



PETROLEUMSTILSYNET

Aker BP ASA
Postboks 65

1324 Lysaker

Vår saksbehandler
Nina Ringøen

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)
Ptil 2021/948/NR/ErH/Mov

Dato
08.12.2021

Varsel om pålegg i forbindelse med tilsyn med Aker BP sin planlegging og gjennomføring av boreoperasjoner på HOD B

I perioden 25.11, 26.11 og 3.12.2021 førte vi tilsyn med planlegging og gjennomføring av boreoperasjoner på HOD B, med fokus på valgte brønndesign og bruk av formasjonsleire som et brønnbarriereelement.

Bruk av formasjonsleire som brønnbarriereelement under borefasen og senere produksjonsfasen, har ikke tidligere vært omsøkt i PUD og søknad om samtykke for nye produksjonsbrønner på norsk sokkel. Bruk av formasjonsleire er tidligere primært benyttet for permanent plugging av brønner. Relevante normer er ikke oppdatert med spesifikke krav til den operasjonelle borefasen for bruk av formasjonsleire som brønnbarriereelement.

I forbindelse med vår behandling av søknad om samtykke til produksjonsboring for HOD B av 21.7.2021, ble det gjennomført møter med selskapet i forkant for å avklare overordnede planer for kvalifikasjon og bruk av formasjonsleire som brønnbarriereelement.

Bakgrunnen for varsel om pålegg er våre observasjoner under tilsynet.

Gjennom tilsynsaktiviteten har vi påvist at det ikke er testede brønnbarrierer med tilstrekkelig uavhengighet under reservoarboringen i brønn B-6. Ved kjent svikt i en brønnbarriere ble det utført andre aktiviteter i brønnen enn de som har til hensikt å gjenopprette barrieren, jmfør aktivitetsforskriften § 85 om brønnbarrierer, 1. og 2. ledd.

Tidsfaktoren for etablering av formasjonsleire i 9 5/8" produksjonsforingsrør som brønnbarriereelement og reservoarboring, forutsetter at 13 5/8" casing sko har

tilstrekkelig styrke. Det er identifisert at det ikke er styrke ved 13 5/8" foringsrørsko i brønn 2/11 B-6 på HOD B Saddle til å håndtere målt reservoartrykk eller fungere som en sekundærbarriere under borefasen. På grunn av det påtrufne høye reservoartrykket sikret ikke valgt framgangsmåte i 2/11 B-6 at en hadde de nødvendige brønnbarrierer på plass.

Formasjonsleiren, som var valgt som brønnbarriereelement på baksiden av 9 5/8" produksjonsforingsrør, ble under 1. formasjons bond-logg bekreftet fraværende med 0 meter isolasjon bak foringsrør den 6.11.2021, før innboring i reservoarseksjonen.

Ved utboring av 9 5/8" borelinersko 7.11.2021 oppsto det tilbakestrømming fra baksiden av produksjonsforingsrør/boreliner til overflaten. Ved tilbakestrømming ble det bekreftet at det er manglende isolasjon bak foringsrør.

Dette viser alvorlige brudd på regelverket, og vi varsler med dette følgende pålegg:

Med hjemmel i rammeforskriften § 69 om enkeltvedtak jf. aktivitetsforskriften § 85, om brønnbarrierer 1. og 2. ledd og innretningsforskriften § 48 om brønnbarrierer, 6. ledd pålegger vi AkerBP å;

Verifisere at formasjonsleiren er etablert og isolerer, ved verifikasjon av brønnbarriereelementet bak produksjonsforingsrør, før boring av reservoarseksjonen for brønnene på HOD B Saddle der formasjonsleire brukes som brønnbarriereelement.

Frist for å etterkomme pålegget er ved første relevante boreoperasjon på Hod Saddle. Vi skal ha melding når pålegget er etterkommet.

Eventuelle kommentarer til varselet må være oss i hende innen 13.12.2021.

Vi ber også om at brevet blir gjort kjent for arbeidstakernes tillitsvalgte, deriblant verneombudene.

Med hilsen

Erik Hörnlund e.f.
tilsynsleder

Monica Ovesen
Fagleder

Dette brevet er godkjent elektronisk i Petroleumstilsynet og har derfor ingen signatur