



MILJØ-
DIREKTORATET

REVISJONSRAPPORT

BP NORGE AS VALHALL

Oslo, 18. mars 2015

4034 Stavanger

Deres ref.:
Kristin Ravnaas

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2013/2395
Saksbehandler:
Håkon E. Larsen

Revisjonsrapport: Revisjon ved Valhallfeltet

Kontrollnummer: 2015.001.R.miljodir

Kontaktpersoner ved revisjonen:

Fra virksomheten:
Kristin Ravnaas

Fra Miljødirektoratet:
Håkon E. Larsen

Andre deltagere fra Miljødirektoratet:
Rune Andersen
Mathilde Juel Lind

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra revisjonen som ble presentert hos BP Norge på Valhallfeltet under sluttmøtet den 11. mars 2015. Revisjonen ble gjennomført i tidsrommet 4.-11. mars 2015. Rapporten er å anse som endelig.

Miljødirektoratet avdekket 3 avvik og ga 2 anmerkninger under revisjonen.

Avvik:

- Måle- og beregningsprogrammet for utslipp til vann fra Valhallfeltet er mangelfullt.
- Virksomhetens rutiner for å sikre at utslippsmålinger er representative for virksomhetens faktiske utslipp har mangler.
- Virksomhetens rutiner for bruk av deklarasjonsskjema for farlig avfall er mangelfull.

Anmerkninger:

- BPs vurdering for substitusjon av brukskemikalier kan forbedres.
- Virksomhetens energipolitikk er lite konkret og forpliktende.

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

Valhallfeltet må sende en skriftlig bekreftelse innen 15. mai 2015 som dokumenterer at avvik er rettet. Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 4.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

18. mars 2015	Håkon E. Larsen		Ragnhild Orvik
dato	kontrollør	Miljødirektoratet	seksjonssjef

Kopi av rapporten sendes til:

- Petroleumstilsynet (Ptil)

1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

Ansvarlig enhet

Navn: BP NORGE AS VALHALL	
Organisasjonsnr.: 974313316	Eies av: 981355210
Bransjenr. (NACE-kode): 06.100 - Utvinning av råolje	

Kontrollert enhet

Navn: Valhallfeltet	Anleggsnr.: 0000.0019.01
Kommune: Kontinentalsokkelen	Fylke: Kontinentalsokkelen
Anleggsaktivitet: Petroleumsvirksomhet til havs	Gebysats: 1
Tillatelse gitt: 5. september 2002	Sist endret: 29. 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

Revisjonens tema

- Utslipp til vann
- Injeksjon
- Avfallshåndtering
- Kjemikalier (substitusjon)
- Beredskap mot akutt forurensning
- Energiledelse

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

BP Norge plikter snarest å rette opp de avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må dere innen 15. mai 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/Rune Andersen.

4. Gebyr for revisjonen

BP Norge Valhallfeltet er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 1, jf. varselbrev fra Miljødirektoratet datert 7. januar 2015. Dette betyr at dere skal betale kr. 223 500,- 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 Klima- og miljødepartementet, jf. forvaltningsloven § 28. Klagefristen er tre uker fra 18. mars 2015. 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, jf. offentleglova.

6. Avvik

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

Avvik 1

Måle- og beregningsprogrammet for utslipp til vann fra Valhallfeltet er mangelfullt.

Avvik fra:

Tillatelse etter forurensningsloven for boring og produksjon på Valhallfeltet, datert 5. september 2002, sist endret 29. januar 2015, punkt 10.2 «Måle- og beregningsprogram».

Kommentarer:

I følge tillatelsen skal operatøren gjennomføre målinger og beregninger av utslipp til luft og vann. Det skal etableres et måle- og beregningsprogram som dokumenterer metoder for å bestemme utslipp og tilhørende kvalitetssikring.

BP har igangsatt permanent plugging av brønner på Valhallfeltet. Til dette arbeidet benyttes p.t. boreriggen Maersk Reacher. I forbindelse med dette arbeidet slippes det ut oljeholdig drenasjevann

og vaskevann fra riggen via et renseanlegg. Det ble opplyst at renseanlegget har en kapasitet på inntil 9 m³/h, og at det til nå har blitt sluppet ut mellom 300 og 500 m³ vann i måneden. Måling- og beregning av utslipp fra riggen er ikke beskrevet inn i BPs måle- og beregningsprogram for Valhallfeltet.

Avvik 2

Virksomhetens rutiner for å sikre at utslippsmålinger er representative for virksomhetens faktiske utslipp har mangler.

Avvik fra:

Tillatelse etter forurensningsloven for boring og produksjon på Valhallfeltet, datert 5. september 2002, sist endret 29. januar 2015, pkt. 10.1 «Utslippskontroll» og 10.2 «Måle- og beregningsprogram».

Kommentarer:

I følge tillatelsen skal målinger og beregninger utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp. Ved utarbeidelse av måleprogram skal operatøren vurdere usikkerheten i målinger og beregninger og søke å redusere denne mest mulig. Det skal fremgå av programmet hvilke usikkerhetsbidrag de ulike trinnene gir.

Representativitet og usikkerhet var ikke tilstrekkelig dokumentert for følgende forhold:

- Vedlikeholds- og kalibreringsrutinene for den elektromagnetiske mengdemåleren for produsertvann var mangelfulle. Siste kalibrering var i henhold til framlagt kalibreringssertifikat gjennomført i 2001. Selv om slike målere er regnet som stabile, må virksomheten etablere rutine for kalibrering som dokumenterer at måleren er innenfor oppgitt usikkerhetsområde. Elektromagnetiske mengdemålere er følsomme for innvendig beleggdannelse. Dette vil kunne endre diameter og belegg med annen ledningsevne enn mediet som måles, vil kunne forstyrre signalene slik at målingene blir feil. Det er derfor viktig at slike målere er underlagt regelmessig rengjøring. Virksomheten hadde ikke etablert slike rutiner. Det ble opplyst at målerens anbefalte måleområde er vannhastighet mellom 1 og 3 m/s. I perioder måler den under det anbefalte området.
- Virksomheten benytter Arjay-metoden for analyse av olje i vann. Denne metoden analyserer polare hydrokarboner og analyseinstrumentet må kalibreres mot den samme oljetypen som finnes i vannprøven. På Valhall endres det ofte på hvilke brønner som oljen produseres fra, noe som kan medføre at oljens sammensetning kan endres. I følge virksomhetens egen rutine for analyse av olje i vann med Fluorocheck (Dok.nr: 9.77.004) pkt. 7.7 skal instrumentet kalibreres med en ett punkts kalibrering minst en gang hver 14. dag med fersk råolje. Det er beskrevet at ny kalibrering skal gjennomføres blant annet dersom oljens sammensetning endres. Virksomheten opplyste at de ikke foretok noen ny kalibrering ved bytte av brønner. Oversikt over kalibreringene som var utført hver 14. dag i 2014 viste at det kunne være betydelige variasjoner mellom målt verdi og den forventede verdi på oppmålt prøve. Dette kan tyde på at skifte av brønner kan ha betydning for analyseresultatene. Det fremgår ikke av måleprogrammet om eller i hvilken grad variasjonen i oljens sammensetning bidrar til måleusikkerheten.

Avvik 3

Virksomhetens rutiner for bruk 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.

I henhold til veiledningen bak på skjemaet skal del 5 i deklarasjonsskjemaet (gul kopi) gis til avfallsprodusenter etter at 1. aktør har påført registreringsnummer, eventuelle endringer og kvittert for mottatt avfall. SAR er 1. aktør for mye av det farlige avfallet som oppstår på Valhall. ASCO distribuerer dette avfallet for BP og det er ASCO som har kontrakt med SAR.

BP opplyste under revisjonen at det er SAR som arkiverer deklarasjonsskjemaets del 5 og at BP tar vare på en kopi av deklarasjonsskjemaets første side uten signatur fra 1. aktør. Skjemaets del 5 er avfallsprodusentens kvittering på at den har levert farlig avfall til en avfallsaktør, og at forpliktelsene iht. avfallsforskriften er oppfylt. Kvitteringen bør være lett tilgjengelig ved kontroll av virksomheten.

NORSAS veileder om innlevering og deklarerer av farlig avfall beskriver blant annet avfallsprodusentens ansvar nærmere.

7. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1

BP's vurdering for substitusjon av brukskjemikalier kan forbedres.

Kommentarer:

I BP's HMS-direktiv 7 «Kjemikalier» er det beskrevet at alle kjemikalier skal vurderes for substitusjon hvert 3. år. BP har gjennomført substitusjonsvurderinger av produksjonskjemikalier som benyttes på Valhall, men kan ikke dokumentere at det har blitt gjennomført substitusjonsvurdering av brukskjemikalier siden 2011. BP opplyste at dette er planlagt gjennomført i løpet av året.

Det ble opplyst at yrkeshygieniker gjennomfører substitusjonsvurderingen for brukskjemikalier. Det er uklart hvordan BP sikrer at den miljømessige vurderingen blir gjennomført og dokumentert.

Anmerkning 2

Virksomhetens energipolitikk er lite konkret og forpliktende.

Kommentarer:

I følge tillatelsen fra Miljødirektoratet skal virksomheten ha etablert et system for energiledelse som skal følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse.

I følge den norske standarden (NS-EN ISO 50001) skal den øverste ledelse vise at de er forpliktet til å støtte energiledelsessystemet og sikre forbedring av systemets effektivitet ved å definere, etablere, iverksette og vedlikeholde en energipolitikk.

Videre står det at energipolitikken skal inneholde en erklæring om at organisasjonen forplikter seg til å forbedre sin energiutnyttelse. Den øverste ledelsen skal definere energipolitikken, jf. standardens punkt 4.3.

Virksomheten opplyste at de ikke hadde utarbeidet en egen dokumentert energipolitikk, men viste til sin HMS-erklæring der det står at BP Norge har forpliktet seg til kontinuerlig forbedring av HMS-prestasjonene, der det blant annet inngår at energieffektivitet skal vurderes i alle beslutninger som tas.

8. Andre forhold

Fakling

Valhall er designet for lukket høytrykks- og lavtrykksfakkel (HP- og LP-fakkel). Virksomheten opplyste om at de har hatt problemer med gass-tørkeanlegget og for lite kapasitet i ejetorpumpene til LP-fakkelen. Dette har medført at gass som skulle vært resirkulert nå forbrennes over LP fakkelen. Virksomheten opplyser om at modifikasjon for å oppnå lukket LP fakkel er planlagt til fjerde kvartal 2015.

Ulovlig utslipp

Virksomheten hadde et ulovlig utslipp av oljeholdig vann 31. januar 2014. Utslipet ble rapportert som et akutt utslipp og Miljødirektoratet ble underrettet. I forbindelse med en brønnoperasjon fikk de problemer med seperasjon og rensing av vann. Som følge av hendelsen oversteg virksomheten krav gitt i aktivitetsforskrift § 60 om at oljeinnhold ikke skal overstige 30 mg olje per liter vann som veid gjennomsnitt for en kalendermåned. Virksomheten iverksatte granskning av hendelsen. Hendelsen vil bli rapportert til Miljødirektoratet i forbindelse med årlig utslippsrapportering.

Fjernmåling

BP har etablert en plan for fjernmåling på feltet som blant annet omfatter at beredskapsbåten skal gå i et bestemt mønster for å bruke visuell kontroll og oljevernradar (OSD-radar). Mønsteret skal sikre deteksjon av et eventuelt utslipp på feltet, inkludert nord- og sørflanken, samt Hod, innenfor kravene som er satt. BP har også installert OSD-radar på PH-plattformen på Valhall og planlegger å sette denne i drift.

9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Åpningsmøte 4. (landorganisasjon) og 9. (offshore) mars 2015: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner fra 4. mars 2015 til 11. mars 2015.
 - 25 personer ble intervjuet
 - befaringer til følgende steder:
 - Valhall, inkl. Maersk Reacher
- Avsluttende møte 11. mars 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
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrifter om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten.
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Miljødirektoratet
- Pålegg/vedtak i korrespondanse mellom virksomheten og Miljødirektoratet

VEDLEGG 1

Deltagere ved Miljødirektoratets revisjon ved Valhallfeltet, 4. - 11. mars 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	Intervju	Sluttmøte
Area operation Manager Valhall/Hod	X	X	X
Environmental Lead	X	X	X
Area Ops HSE teamlead	X	X	X
HSE Advisor Valhall	X	X	
Environmental Advisor		X	X
Reliability & maintenance manager		X	
Energy advisor		X	
Senior HSEQ Advisor (ASCO)		X	
Logistikk (ASCO)		X	
Yrkeshygieniker		X	
Base Mng Team lead	X	X	X
Petr.engineer	X	X	X
Emergency & Security team lead	X	X	X
Oil spill Advisor	X	X	X
Asset support team lead	X	X	
Production Chemist	X	X	X
Intertek West Lab representant		X	
OIM - feltsjef Valhall	X	X	X
Sikkerhetsrådgiver	X	X	X
Materialmann	X	X	X
Laborant	X	X	X
Helserådgiver	X	X	X
Senior logistikk coordinator	X	X	
Vedlikeholdsleder	X	X	X
Driftsleder	X	X	X

I tillegg var det intervjuer med kontrollromsoperatører, samt personell på Maersk Reacher (OIM, BPs representant, drift og vedlikeholdsansvarlig, sikkerhetsansvarlig og maritim).

Miljødirektoratets revisjonsgruppe:

Håkon E. Larsen, revisjonsleder

Rune Andersen, revisor

Mathilde Juel Lind, saksbehandler

Dokumentunderlag for Miljødirektoratets revisjon ved Valhallfeltet, 4. - 11. mars 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:

- Environment & Energy Manual - 1.63.033
- BPN Energy Review Procedure - 1.63.124
- Retningslinjer for deponi/avfallsinjeksjon på Valhall IP
- Incident Report 2014-IR-4631753
- Måling og beregning av utslipp til luft og sjø - Ula, Valhall og Skarvfeltet - 1.63.123
- Driftsprosedyrer for Valhall System 80 - produsert vann - 1.77.013
- Systembeskrivelse for Valhall System 80 - produsert vann - PWT-PE-O-0007
- HMS-direktiv nr. 6 - Farlig materiell og avfall
- HMS-direktiv nr. 7 - Kjemikalier
- Oppsummering av Utfasing essenticon 2011
- Miljørisikoanalyse (MRA) for Valhallfeltet - 2012-0911/142EUFB-11
- Miljørettet beredskapsanalyse for Valhallfeltet - 2012-1158/142EUFB-14
- Plan for fjernmåling - 1.63.101
- Beredskapsplan oljevern - 0.63.032
- Vurdering av bruk av dispergeringsmidler Valhall
- Øvelsesrapport - Øvelse Valhall - 2013-EVENT-4528462