x		x	x
Kjemikalieansv., kjemikaliesenteret	x		x	x
Miljøkoordinator	x		x	x
Laboratorietekniker, land	x		x	
Plattformsjef	x	x	x	x
Produksjonssjef	x		x	x
Myndighetskontakt	x	x		x
FA logistikk I, land	x		x	x
FA logistikk II, land	x		x	
FA drift		x	x	x
Hovedverneombud				x
Laboratorietekniker, offshore		x	x	x
Sikkerhetsleder		x	x	x
D&V leder		x	x	x
HMS-koordinator		x	x	x
FA-logistikk III, offshore		x	x	x
FA-logistikk IV, offshore			x	

### Miljødirektoratets revisjonsgruppe:

Rune Andersen, revisjonsleder

Kenneth J. Macrae, revisor

## **Dokumentunderlag for Miljødirektoratets revisjon ved Heimdal, 12. - 15. november 2013**

Nedenfor har vi satt opp en liste over dokumenter som ble gjort tilgjengelige og som var viktige som dokumentunderlag for revisjonen, og som går utover lover forskrifter og lignende.

- Handlingsplan, miljø 2013 for Statoil Heimdal
- Synergirapport 1379237, Overskridelse av utslippstillatelse olje i vann til sjø, sept. 2013
- Utskrift TEAMS database, kilder til diffuse utslipp fra Statoil Heimdal
- Kjemikalieoversikt over kjemikalier omfattet av rammetillatelsen - Heimdal
- Brev M-I SWACO: Requests for confirmation of the supplier's compliance with the biocide regulations
- Sikkerhetsdatablad: PI-7393 datert 06.04.2010
- Sikkerhetsdatablad: PI-7393 datert 2013
- Prøvetakingsprosedyre ANP 100: Prøvetaking av produsert vann for bestemmelse av oljeinnhold og radioaktive elementer
- Sampling procedure for water from sump caisson TC 521
- Prosedyre ANP 164: Bestemmelse av olje i vann med GC (Hydrokarbon Oljeindeks C<sub>7</sub>-C<sub>40</sub>)
- Olje i vann analyser 2013 - døgnverdier for August og September 2013
- Olje i vann analyser måned snitt - Januar - Oktober 2103
- E-post datert 11. november til flere driftsenheter i Statoil, inkl. Heimdal, om høyt antall avvik på levering av farlig avfall til Norsk Gjenvinning
- Månedsrapport om avfallshåndtering fra Norsk Gjenvinning, oktober 2013, for Statoil Heimdal
- Utskrift ARIS: OM05.09.02 - Håndtere LRA
- Oversikt over innkjøp av hydraulikk- og smøreoljer i 2013