



REVISJONSRAPPORT

AKER BP ASA ULA
Postboks 197
4065 Stavanger

Oslo, 7. februar 2019

Deres ref.:
Kristin Ravnås

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2016/1531

Saksbehandler:
Thor Jostein Dahlstrøm

Revisjonsrapport: Revisjon ved AKER BP ASA ULA

Kontrollnummer: 2019.050.R.miljodir

Kontaktpersoner ved revisjonen:

Fra virksomheten:
Kristin Ravnås

Fra Miljødirektoratet:
Thor Jostein Dahlstrøm

Andre deltagere fra Miljødirektoratet:
Per Antonsen
Ingeborg Rønning
Åshild Færevåg

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler resultatet fra revisjonen som ble presentert hos AKER BP ASA ULA (Aker BP Ula) under sluttmøtet den 25. januar 2019. Revisjonen ble gjennomført i tidsrommet 21. - 25. januar 2019. Rapporten er å anse som endelig.

Miljødirektoratet avdekket 4 avvik og ga 1 anmerkning under revisjonen.

Avvik:

- Beskrivelsene av prosedyrer i overvåkingsplanen for utslipp av klimagasser er mangelfulle
- Aker BP Ula har i årsrapporten for 2017 ikke redegjort for analyser med ikke-akkrediterte komponenter konservativt
- Virksomheten har ikke gjennomført nye EIF-beregninger
- Virksomheten har hatt utslipp over grenseverdi og har mangler ved sin utslippskontroll

Anmerkninger:

- Det er usikkert om prøvetakingspunkt for brenngass fra Q-fuel gir representative verdier

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

7. februar 2019	Thor Jostein Dahlstrøm	Einar Knutsen
dato	kontrollør Miljødirektoratet	seksjonsleder

Kopi av rapporten sendes til:

- Petroleumstilsynet (Ptil)
- Oljedirektoratet (OD)

1. Informasjon om den kontrollerte virksomheten

Ansvarlig enhet

Navn: AKER BP ASA ULA	
Organisasjonsnr.: 993302392	Eies av: 989795848
Bransjenr. (NACE-kode): 06.100 - Utvinning av råolje	

Kontrollert enhet

Navn: AKER BP ASA ULA	Anleggsnr.: 0000.0039.02
Kommune: Kontinentalsokkelen	Fylke: Kontinentalsokkelen
Anleggsaktivitet: Petroleumsvirksomhet til havs	Gebyrsats: 2
Tillatelse gitt: 26. november 2002	Sist endret: 18. desember 2017

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

Tilsynet er gjennomført i medhold av forurensningsloven § 48, produktkontrollloven § 8 og klimakvoteforskriften §10-3.

Revisjonens tema

- Internkontroll
- Prosess og rensutstyr
- Utslipp til vann
- Klimakvoter
- Energistyringssystem
- Bruk og vedlikehold av utstyr med fluorholdige gasser

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

Aker BP Ula plikter snarest å rette opp de avvik som er beskrevet i denne rapporten. For at Miljødirektoratet skal kunne avslutte saken, må Aker BP Ula innen 17. juni 2019 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/Thor Jostein Dahlstrøm.

4. Pålegg om opplysninger

Vi viser til varsel om pålegg om opplysninger som ble gitt under sluttmøtet av revisjonen den 25. januar 2019. Aker BP Ula må sende Miljødirektoratet følgende opplysninger innen 17. juni 2019 (jf. klimavoteloven § 6):

- resultatene for alle gassanalyser for brenngass (kildestrøm 1 og 2) i 2017 med angivelse av alle analyser med ikke-akkrediterte komponenter som er benyttet til rapportering

Klageadgang

Dere har rett til å klage på pålegg om opplysninger dersom dere mener at dere ikke har plikt eller lovlig adgang til å gi opplysningene. En klage bør begrunnes og skal sendes Miljødirektoratet senest 3 dager etter mottakelsen av denne rapporten (jf. forvaltningsloven § 14). En klage kan fremsettes både skriftlig og muntlig.

5. Gebyr for revisjonen

Aker BP Ula er ved denne revisjonen plassert i gebyrsats 2 etter forurensningsforskriften og høy gebyrklasse etter klimavoteforskriften. Aker BP Ula ble informert om dette i varselbrevet om revisjonen datert 4. desember 2018. Dette innebærer at virksomheten skal betale til sammen kr. 250 500,- i gebyr for den gjennomførte kontrollen. Av dette er kr. 180 500,- 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.

6. Offentlighet i forvaltningen

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

7. Avvik

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

Avvik 1

Beskrivelsene av prosedyrer i overvåkingsplanen for utslipp av klimagasser er mangelfulle.

Avvik fra:

EU-forordning nr. 601/2012 om overvåking og rapportering av klimagassutslipp (MR-forordningen) artikkel 12 Overvåkingsplanens innhold og dokumentasjon, pkt. 2, jfr. annex 1.

Kommentarer:

Virksomhetens overvåkingsplan skal som et minimum ha et innhold som angitt i artikkel 12, pkt. 2 i MR-forordningen. For punkter i annex 1 der det refereres til prosedyrer, skal operatøren utarbeide, dokumentere, implementere og vedlikeholde slike prosedyrer separat fra overvåkingsplanen. Et sammendrag av prosedyrene skal imidlertid inngå som del av overvåkingsplanen.

Pkt. 9 i overvåkingsplanen inneholder oversikt over de prosedyrer som omfatter Ulafeltets kvotepliktige aktiviteter. Som referanse er det i overvåkingsplanen for flere av prosedyrebeskrivelsene vist til dokument nr. 1.70.040 KS håndbok for drift av fiskale målesystemer og til 163.123 Prosedyre for beregning av utslipp til luft og sjø.

I forkant av tilsynet ble det opplyst at dokument nr. 1.70.040 er erstattet med Kvalitetssikringsmanual for fiskal måling, dok nr. 53-000768. Prosedyrene er for en stor del ikke i samsvar med prosedyrebeskrivelsene. Prosedyrebeskrivelsene i tillatelsen viser også til datasystemer som ikke lenger er aktive i Aker BP.

Avvik 2

Aker BP Ula har i årsrapporten for 2017 ikke redegjort for analyser med ikke-akkrediterte komponenter konservativt.

Avvik fra:

Tillatelse til kvotepliktige utslipp for Ula (kvotetillatelsen) pkt. 5 og 6. MR-forordningen artikkel 34, bruk av laboratorier og artikkel 65, manglende data.

Kommentarer:

I henhold til kvotetillatelsen skal utslippsfaktor for brenngass (kildestrøm 1 og 2) bestemmes ved metodetrinn 3, prøvetaking og analyse. Videre er det angitt at laboratorier som utfører analyser skal være akkreditert for den aktuelle metoden. I henhold til MR-forordningen skal alle analyser som benyttes til bestemmelse av utslippsdata utføres av laboratorium som er akkreditert for analysene. Dette gjelder alle komponenter i gassprøvene. Data fra ikke-akkrediterte analyser skal håndteres som manglende data. MR-forordningen fastsetter også at manglende data skal håndteres konservativt.

I 2017 har virksomheten mottatt 68 analyser for kildestrøm 1 og 2 (brenngass), av disse er 5 resultater forkastet. De øvrige resultatene er benyttet til rapportering uten tillegg. Under tilsynet ble det tatt stikkprøve av flere laboratorierapporter. Rapportene viser at analysene benyttet til rapportering omfatter komponenter som laboratoriet ikke er akkreditert for. Utslippsfaktor fra disse rapportene er ikke blitt behandlet konservativt.

Klimakvoteseksjonen i Miljødirektoratet sendte 26. april 2018 epost til alle kvotepliktige virksomheter om dette. Vi viser også til kapittel 4, med pålegg om å sende resultatene for alle gassanalyser for brenngass i 2017 med angivelse av alle analyser med ikke-akkrediterte komponenter som er benyttet til rapportering. Miljødirektoratet vil basert på dette avgjøre om utslippstallet for 2017 vil bli omgjort.

Avvik 3

Virksomheten har ikke gjennomført nye EIF-beregninger

Avvik fra:

Forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (aktivitetsforskriften) §60 *Utslipp av produsert vann*

Forskrift om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg (rammeforskriften) § 17 *Plikt til å etablere, følge opp og videreutvikle styringssystem*

Kommentarer:

For innretninger som har utslipp av produsert vann, skal operatøren gjennomføre miljørettede risikovurderinger av utslippene. Nye risikovurderinger skal gjennomføres ved vesentlige endringer i utslippet eller uansett minimum hvert femte år. For installasjoner med EIF (endringer i miljørisiko) høyere enn 50 menes det med "vesentlige endringer " blant annet 15 % endring i mengde olje til sjø, oljekonsentrasjon eller kjemikalier med vesentlig bidrag til risikoen.

Aker BP Ula gjennomførte en EIF-beregning med påfølgende teknologivurdering i 2014, basert på utslippstall fra 2013. Virksomheten har siden hatt en rekke endringer i driftsforholdene sine som ifølge veiledningsteksten til aktivitetsforskriften regnes som vesentlige endringer. Blant annet gjelder dette utslipp av olje til sjø, oljekonsentrasjon og bruk av kjemikalier med vesentlig bidrag til EIF-tallet. Miljødirektoratet påpekte dette i sin tilbakemelding på virksomhetens årsrapport for 2017. Virksomheten hadde planer om å gjennomføre EIF-beregninger innen innsendelse av årsrapport for 2018.

Under revisjonen ble det informert om at virksomheten ikke har etablert tilstrekkelige rutiner for når EIF-beregninger, teknologivurderinger og risikoreduserende tiltak må gjøres på nytt.

Avvik 4

Virksomheten har hatt utslipp over grenseverdi og har mangler ved sin utslippskontroll

Avvik fra:

Aktivitetsforskriften § 60 *Utslipp av produsert vann* og § 70 *Måling av mengde olje, andre stoff og vann som slippes ut*

Tillatelse etter forurensningsloven (tillatelsen) 10.1 *utslippskontroll* og 10.3 *kvalitetssikring av målinger og beregninger*

Kommentarer:

Oljeinnholdet i produsert vann som slippes til sjø, skal være så lavt som mulig. Oljeinnholdet skal uansett ikke overstige 30 mg olje per liter vann som veid gjennomsnitt for en kalendermåned. Oljeinnhold i vann skal analyseres etter OSPAR referansemetode for bestemmelse av dispergert olje i vann eller analysemetoder som er kalibrert mot denne. Målinger og beregninger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp og operatøren må sørge for at disse er tilstrekkelig kvalitetssikret.

Aker BP på Ula har hatt utslipp av produsert vann med oljeinnhold over grenseverdien på 30 mg per liter på to måneder i 2018. Oljeinnholdet var på 42,8 og 32,4 mg per liter som veid gjennomsnitt for henholdsvis august og desember. Bruddet på grenseverdien for august er tidligere kommunisert til Miljødirektoratet.

Aker BP bruker Arjay som metode for å måle olje i produsert vann som går til utslipp. Metoden må dermed kalibreres mot referansemetoden. Resultatene fra Arjay-målingene korrigeres med en korrelasjonsfaktor slik at utslippene rapporteres i henhold til referansemetoden. Virksomheten mottar produsert vann fra 2-3 felt med forskjellige oljetyper, og med varierende produksjon fra enkelte av feltene. Korrelasjonsfaktoren er basert på forholdet mellom polare og upolare komponenter i råoljen på utslippsvannet. Forholdet vil variere på Ula når produksjonen på de forskjellige feltene varierer. Ved gjennomgang av virksomhetens måleprogram og målinger ble det funnet at virksomhetens metode for å korrelere måleresultatene har mangler. Følgende mangler er funnet;

- OSPARs retningslinjer tilsier at korrelasjonen skal beregnes på bakgrunn av de siste 12 kalibreringspunktene, og virksomheten har valgt å legge dette over 12 måneder. Aker BP har dermed ett kalibreringspunkt per måned. OSPARs retningslinjer anbefaler 4 kalibreringspunkter per måned. Kalibreringspunktet var enkelte måneder relativt langt under korrelasjonsfaktoren, samtidig som det beregnede oljeinnholdet var relativt nærme grenseverdien. For slike måneder er det derfor en mulighet for at virksomheten bryter med grenseverdien på 30 mg per liter per måned uten at dette fanges opp.
- OSPARs retningslinjer anbefaler at dersom ett kalibreringspunkt faller utenfor 95 % konfidensintervall skal de ta 8 nye prøver, og bruke de 12 siste. På Ula er det ingen rutiner for å håndtere prøver som faller utenfor 95 % konfidensintervall. I 2018 falt 3 prøver utenfor 95% konfidensintervall.
- Det ble observert at faktoren for 2017 bare ble oppdatert 3 ganger, med et opphold inn i 2018 som var lengre enn 3 måneder. Virksomheten kunne under revisjonen ikke vise til tilstrekkelige rutiner for å sikre at korrelasjonsfaktoren oppdateres hver tredje måned.
- Ved kryssjekk av Arjay måling på land og offshore avdekket det til tider at resultatene har avvik på over 20%, som er angitt som akseptkriterium. Dersom dette oppdages angis det flere oppfølgingspunkter. Under revisjonen ble det opplyst om at det første som gjøres er re-kalibrering og påfølgende re-analyse. Dersom det fortsatt er et avvik utover 20% ble det opplyst at det er opp til laborantene på Ula å velge videre oppfølging. I laboratiemanualen beskrives det imidlertid at laboratoriet på land har ansvar for å følge opp eventuelle avvik, og har myndighet til å pålegge laborant offshore å utføre de tiltak som anses som nødvendige.

Virksomhetens rutiner for å kvalitetssikre egne målinger har mangler:

- Virksomheten har ikke dokumenterte rutiner for å kalibrere Arjay-instrumentet sitt oftere dersom spesielle forhold tilsier det. For eksempel vil slike forhold kunne være endringer i oljesammensetning i produsertvannet som går til sjø. Virksomheten har blant annet skrevet i laboratiemanualen sin at det skulle utføres en studie i løpet av 2017 for å avklare når endring i oljens sammensetning gjør re-kalibrering med fersk råolje nødvendig. Dette var ikke gjort.

8. Anmerkninger

Følgende forhold ble anmerket under revisjonen:

Anmerkning 1

Det er usikkert om prøvetakingspunkt for brenngass fra Q-fuel gir representative verdier

Kommentarer:

Virksomheten gjennomgikk brenngassprøvetaking på Ula i 2015 for å vurdere om systemet følger anbefalingene i ISO 10715. Gjennomgangen ble initiert etter 3. parts inspeksjon av kvoterapporteringen i 2015. Gjennomgangen konkluderte med at installasjon av varmekabel på prøvelinjen for Q-fuel var nødvendig for å utelukke kondensering i linjen under prøvetaking. I rapport til Miljødirektoratet datert 20.01.2016 opplyste virksomheten at de planla installasjon av varmekabel. Under tilsynet i 2019 var ikke varmekabel installert.

9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Åpningsmøte 21. januar 2019: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner fra 21. januar 2019 til 25. januar 2019.
 - personer ble intervjuet
 - befaringer til følgende steder:
 - Kontrollrom, prøvetakingspunkt for olje til vann, volumstrømmåler, Renseanlegg, laboratoriet, visuelt kontrollpunkt for degassing drum, kjøleanlegg med F-gass ved byssa, målepunkter for brenngass og fakklegass,
- Avsluttende møte 25. januar 2019: 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 begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften)
- Forskrift om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteforskriften)
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven fra Miljødirektoratet
- Pålegg/vedtak i korrespondanse mellom virksomheten og Miljødirektoratet

Deltagere ved Miljødirektoratets revisjon ved Aker BP Ula, 21. - 25. januar 2019

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	Formøte	Åpningsmøte	Intervju	Sluttmøte
VP OPS & Asset	X			X
Metering	X		X	X
Vedl. leder Ula	X		X	X
HVAC engineer	X		X	X
Konsern HVO	X			X
Engineering manager	X		X	X
HSSE professional	X		X	X
Ytremiljørådgiver	X	X	X	X
Plattformsjef Ula	X	X	X	X
Produksjonskjemiker	X		X	X
Asset operations	X		X	X
Senior eng. prosess			X	X
Senior production chemist			X	X
Laborant		X	X	
Metering offshore		X	X	
Driftsleder Ula		X	X	
Safety		X		
HMS leder Aker BP			X	X
HVO Ula		X		
HSSE - miljø				X
Miljørådgiver Valhall				X

Miljødirektoratets revisjonsgruppe:

Thor Jostein Dahlstrøm, revisjonsleder

Per Antonsen, revisor

Ingeborg Rønning, saksbehandler

Åshild Færevåg, saksbehandler kvoter

Dokumentunderlag for Miljødirektoratets revisjon ved Aker BP Ula, 21. - 25. januar 2019

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

(for eksempel fra virksomhetens prosedyresamling):

- Årsrapport med EIF beregning for Aker BP Ula 2014
- Årsrapport for Aker BP Ula for 2017
- 1 63 123 - Prosedyre - Måling og beregning av utslipp til luft og sjø
- 1.74.002 - Ula Driftsprosedyre Kap 07 Produsert vann
- 1.74.016 - Ula Produksjon Laboratorie manual
- Agenda ved dårlig kvalitet på produsert vann
- Aker BP - Offshore Organizational Structure
- Aker BP - Onshore Organizational Structure
- BMS 81-10-02 Energy management _ prosedure with req.
- BMS prosess 81-10-01 - Energy Management
- BMS prosess 81-10-01 - Håndtere klimavotepliktig utslipp
- CGM Climate_rev1
- Energy handling plan - Aker BP - Ula
- Final audit report 18-04-128393 External environment
- Final_MRABA Ula og Tambar_Rev00
- Handlingsplan for energireduksjon- optimalisering - Ula feltet
- HMS plan - 2019 ula feltet
- Kuldemedieoversikt des.2018
- PIDer dokumentasjon og PM program
- Rapport ved dårlig vann mal
- Register of Energy Improvement Opportunities (EIO)- Aker BP - Ula
- Register of Energy Sources & Uses (ESU) - Aker BP - Ula
- Assessment of uncertainty of oil to sea @Ula - med mine notater og understrekinger
- Kopi av Spot OIW malinger
- Granskingsrapport synergi 139086
- Spot OIW målinger
- Seasump drenasjevann
- GA sea sump
- PEM-5787-01 HP
- Miljøanalyser 2017-011121-v1
- Laboratorierapport fuelgass Ula
- Ula Q fuelgass
- Kalibrerings sertifikat fuelgass
- Verifikasjonsrapporter produsert vatn 2015
- Ula PEMAC signert 20 05 2015
- 2019 Ula Arjay Korrigerte måletall
- Crosschecks OIW 2018 Ula
- 2018 Ula Arjay korrigert
- Assesment of uncertainty of oil to sea
- Fuelgass analyser
- PEMAC servicereport fra Ula
- PEMAC 2016