

s	ft:	Revisjonsrapport
----------	------------	-------------------------

Rapport nr.:	06.029		
Virksomhet:	Statoil Heidrun	Bedriftsnummer:	973861891
Virksomhetens adresse:	Postboks 273 7501 Stjørdal	Arkivkode:	02/108
EMAS-registrert:	Nei	Anleggsnummer:	A61670
ISO-14001-sertifisert:	Ja		
Regelverk:	HMS-forskriftene for petroleumsvirksomhet Forurensningsloven	Tidsrom for revisjonen:	6.-9.11.2006
Virksomhetens risikoklasse:	1	SFTs revisjonsgruppe:	Anne Marie Mo Ravik Camilla K. M. Winterstad Geir-Rune Samstad Kristin Øye
Utslippstillatelse:	6.11.2002, endret 31.3.2004	Kontaktperson fra virksomheten under revisjonen:	

Rapportens innhold:

Rapporten beskriver de avvik og anmerkninger som ble konstatert under systemrevisjonen. Følgende hovedtema ble kontrollert: Oppfølging av utslipp av nmVOC i forbindelse med lasting av råolje, vurdering, bruk og substitusjon av kjemikalier og oppfølging av utslipp av oljeholdig vann.

Hovedkonklusjon:

Det ble ikke identifisert avvik i forhold til utslippstillatelse.

Følgende anmerkninger ble gitt:

Anmerkning 1: Statoil Heidruns arbeid med utslipp av olje i vann kan forbedres.

Anmerkning 2: Statoil Heidruns dokumentasjon og oppfølging av VOC krav gitt i utslippstillatelsen kan forbedres.

Som et positivt funn merker SFT seg spesielt Statoil Heidruns vurderinger i forbindelse med bruk og substitusjon av kjemikalier.

Utarbeidet dato: 16.11.2006

Godkjent dato: 16.11.2006

Sign.:

Sign.:

Revisjonsleder Geir-Rune Samstad

Seksjonsleder Cecilie Kristiansen

Innholdsfortegnelse

	Side
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 revisjon

Vedlegg 2: Deltakere ved SFTs revisjon

1. Innledning

Rapporten er utarbeidet etter en revisjon ved Statoil Heidrun i perioden 6.-9.11.2006. Revisjonen inngår som en del av SFTs planlagte revisjonsvirksomhet for inneværende år.

Formålet med revisjonen var å vurdere om det ytre-miljø-arbeidet funksjonerer tilfredsstillende. Det ble særlig sett på områder som har betydning for utslipp av oljeholdig vann, utslipp av nmVOC i forbindelse med lasting av råolje og oppfølging av kjemikalier regulert i tillatelsen. Revisjonen omfattet bl.a. undersøkelse av om:

- virksomhetens arbeid vedrørende ytre miljø 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

Revisjonen 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 SFT mener det er nødvendig å påpeke for å ivareta det ytre miljøet 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 ytre miljø

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

3. Omfang

SFTs systemrevisjon omfattet følgende områder:

- Statoil Heidruns dokumentasjon og oppfølging av olje i prosessvann, hovedsakelig produsert vann og utslipp av vann i forbindelse jetteoperasjoner

- Statoil Heidruns dokumentasjon og oppfølging av utslipp av nmVOC i forbindelse med lasting av råolje
- Statoil Heidruns dokumentasjon og oppfølging av kjemikalier regulert i utslippstillatelsen

4. Avvik

Det ble ikke konstatert avvik under revisjonen.

5. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1

Statoil Heidruns arbeid med utslipp av olje i vann kan forbedres

Kommentarer:

Statoil Heidrun har meget høye konsentrasjoner av olje i forbindelse med utslipp av jettevann. For august, september og oktober var konsentrasjonene av olje fra ”jetting produsert vann” henholdsvis 3231, 605 og 1518 mg/l. For samme periode var konsentrasjonene fra avgassingstank (produsert vann) henholdsvis 32, 35 og 39 mg/l, målt med Infracal-metoden.

Grunnet høy injeksjonsrate av produsert vann er totale mengder utslipp av olje til sjø små.

Under revisjonen ble det opplyst at rutinene ved jetting og rensing av jettesand (sandpakken) kan forbedres samtidig som det var rom for tekniske forbedringer. Sandreanseanlegget var ikke satt opp som opprinnelig designet. Dette kan ha medført problemer med å oppnå optimal rensing. Det er igangsatt et prosjekt for å sette sandreanseanlegget tilbake til opprinnelig design. I tillegg er det iverksatt tiltak for ytterligere forbedret sandkontroll.

Anmerkning 2

Statoil Heidruns dokumentasjon og oppfølging av VOC-krav gitt i utslippstillatelsen kan forbedres

Kommentarer:

I henhold til utslippstillatelsens punkt 4.2 skal Statoil Heidrun benytte etablert prosedyre for bestemmelse og verifikasjon av avdampningsfaktorer både med og uten teknologi. Statoil Heidrun oppga en avdampningsfaktor på 0,876 kg/Sm³ ved lasting uten at det kunne dokumenteres hvordan denne er fremkommet. Statoil kunne ikke utdype bakgrunnen for utslippsfaktorer brukt i årsrapporten.

I henhold til utslippstillatelsens punkt 4.4 skal Statoil Heidrun ha prosedyrer for lasting av råolje offshore som bidrar til lavest mulig utslipp av VOC (både nmVOC og CH₄). Statoil opplyste under revisjonen at de har rutine for lavest mulig utslipp av nmVOC (ikke framvist). Statoil kan ikke redegjøre for hvordan tiltak for lavest mulig utslipp av nmVOC har effekt på utslipp av CH₄ (metan).

6. Andre forhold

Statoil Heidruns arbeid med kjemikalier er grundig og oversiktlig, og de vurderingene som er gjort omkring bruk og substitusjon av kjemikalier er godt dokumentert. Mange bore-, produksjons- og hjelpekjemikalier har blitt substituert med mer miljøvennlige kjemikalier. Samtidig er vurderinger omkring kjemikaliebruk gjort mest mulig helhetlig ved at en ser om substitusjon av et kjemikalie fører til en netto reduksjon av bruken av kjemikalier, og ikke til for eksempel en økning i forbruk av et tredje kjemikalie.

Som et resultat av godt substitusjonsarbeid med å bytte til mer miljøvennlige bore-, produksjons- og hjelpekjemikalier er tillatelsen gitt til Statoil Heidrun med hensyn på kjemikalier svært romslig. Tillatelsen er derfor ikke egnet som redskap for oppfølging av Statoil Heidruns kjemikaliebruk, noe som for eksempel kommer til syne ved årsrapporteringen. Det er derfor nødvendig å vurdere en oppdatering av tillatelsen.

For å løse problemene med oljekonsentrasjonene i utslipp av vann ved jetting, vil Statoil Heidrun i løpet av 2007 installeres et nytt rensetrinn og øke kapasiteten for den produserte sanden. Det er svært viktig at SFT fortsatt holdes orientert om utviklingen ved feltet når det gjelder de utfordringene som Statoil Heidrun står overfor med sandhåndteringen.

Statoil Heidrun har i løpet av 2006 installert det siste av i alt tre anlegg for reduksjon av nmVOC ved lasting av råolje på skip.

7. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

Åpningsmøte 6.11.: Informasjon fra SFT om gjennomføring av revisjonen

Intervjuer og verifikasjoner 6.-8.11. 13 personer ble intervjuet.

Avsluttende møte 9.11.: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

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

VEDLEGG 1**Dokumentunderlag for SFTs revisjon****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. Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)
2. Forskrifter om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten (Rammeforskriften, Styringsforskriften, Opplysningspliktforskriften, Innretningsforskriften og Aktivitetsforskriften)
3. Tillatelse etter forurensningsloven for boring og produksjon, samt injeksjon på Heidrunfeltet datert 6.11.2002, endret 31.3.2004
4. Statoil Heidruns årsrapporter til SFT
5. Virksomhetens prosedyresamling
 - organisasjonskart
 - rapporter fra interne verifikasjoner
 - kjemikalieoversikt
 - miljømålsettinger for 2006
 - måleprogram for oljeholdig vann
 - rapport fra gjennomgang av betydelige miljøaspekt
 - utslippsbegrensninger og driftsoppfølging (WR 1151)
 - avfallstyring (WR 1152) m/tillegg
 - kjemikaliestyling (WR 1415)
 - interne månedrapporter for utslipp av oljeholdig vann
 - rapporter i forbindelse med lasting av råolje

VEDLEGG 2**Deltagere ved SFTs revisjon**

I tabellen under er det gitt en oversikt over hvilke personer ved virksomheten som deltok under formøtet, åpningsmøtet og det avsluttende møtet, og over hvilke personer som ble intervjuet.

Funksjon	Åpningsmøte	Intervju	Sluttmøte
Operasjonsleder Heidrun	X		X
Ledende boreingeniør Heidrun	X	X	X
Prosessingeniør, produksjon	X	X	X
Prosessingeniør, produsert vann		X	
Prosjektleder, MiSwaco	X	X	X
Sementingeniør, Halliburton	X	X	X
Miljøkoordinator-HNO	X	X	X
Miljøkoordinator-HNO	X	X	X
Miljøkoordinator-HNO			X
HMS-leder HNO		X	
Leder, Heidrunfelt	X	X	X
Rådgiver VOC		X	X
Produksjonsleder, Heidrun (offshore)		X	
Produksjonsingeniør, Heidrun (offshore)		X	
Plattformsjef, Heidrun		X	

Revisjonsgruppe:

Anne Marie Mo Ravik (revisor)

Camilla K. M. Winterstad (fagrevisor)

Geir-Rune Samstad (revisjonsleder)