



REVISJONSRAPPORT

STATOIL PETROLEUM AS ÅSGARD
Postboks 273
7501 Stjørdal

Oslo, 11. mai 2015

Deres ref.:
Unni Sandbakken

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2013/1157
Saksbehandler:
Jorun Holme

Revisjonsrapport: Revisjon ved Statoil Petroleum AS Åsgard Kontrollnummer: 2015.003.R.miljodir

Kontaktpersoner ved revisjonen:

Fra virksomheten:
Unni Sandbakken

Fra Miljødirektoratet:
Jorun Holme

Andre deltagere fra virksomheten:
Kari Mette Murvoll

Andre deltagere fra Miljødirektoratet:
Sigrun Øen
Ann Mari Vik Green
Marte Bakken

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra revisjonen som ble presentert hos Statoil Petroleum AS Åsgard (Statoil Åsgard) under sluttmøtet den 8. mai 2015. Revisjonen ble gjennomført i tidsrommet 4. - 8. mai 2015. Rapporten er å anse som endelig.

Miljødirektoratet avdekket 4 avvik og ga 1 anmerkning under revisjonen.

Avvik:

- Måle- og beregningsprogrammet er mangelfullt for utslipp til sjø
- Virksomheten mangler substitusjonsplan for enkelte kjemikalier i sort kategori
- Måle- og beregningsmetodene for kvotepliktige utslipp fra Statoil Åsgard har enkelte mangler
- Virksomhetens system for energiledelse har enkelte mangler

Anmerkninger:

- Virksomhetens håndtering av farlig avfall kan forbedres

Avvik og anmerkninger er nærmere beskrevet fra side 5 og utover i rapporten.

Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 4.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

11. mai 2015	Jorun Holme		Ragnhild Orvik
dato	kontrollør	Miljødirektoratet	seksjonssjef

Kopi av rapporten sendes til:

- Petroleumstilsynet (Ptil)
- Oljedirektoratet (OD)

1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

Ansvarlig enhet

Navn: STATOIL PETROLEUM AS ÅSGARD	
Organisasjonsnr.: 993247006	Eies av: 990888213
Bransjenr. (NACE-kode): 06.100 - Utvinning av råolje	

Kontrollert enhet

Navn: Statoil Åsgard	Anleggsnr.: 0000.0025.01 0000.0025.02
Kommune: Kontinentalsokkelen	Fylke: Kontinentalsokkelen
Anleggsaktivitet: Petroleumsvirksomhet til havs Kvotepliktig virksomhet	Gebysats: 2 Gebysats: Høy
Tillatelse gitt: 15. mars 2006 22. november 2013	Sist endret: 4. februar 2015 Sist endret: 9. januar 2015

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 styringssystem 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

Måling og beregning av utslipp av klimagasser er inkludert som tema i revisjonen. Dette temaet er underlagt egen lovgivning og det er knyttet et eget gebyr til denne delen av tilsynet. Dette er nærmere beskrevet i pkt. 4.

Revisjonens tema

- styringssystem
- farlig avfall
- energistyring
- kjemikaliehåndtering
- substitusjon
- REACH
- Utslipp av klimagasser
- utslipp til sjø

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

Statoil Åsgard plikter snarest å rette opp de avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må Statoil Åsgard innen 17. august 2015 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/Jorun Holme.

4. Gebyr for revisjonen

Statoil Åsgard er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 2 etter forurensningsforskriften og høy gebyrklasse etter klimavoteforskriften. Statoil Åsgard ble informert om dette i varselbrevet om revisjonen datert 14. april 2015. Dette innebærer at virksomheten skal betale til sammen kr. 212 600,- i gebyr for den gjennomførte kontrollen. Av dette er kr. 142 600,- etter forurensningsforskriften og kr. 70 000,- etter klimavoteforskriften. Faktura ettersendes.

Vedtaket om gebyr er truffet med hjemmel i forurensningsforskriften § 39-8 og klimavoteforskriften § 9-4. Vedtaket kan påklages til Klima- og miljødepartementet, jf. Forvaltningsloven § 28. Klagefristen er tre uker. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og sendes via Miljødirektoratet. Vi viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 og klimavoteforskriftens kapittel 5 angående innkreving av gebyr til statskassen.

5. Offentlighet i forvaltningen

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Miljødirektoratets postjournal på www.miljodirektoratet.no (jf. offentleglova).

6. Avvik

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

Avvik 1

Måle- og beregningsprogrammet er mangelfullt for utslipp til sjø

Avvik fra:

Tillatelse etter forurensningsloven for boring og produksjon på Åsgard, Statoil ASA, sist endret 4. februar 2015 pkt.9.1 «Utslippskontroll» og 9.2 «Måle- og beregningsprogram»

Kommentarer:

Målinger og beregninger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp. Målinger og beregninger av utslipp skal gjennomføres etter et program som skal inngå i operatørens dokumenterte styringssystem. Måle- og beregningsprogrammet skal blant annet beskrive de forskjellige trinnene som inngår i bestemmelsen av utslipp (volumstrømsmålinger, prøvetakinger, analyser og beregninger). Ved utarbeidelse og oppdatering av programmet, skal operatøren vurdere usikkerheten i målinger og beregninger og søke å redusere denne mest mulig.

Kalibrering av vannmengdemålere

På Åsgard B er det montert tre vannmengdemålere som måler vannmengden for tilhørende utslippspunkter. Vannmengdemålerne er underlagt et forebyggende vedlikeholdsprogram med 48-måneders intervall, men de er ikke kalibrert siden de ble installert for ca 15 år siden. I måleprogrammet er det angitt at usikkerheten i vannmengdemålingene anslås å være 0,35-0,5%. Det er ikke gjort noen vurderinger av om det er nødvendig å kalibrere vannmengdemålerne eller hvordan den manglende kalibreringen innvirker på usikkerheten i de rapporterte tallene. Det kan derfor ikke dokumenteres at målingene er representative for det faktiske utslippet.

Plassering av vannmengdemålere

To av vannmengdemålerne er montert nedstrøms fra den automatiske prøvetakeren. Vannstrømmen fra autosampleren blir rutet til returlinje til sjø nedstrøms vannmengdemåleren. Dette medfører at den kontinuerlige strømmen som går ut til prøvetaker ikke blir målt. Det er angitt i NOROGs retningslinjer for prøvetakning av produsert vann at «hvis det renner kontinuerlig i prøvetakingspunktet, skal dette være plassert etter vannførings-måleren». Det er ikke vurdert i måleprogrammet hvor stor kilde til usikkerhet dette medfører i de rapporterte tallene.

Beskrivelse av prøvetakning

I måleprogrammet er det gitt en beskrivelse av prøvetakningen for produsert vann. Det mangler imidlertid en beskrivelse av hva slags prøvetakingsprinsipp autosampleren opererer etter og hvordan den styres. Det er videre beskrevet at autosampleren samler totalt 900 ml per prøve i løpet av et døgn. Praksis på Åsgard B er at prøvemengden varierer.

Avvik 2

Virksomheten mangler substitusjonsplan for enkelte kjemikalier i sort kategori

Avvik fra:

- Forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (aktivitetsforskriften) § 64 «Miljøvurderinger»
- Forskrift om styring og opplysningsplikt i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg (styringsforskriften) § 34 «Opplysninger om overvåking, utslipp og risiko for forurensning»

Kommentarer:

Operatøren skal ha særskilte planer for substitusjon av kjemikalier i rød og sort kategori. Planene skal gi en oversikt over hvilke kjemikalier som prioriteres skiftet ut og når dette kan skje. Planene skal årlig rapporteres til Miljødirektoratet i henhold til gjeldende rapporteringskrav.

Kjemikalier i lukkede systemer er omtalt i kapittel 5.4 i årsrapporten for Åsgard 2014, hvor det henvises til at substitusjonsarbeid for hydraulikkoljer i lukkede systemer ikke vil bli fulgt opp på installasjonsnivå, men fra sentralt hold. Det ble opplyst under revisjonen at virksomheten ikke prioriterer arbeid for å substituere disse kjemikaliene. Åsgard bruker hydraulikkoljer med stoff i sort kategori som ikke er ført opp på substitusjonsplanen i årsrapportens tabell 1.7.1.

Avvik 3

Måle- og beregningsmetodene for kvotepliktige utslipp fra Statoil Åsgard har enkelte mangler

Avvik fra:

Tillatelse til kvotepliktig utslipp av klimagasser for Åsgard sist endret 9. januar 2015

Kommentarer:

Virksomheten har en tillatelse med tilhørende overvåkingsplan, flytskjema og prøvetakingsplan som beskriver hvordan de kvotepliktige utslippene fra virksomheten skal måles, beregnes og rapporteres. Følgende mangler ble avdekket:

- Prosedyren som beskriver hvordan manglende data skal håndteres er ikke i tråd med forordning (EU) nr. 601/2012 om overvåking og rapportering av klimagassutslipp (MR-forordningen) artikkel 65. Denne beskriver at manglende data skal estimeres konservativt. Erstatningsdata skal med høy grad av sikkerhet ikke underestimere utslippene. I Statoils prosedyre er det for eksempel referert til bruk av gjennomsnittsdata i pkt 2.3 b og c, 2.4 b og c. Bruk av gjennomsnittsdata er ikke konservativt uten påslag. Bortfall av aktivitetsdata er i punkt 2.1 a definert som mindre enn 1 døgn. Manglende data gjelder generelt uavhengig av lengden på perioden hvor data mangler.
- I måleutstyrstabellen, punkt 8 i tillatelsen, er det oppgitt feil navn på ultralydmåler til brenngass for Åsgard B kildestrøm 5. I tillegg er måleutstyr for diesel til supplybåtene knyttet mot kildestrøm 5 som er brenngass.
- I prosedyren for risikovurdering er det oppgitt oppfølgingspunkter i oversendelsesbrevet datert 9. januar 2015 som ikke er fulgt opp. Dette gjelder blant annet når risikovurderingen skal oppdateres, hva som gjøres for å redusere risikoen ved scenarier som gir moderat risiko, og hvordan det sikres at bortfall av ultralydmåler på kildestrøm 5 blir kortvarig.
- Flytskjema er ikke oppdatert med riktig tagnr som påpekt i oversendelsesbrev til tillatelsen av 9. januar 2015

- Prøvetakingsplanen for brenngass er mangelfull på følgende punkter:
 - punkt 5a «prøvetakingsfrekvens» er ikke spesifisert med ukedag
 - punkt 7a og b er ikke spesifisert med aktuelt analyselaboratorium
 - punkt 8 mangler signatur fra analyselaboratorium

Avvik 4

Virksomhetens system for energiledelse har enkelte mangler

Avvik fra:

Tillatelse etter forurensningsloven for boring og produksjon på Åsgard, Statoil ASA, sist endret 4. februar 2015 pkt.6.1 «Energiledelse»

Kommentarer:

Operatøren skal ha et system for energiledelse for kontinuerlig, systematisk og målrettet vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energiledelse skal følge prinsippene og metoden angitt i norsk standard for energiledelse (ISO 50 001).

Virksomheten har etablert en handlingsplan for energioptimalisering for Åsgardfeltet for 2015 som gir en oversikt over gjennomførte, pågående og planlagte tiltak. Virksomheten er i prosess med å etablere CO₂-utslipp pr produsert oljeekvivalent som KPI for energieffektivitet med et fastsatt måltall. Utslipp av CO₂ fra Åsgardfeltet er ikke kun knyttet til energiproduksjon, men inkluderer også utslipp fra fakkell. Total CO₂-utslipp er et mål for klimabelastning, ikke energieffektivitet.

Det er etablert en energiindikator (kWh/Sm³oe), men det er ikke etablert en basislinje eller energimål i henhold til krav i standarden.

7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1

Virksomhetens håndtering av farlig avfall kan forbedres

Kommentarer:

Deklareringsskjema

På lageret på Åsgard B er det en stor mengde ferdigutfylte deklarasjonsskjemaer for ulike typer farlig avfall. På disse skjemaene er det oppgitt feil navn på avfallsprodusent, og feil organisasjonsnummer. Ved manuell utfylling av skjemaene er det blitt benyttet riktig organisasjonsnummer, men feil navn på avfallsprodusent.

Ved kontroll av gjenparter av deklarasjonsskjemaer for 2015 fant vi ett eksempel på at det var blitt benyttet feil organisasjonsnummer i tillegg til feil avfallsprodusent.

Brukt blåsesand

Åsgardfeltet har, ifølge årsrapporten for 2014 tabell 9.1, sendt 120 tonn forurenset blåsesand til land som farlig avfall (avfallskode 7096). I følge rapport fra SAR stammer 119,4 tonn av dette fra Åsgard B.

Åsgard B har ikke fylt ut deklarasjonsskjema for denne blåsesanden, og har sendt dette til land som ordinært avfall. Virksomheten opplyste om at det ble gjort en analyse av blåsesanden i 2005 som bekreftet at den var å anse som ordinært avfall. Det er i etterkant av disse analysene sjekket ut med malingsleverandør at samme maling fremdeles benyttes.

8. Andre forhold

Utløp av gass fra avgassingstank

Virksomheten opplyste om at de på Åsgard B nylig (april 2015) har koblet utløp av gass fra avgassingstank fra produsert vann inn i produksjonssystemet. På denne måten får de fjernet store mengder metan fra utslippet til luft, som et positivt miljøtiltak.

Prøvetakning av brenngass

Det blir på Åsgard B fra 2015 tatt prøve av brenngass hver søndag som blir sendt til akkreditert laboratorium. I 2014 var det utfordringer med å få tatt ukentlige prøver. Det er gjort endringer i rutiner for prøvetakning på Åsgard B og det benyttes nå annet akkreditert laboratorium. Fremdeles kan det være problemer med å få tatt prøver av brenngassen som går i hydrokarbonførende system på Åsgard B, dersom det er forhold som tilsier at man ikke kan utføre prøvetaking i dette området.

9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Åpningsmøte 4. mai 2015: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner fra 4. mai 2015 til 7. mai 2015.
 - 18 personer ble intervjuet
 - befaringer til følgende steder:
 - Prøvetakningspunkter
 - Lager for farlig avfall
 - Laboratorium
 - Produksjonsanlegg
- Avsluttende møte 8. mai 2015: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

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

10. Dokumentunderlag

Lovgrunnlaget for revisjonen var:

- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) med underliggende forskrifter
- Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) med underliggende forskrifter
- Lov om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteloven) med underliggende forskrift

- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteforskriften)
- Forskrifter om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten.
- Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensnig av kjemikalier (REACH)
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Miljødirektoratet
- Tillatelse til virksomhet etter klimakvoteloven fra Miljødirektoratet

Deltagere ved Miljødirektoratets revisjon ved Statoil Åsgard , 4. - 8. mai 2015

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 onshore	Åpningsmøte offshore	Intervju	Sluttmøte
Produksjonssjef	X		X	
Fagansvarlig produksjonskjemi, teknisk systemansvarlig	X		X	X
Teknisk fagansvarlig fiskal måling	X		X	X
Energileder	X		X	X
Teknisk systemansvarlig prosess	X		X	X
Miljøkoordinator	X	X	X	X
Leder anleggsintegritet	X			
Myndighetskontakt	X	X		X
Kjemikaliesenteret	X		X	X
Fagansvarlig roterende utstyr			X	
Operasjonsleder				X
Prosjektkoordinator				X
HMS-koordinator		X		X
Laborant		X	X	X
Drift- og vedlikeholdsleder		X	X	X
Hovedverneombud		X		
Metering		X	X	
Materialforvalter		X	X	X
PV-leder		X		X
Leder Maritim		X		X
Plattformsjef	X	X	X	X
2 stk kontrollromoperatører			X	
Fagansvarlig prosess			X	

Miljødirektoratets revisjonsgruppe:

Jorun Holme, revisjonsleder

Sigrun Øen, revisor

Ann Mari Vik Green, saksbehandler
Marte Bakken, saksbehandler

Dokumentunderlag for Miljødirektoratets revisjon ved Statoil Åsgard, 4. - 8. mai 2015

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 :

- Årsrapport 2014 - Utslipp fra Åsgard (12.3.2015)
- WR2550 - Måleprogram Åsgard (28.4.2014)
- Beste praksis produsertvann - Åsgard B (22.12.2014)
- Handlingsplan for energioptimalisering av Åsgardfeltet 2015 (10.3.2015)