

AKER BP ASA ULA  
Postboks 65  
1324 Lysaker

Oslo, 25. juni 2024

Deres ref.:  
Myndighetskontakt Aker BP

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):  
2022/4123  
2024.0271.miljodir

Saksbehandler:  
Erland Årstøl

## Rapport etter tilsyn 27. mai - 31. mai 2024

Denne rapporten omhandler forhold som ble avdekket under tilsyn hos AKER BP ASA ULA (virksomhetsnummer: 993302392), heretter omtalt som Aker BP Ula.

Rapporten består av følgende deler:

- Del 1: Resultatet av tilsynet
- Del 2: Miljødirektoratets vurdering og begrunnelse
- Del 3: Informasjon om tilsynet
- Del 4: Annen informasjon

### Del 1: Resultatet av tilsynet

Denne delen gir en oversikt over resultatet av tilsynet og hva dere må gjøre til gitte frister. Nærmere beskrivelse er gitt i [del 2](#).

### Miljødirektoratet avdekket avvik som dere må rette snarest

Miljødirektoratet avdekket følgende avvik under tilsynet:

- Avvik 1: Virksomheten har underrapportert kaldventilering og diffuse utslipp av metan og nmVOC
- Avvik 2: Virksomheten har hatt utslippshendelser til sjø i 2023
- Avvik 3: Virksomhetens måleprogram er mangelfullt for mengdemåling av produsert vann

Miljødirektoratet ser alvorlig på avvik 1. Avvik er manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

Aker BP Ula må snarest rette opp avvik. Dere må sende Miljødirektoratet en skriftlig tilbakemelding som viser hvordan avvik er rettet innen 27. september 2024.

## Miljødirektoratet påpeker anmerkninger

Vi har følgende anmerkninger:

- Anmerkning 1: Virksomheten kan med fordel gå gjennom utgåtte kjemikalier
- Anmerkning 2: Kvalitetsrutinene for å vurdere overensstemmelsen mellom olje-i-vann-prøvene kan forbedres

Anmerkning er et forhold som vi mener er nødvendig å påpeke for å ivareta ytre miljø, men som ikke er manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

## Dere må betale gebyr

Aker BP Ula må betale et gebyr på 272 600 kr for tilsynet.

## Vi ber om tilbakemelding fra dere på epost

Vi ber om at dere sender all skriftlig tilbakemelding til [post@miljodir.no](mailto:post@miljodir.no) ved Erland Årstøl. Merk svaret med saksnummer 2022/4123 og tilsynsnummer 2024.0271.miljodir.

## Del 2: Miljødirektoratets vurdering og begrunnelse

### Avvik 1: Virksomheten har underrapportert kaldventilering og diffuse utslipp av metan og nmVOC

#### Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- Aktivitetsforskriften § 70 – Måling og beregning
- Styringsforskriften § 34 - Opplysninger om overvåking, utslipp og risiko for forurensning, bokstav c
- Tillatelse etter forurensningsloven for Ula - punkt 12, rapportering til Miljødirektoratet

#### Beskrivelse av krav

Aktivitetsforskriften § 70 setter krav om at operatøren skal måle eller beregne utslipp til luft og sjø. Målingene og beregningene skal utføres slik at de blir representative og usikkerheten blir så lav som mulig.

Styringsforskriften § 34 og tillatelsen punkt 12 stiller blant annet krav til at utslipp til luft skal kartlegges og rapporteres. Rapporteringen for metan og nmVOC fra kaldventilering og diffuse utslipp skal følge *044 – Anbefalte retningslinjer for utslippsrapportering, vedlegg B*, fra Offshore Norge. Her er mulige kilder med tilhørende beregningsmetodikk listet. For kildene skal det oppgis hvorvidt det er en aktuell kilde på innretningen, hva som eventuelt skjer med gass fra denne kilden og hvordan utslippsmengden bestemmes.

#### Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Under tilsynet gikk Miljødirektoratet gjennom virksomhetens kartlegging og beregninger av utslipp av metan og nmVOC fra kaldventilering og diffuse kilder. Kartleggingen og beregningene har mangler.

- For noen av beregningene i retningslinjen er det en forutsetning at det vurderes hvor stor prosentandel av hydrokarbongass som består av metan og hvor mye som består av nmVOC. I formlene skal denne prosenten brukes for å kvantifisere utslippene. Virksomheten har i sine beregninger brukt desimaltall i stedet for prosent i disse beregningene. Dette gir en underestimert med en faktor på 100 på kilder som:
  - 50.3 Tetningsolje lagertank
  - 110.1 Gassanalysator og prøvestasjoner
  - 140.1 Gassfriing av prosesssystemer
  - Individuelt beregnede gasslekkasjer (90.2)

Utslippskilder som 40.4 Utslippscaisson og 90.2 lekkasjeberegninger fra OGI "leak-/no-leak" er ikke omfattet av regnefeilen.

- Ula har utstyr som gir utslipp av metan og nmVOC til atmosfærisk vent. Dette inkluderer kilder som primærventer fra turbiner og tetningsoljesystemer. Miljødirektoratet har ikke full oversikt over alle kilder til atmosfærisk vent. Virksomheten opplyser at siden Ula er en eldre installasjon, har det vært svært vanskelig å gjøre anslag på hvor mye utslipp som går gjennom atmosfærisk vent fra ulike kilder. Av den grunn har man gjort et anslag hvor

man tar utgangspunkt i leverandørinformasjon om "maximum continuous flow" av gass i atmosfærisk vent, for å sikre at utslippet er konservativt. Dette utslippet har så blitt påplussert på kilden 140.1 Gassfriing av prosesssystemer.

Beregningen av atmosfærisk vent-utslipp har samme regnefeil som i første punkt. Det har også blitt brukt en "maximum continuous flow" som er oppgitt i kilogram gass/time, og beregnet med denne som om verdien var oppgitt i liter gass/time. Den samlede feilen på dette regnestykket blir dermed en faktor på om lag 100 000.

Miljødirektoratet vurderer at datagrunnlaget som foreligger gjør det umulig å vurdere det reelle utslippet av metan og nmVOC fra kaldventilering og diffuse kilder på Ula. En riktig beregning av den konservative fremgangsmåten Aker BP Ula har lagt til grunn for atmosfærisk vent ville medført brudd på grenseverdiene i tillatelsen.

Miljødirektoratet vurderer imidlertid at det ikke er anledning til å bruke Aker BP Ulas fremgangsmåte for kaldventilering. Den riktige beregningen etter Aker BP Ulas fremgangsmåte må dermed også ses bort fra. Virksomheten samler ulike kilder som går til atmosfærisk vent til en kilde i beregningen, og oppgir disse samlet. Dette er det kun anledning til å gjøre dersom atmosfærisk vent er målt. Hver kilde som går til Ulas atmosfæriske vent, skal i henhold til veiledningen beregnes separat.

Virksomheten opplyser at det undersøkte regnearket ble laget i 2014, og har blitt brukt til rapportering siden den gang. De innrapporterte utslippstallene er også lagt til grunn for å fastsette grenseverdier for Ula fra og med 2023. Miljødirektoratet ser alvorlig på at virksomheten har underrapportert sine utslipp over en så lang periode.

## Avvik 2: Virksomheten har hatt utslippshendelser til sjø i 2023

### Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- Forurensningsloven § 7 – Plikt til å unngå forurensning
- Styringsforskriften § 34 bokstav c, jf. Miljødirektoratets retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomhet til havs (M-107)

### Beskrivelse av krav

Forurensningsloven sier at ingen må ha, gjøre eller sette i verk noe som kan medføre fare for forurensning uten at det er lovliggjort etter §§ 8 eller 9, eller tillatt etter vedtak i medhold av § 11.

Styringsforskriften setter krav om årlig rapport i henhold til Miljødirektoratets retningslinjer for rapportering fra petroleumsvirksomhet til havs (M-107). Rapportering skal skje ved bruk av Footprint. I henhold til M-107 skal alle utilsiktede utslipp til sjø fra omfattede aktiviteter rapporteres.

### Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Virksomheten har i 2023 hatt enkelte hendelser som har medført utslipp til sjø:

- Utslipp av scale-inhibitor  
I mars var det et utilsiktet utslipp av ca. 1 500 liter scale-inhibitor (stoff i kategori gul Y2). Dette skjedde som følge av en overfylling av en dagtank i forbindelse med et tankbytte.
- Utslipp av hypokloritt  
I juni var det et utilsiktet utslipp av ca. 2 500 liter hypokloritt. Virksomheten oppdaget at det lakk fra en flens i rørgaten under hypoklorittanken. For å utbedre lekkasjen vurderte virksomheten at det var nødvendig å drenere hele tanken. Dreneringstrauet under tanken går til open drain og deretter til sjø.
- Utslipp av hydraulikkolje  
I april oppdaget virksomheten en hydraulikkoljekkasje. Lekkasjen oppsto i gummikopling på en filtreringsunit, og ga et utslipp på om lag 180 liter hydraulikkolje til sjø.

Hendelsen ble innrapportert til Havindustritilsynet med Miljødirektoratet på kopi. Den er imidlertid ikke registrert i Footprint eller nevnt i *Utslippsrapport for Ula og Tambar 2023*, slik regelverket krever. Virksomheten opplyser at årsaken til dette er en feilregistrering i avviksmeldingen.

Miljødirektoratet vurderer disse hendelsene som ulovlig forurensning. Virksomheten opplyser at hendelsene er fulgt opp med avvikshåndtering og tiltak.

## Avvik 3: Virksomhetens måleprogram er mangelfullt for mengdemåling av produsert vann

### Dette er et avvik fra følgende krav gitt i regelverket

- Aktivitetsforskriften §70 – Måling og beregning

### Beskrivelse av krav

I produsert vann som slippes til sjø, skal mengden vann og innhold av olje og andre naturlig forekommende stoffer i produsert vann, måles.

Målingene og beregningene skal utføres slik at de blir representative og usikkerheten blir så lav som mulig. Operatøren skal ha et måle- og beregningsprogram som inkluderer metoder, vurdering av usikkerheter og kvalitetssikring av målingene og beregningene

### Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Ula benytter vannmengdemålere for å holde oversikt over hvor mye produsert vann som går til sjø. Dette redegjøres for i dokumentet *Måle- og beregningsprogram for Ula- og Tambar*. I måleprogrammet refereres det til en enkelt ultralydmåler for produsert vann som benyttes for rapportering, og det gjøres en usikkerhetsvurdering for denne.

Aker BP Ula har også vannmengdemålere som måler vannstrømmer ut av hver enkel separator. Virksomheten opplyser at de siden 2022 har benyttet summen av disse vannmengdemålerne til innrapportering av mengder produsert vann.

Miljødirektoratet vurderer at Aker BP Ulas måleprogram ikke reflekterer hvordan måling av produsert vann faktisk gjøres. Usikkerhetsvurderingen som legges til grunn i måleprogrammet er dermed heller ikke gyldig.

## Anmerkning 1: Virksomheten kan med fordel gå gjennom utgåtte kjemikalier

### Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Under tilsynet gjorde Miljødirektoratet stikkprøver av ulike kjemikalier som ble oppbevart på installasjonen. Under gjennomgangen ble det funnet et par kanner Dowcal 20. Disse var merket med "2012". Det var også en kanne hvor etiketten var slitt bort, men som antas å være samme kjemikalie. Kannene var ikke faremerket.

Kjemikaliet Dowcal 20 er ikke registrert i Aker BPs database for kjemikalier på Ula. Kjemikaliet antas i praksis å være nært Dowcal 200E, som det finnes godkjenning og sikkerhetsdatablad for.

Miljødirektoratet vurderer at selv om stoffet ikke i seg selv antas å være noe fare for ytre miljø, så utgjør lagring av umerkede kjemikalier og kjemikalier utenfor databasen et brudd på virksomhetens interne rutiner. Virksomheten kan med fordel gå opp om det finnes ytterligere eksempler på denne typen lagring av eldre kjemikalier.

## Anmerkning 2: Kvalitetsrutinene for å vurdere overensstemmelsen mellom olje-i-vann-prøvene kan forbedres

### Observasjoner under tilsynet og vår vurdering

Aker BP Ula gjennomfører daglige olje-i-vann-analyser for rapportering. Det blir tatt ut fem delprøver på ulike tidspunkt på døgnet som blir samlet opp til en samleprøve. Fra denne samleprøven analyseres tre prøver. Den endelige rapporteringsverdien for olje-i-vann-verdien er et gjennomsnitt av disse tre parallellene.

Det er ikke etablert noen akseptkriterier for hvor mye analyseverdiene til disse parallellene kan avvike fra hverandre. Aker BP Ula kan med fordel vurdere å etablere et system som sikrer at eventuelle tastefeil eller analysefeil på enkeltparalleller blir oppdaget.

## Vedtak om gebyr

Miljødirektoratet vedtar at Aker BP Ula må betale et gebyr på 272 600 kr for tilsynet. Dette tilsvarer sats 1 for flerdagstilsyn og er gitt på bakgrunn av medgått og forventet ressursbruk. Vedtaket er gitt med hjemmel i forurensningsforskriften § 39-8.

Dere vil få tilsendt en faktura fra Miljødirektoratet for innbetaling til statskassen.

Miljødirektoratet er pålagt å ta gebyr for tilsyn på forurensningsområdet. Gebyret skal dekke kostnader med forberedelser, gjennomføring og oppfølging av kontrollen. Vi viser til varsel om gebyr 19. april 2024 og til forurensningsforskriftens kapittel 39 for ytterligere informasjon om innkreving av gebyr til statskassen.

### Dere har rett til å klage

Dere har rett til å klage på vedtaket. Retten til å klage er gitt i forvaltningsloven kap. VI. En klage bør være skriftlig begrunnet og må sendes til Miljødirektoratet innen tre uker etter at dere mottok dette brevet. En eventuell klage vil ikke få oppsettende virkning, og gebyret som er fastsatt ovenfor må betales inn. Dersom vi tar klagen til følge, vil for mye innbetalt beløp bli refundert.

## Del 3: Informasjon om tilsynet

### Gjennomføring av tilsynet

Tilsynet er gjennomført for å kontrollere om gjeldende krav fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven og produktkontrollloven overholdes. Vår hjemmel til å føre tilsyn er forurensningsloven § 48 og produktkontrollloven § 8. Rapporten gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av Aker BP Ula sitt miljøarbeid eller miljøstatus.

Tilsynet er en del av Miljødirektoratets risikobaserte tilsyn.

Tilsynet ble gjennomført som en revisjon. En revisjon er en systematisk kontroll av virksomhetens styringssystem. En revisjon omfatter gjennomgang av virksomhetens relevante dokumentasjon, intervjuer og verifikasjoner.

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Formøte 13. mai: Forberedende møte for å planlegge revisjonen.
- Åpningsmøte: Informasjon fra Miljødirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner.
- Avsluttende møte: Oppsummering med presentasjon av resultatene.

Fra Miljødirektoratet deltok

- Erland Årstøl
- Hanne Naglestad
- Kaja Johnsen (saksbehandler for Ula i Miljødirektoratet)

### Anlegg kontrollert

Følgende anlegg tilhørende Aker BP Ula ble kontrollert under tilsynet:

- Ula, Kontinentalsokkelen

## Tema kontrollert

Følgende tema ble kontrollert:

- Styringssystem
- Utslipp til vann
- Fluorholdige klimagasser
- Utslipp til luft
- Kjemikalier
- Energiledelse

## Regelverk

Tilsynet omfattet følgende regelverk:

- Forurensningsloven
- Forurensningsforskriften
- Aktivitetsforskriften
- Styringsforskriften
- Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Ula, sist endret 22. januar 2024
- Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften)
- Europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 517/2014 av 16. april 2014 (F-gassforordningen)
- 

## Fremlagt dokumentasjon

Fremlagt dokumentasjon som ble benyttet for å verifisere faktiske forhold under tilsynet:

- Organisasjonskart
- Planer for internrevisjon
- KPI-oversikt for ULA
- Avvik knyttet til ytre miljø, fra 2023 til tilsynsdato.
- *Ula Laboratoriemanual*
- Systembeskrivelser og driftsprosedyrer, lukket avløp og produsert vann
- Retningslinjer ved høyt OiW, produsertvann til sjø
- Diffuse utslipp, oversikt over kilder Ula feltet
- *Ula faklingstrategi*
- *Energy management process*
- Regneark etter energistyringsworkshop
- *Måle og beregningsprogram for Ula og Tambar*
- *Ytre miljøstyring i Aker BP*
- Internrevisjon energistyring 2021, med utsvar
- Notifikasjoner knyttet til vedlikehold av vannmengdemåler

## Del 4: Annen informasjon

### Andre forhold

#### Produsert vann

Ula har de siste årene hatt utfordringer med oljeinnholdet i produsert vann. Særlig har enkelte brønnstrømmer gitt forhøyede verdier. Aker BP Ula har nylig installert utstyr for å innblande produsert vann til de mest utfordrende innløpsseparatorene. Hensikten er å heve temperaturen, og på den måten bedre separasjonsbetingelsene. Når utstyret har vært i drift har dette redusert olje-i-vann-tallene for Ula.

#### Energistyring og turbiner

Aker BP Ula har et energistyringsprogram. De mest sentrale tiltakene som har blitt identifisert i Ulas senfase dreier seg om optimalisering av hvilke turbiner og gasskompressorer som kjøres. Det er også et prosjekt hvor man kun kjører olje-eksport med "fødepumpen" og ikke med hovedpumpen i den grad det er mulig.

Det ble i 2023 installert CEMS (Continuous Emissions Monitoring) for måling av NO<sub>x</sub>-utslipp på tre turbiner på Ula. Aker BP Ula benytter CEMS for rapportering fra 1. januar 2024. Virksomheten planlegger akkrediterte utslippsmålinger for disse turbinene i 2025.

### Dere har anledning til å kommentere på rapporten

Dere har anledning til å kommentere på faktiske feil i denne rapporten knyttet til avvik 3. Hjemlingen i aktivitetsforskriften § 70 i avvik 1 er tatt inn etter sluttmøtet, og kan også kommenteres. Eventuelle kommentarer må sendes Miljødirektoratet innen to uker etter at rapporten er mottatt.

### Rapporten vil være offentlig tilgjengelig

Denne rapporten er tilgjengelig for offentligheten via Miljødirektoratets postjournal på [miljodirektoratet.no](https://miljodirektoratet.no), i tråd med offentlighetsloven.

Hilsen  
Miljødirektoratet

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent*

Einar Knutsen  
seksjonsleder

Erland Årstøl  
tilsynsleder

Kopi til:

- Havindustriilsynet
- Søkeldirektoratet

## Vedlegg 1

### Deltakerliste

<b>Funksjon</b>	<b>Formøte</b>	<b>Åpningsmøte</b>	<b>Intervju</b>	<b>Sluttmøte</b>
AOM	x	X	X	X
Fagleder ytre miljø	x	X	X	X
Ytre miljø-rådgiver		X		X
APM		X	X	X
OIM		X	X	X
Myndighetskontakt	X	X		X
HVAC		X	X	X
Kjemikalierrådgiver		X	X	X
D&V leder		X	X	X
Produksjonskjemi		X	X	X
Metering		X	X	
Laborant		X	X	
FA Electrical Technician		X	X	
FA Process Technician		X	X	
Stedsfortreder FA Automasjon			X	
Instrumenttekniker			X	
Drift, CCR			X	
Materialforvalter			X	
Asset Maintenance Manager			X	
Leder ytre miljø				x
Logistikk- og tjenesteleder				x
Andre-linje HMS			X	x
Første-linje HMS				x