



INEOS E&P A/S
Teknikerbyen 5, 1. sal
2830 Virum
Danmark

Att: Ole Dalgaard

Kontor/afdeling

Center for Undergrund og
Beredskab

Dato

1. august 2023

J nr. 2019-1318

/jwlc/Infb

Afgørelse om godkendelse af brøndarbejde i Syd Arne brønden SA-10

Energistyrelsen godkender hermed brøndarbejde i Syd Arne brønden SA-10 efter undergrundslovens¹ § 28, stk. 3. Det forudsættes, at arbejdet udføres i overensstemmelse med det den 28. juni 2023 fremsendte program herunder anvendelse af det planlagte udstyr.

Operatøren INEOS E&P A/S (herefter INEOS) har oplyst at arbejdet forventes påbegyndt den 1. september 2023, og det forventes at vare i 14 dage. INEOS oplyser, at der kan ske ændringer i programmet, hvorfor INEOS skal holde Energistyrelsen opdateret vedrørende tidsplanen.

Energistyrelsen bekræfter, at det planlagte arbejde ikke giver anledning til ændringer i Syd Arnes afviklingsplan, og kravet i undergrundslovens § 32 a, stk. 1, er således opfyldt.

Sagsfremstilling

INEOS har ved e-mail af 28. juni 2023 ansøgt Energistyrelsen om godkendelse til at udføre brøndarbejde i brønden SA-10 på Syd Arne. Arbejdet forventes påbegyndt tidligst den 20. august 2023 og er planlagt til at vare i en periode på 14 dage.

Det fremsendte materiale fra INEOS inkluderer følgende:

- Ansøgning '*EP-104830 Syd Arne application to DEA for approval of SA-10 Water Conformance Treatment*'

Energistyrelsen har endvidere inddraget følgende materiale:

- Præsentation fra møde den 15. december 2022 mellem Energistyrelsen og INEOS vedrørende bl.a. SA-10 brøndarbejdet
- Præsentation fra 7/89 Syd Arne TC/OCM den. 20. juni 2023

SA-10 er en injektionsbrønd i Syd Arne feltets centrale område, der har været

¹ Lov om anvendelse af Danmarks undergrund, jf. lovbekendtgørelse nr. 1533 af 16. december 2019 med senere ændringer

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

T: +45 3392 6700

E: ens@ens.dk

www.ens.dk



aktiv siden 2002. Brønden er i øjeblikket lukket ind på grund af direkte vandgennembrud til produktionsbrønden SA-03 identificeret via zone 3 i SA-10. Tidligere forsøg på at afhjælpe vandgennembruddet ved bl.a. mekanisk manipulation i brøndene SA-10 og SA-03 med henblik på at isolere de berørte zoner, og senere brug af kemikalier, har ikke været succesfulde.

Det planlagte arbejde udføres fra Syd Arne platformen med coil tubing og har til formål at fjerne/reducere det direkte vandgennembrud mellem injektionsbrønden SA-10 og produktionsbrønden SA-03, hvorefter vandinjektionen i genoptages i SA-10, og trykvedligeholdelse i området kan genetableres. Endvidere forventes operationen at medføre en bedre fordeling af vandinjektionen langs SA-10, og dermed en mere optimal fortrængning af olie mod særligt SA-03.

Via coil tubing planlægges det at injicere produktet Equiseal fra Halliburton i de berørte zoner i SA-10 (omkring zone 3). Equiseal er en gel med specielle reologiske egenskaber, der efter at være placeret (injiceret) i formationen og frakturnetværket størkner, og dermed forventes at lukke de frakturer, der forbinder SA-10 med SA-03, og som er årsag til det direkte vandgennembrud mellem brøndene.

Ansøgningen indeholder en beskrivelse af mulige påvirkninger, enkeltstående som kumulative, af Natura 2000-områder samt arter beskyttet i henhold til habitatdirektivets² bilag IV (såkaldte "bilag IV-arter") forbundet med det ansøgte brøndarbejde.

Det fremgår af ansøgningen, at nærmeste Natura 2000-område er det tyske "Doggerbanke" (DE1003-301), hvilket er beliggende omkring 42 km fra det ansøgte arbejde ved Syd Arne feltet.

Natura 2000-området har naturtypen "sandbanker" (1110) og arterne marsvin (1351) og spættet sæl (1365) på udpegningsgrundlaget.

Det fremgår videre, at det er INEOS' vurdering, at der i forbindelse med det ansøgte arbejde ikke vil være en væsentlig påvirkning på Natura 2000-området i sig selv eller på områdets udpegningsgrundlag.

INEOS' vurdering er begrundet i, at der er relativt stor afstand til nærmeste Natura 2000-område, at det ansøgte arbejde ikke vil medføre udledninger til havet og at den støj, der genereres i forbindelse med det ansøgte arbejde, ikke vil overstige det omgivende driftsresonansniveau for Syd Arne-anlægget. Det fremgår yderligere af ansøgningen, at al affaldsmateriale produceret under det ansøgte arbejde vil blive transporteret til land og håndteret efter gældende lovgivning.

Ansøgningsmaterialet indeholder endvidere en redegørelse for eventuelle påvirkninger i henhold til havstrategilovens 11 deskriptorer, og selskabet vurderer, at der ikke vil være nogen påvirkning herpå.

² Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter med senere ændringer



INEOS har desuden oplyst, at det ansøgte arbejde ikke medfører ændringer i forhold til den allerede godkendte afviklingsplan for Syd Arne-feltet (Licens 7/89).

Udkast til afgørelse har været sendt i partshøring hos INEOS den 1. august 2023, med en frist den 14. august 2023. INEOS er kommet med høringssvar den 1. august 2023, og havde få faktuelle bemærkninger, som er taget til efterretning.

Retsgrundlag

Undergrundsloven

Arbejder i forbindelse med udførelse eller ændring af borerer på havområdet omfattet af tilladelser til efterforskning og indvinding af råstoffer, herunder kulbrinter, må kun iværksættes, såfremt klima-, energi- og forsyningsministerens godkendelse af ressourcemæssige forhold vedrørende udstyr, program og udførelsesmetode er indhentet i hvert enkelt tilfælde, jf. undergrundslovens § 28, stk. 3.

Energistyrelsen kan fastsætte vilkår ved godkendelser efter § 28, stk. 3, jf. undergrundslovens § 28, stk. 4.

Ansøgning om godkendelse efter undergrundslovens § 28 skal ledsages af en plan for afvikling af samtlige anlæg og installationer m.v. omfattet af ansøgningen, jf. undergrundslovens § 32 a, stk. 1. I afviklingsplanen skal indgå en opgørelse af de forventede udgifter til gennemførelse af afviklingsplanen og en beskrivelse af, hvorledes der etableres sikkerhed for, at midlerne til gennemførelse af afviklingsplanen er til rådighed. Denne plan skal godkendes af klima-, energi- og forsyningsministeren, jf. undergrundslovens § 32 a, stk. 2.

Energistyrelsen udøver ministerens beføjelser i henhold til undergrundsloven, jf. delegationsbekendtgørelsens³ § 3, stk. 1, nr. 1.

Miljøvurderingsloven⁴

Det følger af miljøvurderingslovens § 16, at et projekt omfattet af lovens bilag 2 ikke må påbegyndes, før myndigheden, jf. § 17, skriftligt har meddelt bygherren, at projektet ikke antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet, jf. § 21. Det fremgår af lovens bilag 2, nr. 13, litra a, at ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller bilag 2, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, er omfattet af krav om screening, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet.

³ Bekendtgørelse nr. 1366 af 28. september 2022 om Energistyrelsens opgaver og beføjelser

⁴ 3 Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), jf. lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023



Offshorehabitatbekendtgørelsen⁵

Førend der kan ske godkendelse af det ansøgte arbejde, skal det ansøgte arbejde desuden vurderes efter reglerne i offshorehabitatbekendtgørelsen. Det fremgår af bekendtgørelsens § 1, stk. 2, nr. 8, at bekendtgørelsen finder anvendelse for godkendelse af arbejder, i forbindelse med udførelse eller ændringer af borer og på havområdet omfattet af tilladelse til efterforskning og indvinding af råstoffer, herunder kulbrinter efter § 28, stk. 3, i undergrundsloven.

For projekter, der er omfattet af bekendtgørelsens § 1, stk. 2, skal der foretages en vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt, jf. bekendtgørelsens § 3, stk. 1. Hvis Energistyrelsen vurderer, at projektet kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt, skal der foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på det internationale naturbeskyttelsesområde under hensyn til bevaringsmålsætningen for det pågældende område. Viser denne vurdering, at projektet vil skade det internationale naturbeskyttelsesområdes integritet, kan der ikke meddeles godkendelse eller tilladelse til det ansøgte projekt, jf. bekendtgørelsens § 3, stk. 3. En undtagelse hertil findes dog i bekendtgørelsens § 4.

Hvis Energistyrelsen vurderer, at inddragelse af offentligheden kan tilføre sagen nye oplysninger, skal offentligheden høres, inden der træffes endelig afgørelse i sagen, jf. bekendtgørelsens § 3, stk. 5.

En godkendelse efter undergrundslovens § 28 kan ikke meddeles, hvis det ansøgte projekt, jf. bekendtgørelsens § 5, stk. 1, kan:

- 1) medføre forsættligt vil forstyrrelse i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a), i alle livsstadier og i særdeleshed i perioder, hvor dyrene yngler, udviser ynglepleje, overvintrer eller vandrer, eller
- 2) beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a), Eller
- 3) Ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b), i alle livsstadier.

En undtagelse hertil findes dog i bekendtgørelsens § 6.

⁵ Bekendtgørelse nr. 786 af 14. juni 2023 om administration af internationale naturbeskyttelsesområder og beskyttelse af visse arter ved videnskabelige undersøgelser, forundersøgelser, efterforskning og indvinding af kulbrinter, lagring i undergrunden, rørledninger, m.v. offshore



Fravigelse af § 5 kan ske, hvis der ikke findes et tilfredsstillende alternativ, og hvis fravigelsen ikke hindrer opretholdelse af den pågældende bestands bevaringsstatus i dens naturlige udbredelsesområde, jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 1.

Forinden der træffes afgørelse om tilladelse til eller godkendelse af et ansøgt projekt, der er nævnt i § 1, stk. 2, kan Energistyrelsen indhente en udtalelse fra Miljøstyrelsen om de vurderinger, der er nævnt i § 3 og § 5, jf. bekendtgørelsens § 7.

Havstrategiloven

Havstrategiloven gennemfører havstrategidirektivet⁶ i dansk ret. Efter lovens § 4, stk. 1, udarbejder miljøministeren efter forudgående drøftelse med berørte statslige myndigheder havstrategier for havområderne i Nordsøen, herunder Kattegat, og Østersøen. Den gældende havstrategi i Danmark er Havstrategi II. I havstrategierne behandles 11 såkaldte deskriptorer, jf. lovens bilag 2.

Offentlige myndigheder vil ved udøvelsen af deres opgaver i henhold til lovgivningen være forpligtet af havstrategierne, jf. havstrategilovens § 18. Dette betyder, at myndighederne ved udøvelsen af deres beføjelser inden for lovgivningens rammer skal lægge havstrategien til grund.

Energistyrelsens vurdering og afgørelse

Vurdering af projektets miljømæssige påvirkninger

Vurdering af aktivitet i forhold til miljøvurderingsloven

Det er Energistyrelsens vurdering, at de ansøgte arbejder, som udføres via platformen og nede i selve brønden SA-10, ikke kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet. Energistyrelsen har i vurderingen lagt vægt på, at der ikke forekommer nogen form for fysisk arbejde i havet eller havbunden. Der vil heller ikke være nogen indvirkninger på miljøet. Energistyrelsen finder på den baggrund, at der ikke er tale om en ændring af et eksisterende projekt, som i henhold til miljøvurderingslovens bilag 2, pkt. 13.a, er screeningspligtigt. Det ansøgte er derved ikke omfattet af miljøvurderingslovens regler.

Vurdering af aktivitet i forhold til offshorehabitatbekendtgørelsen

Energistyrelsen har gennemgået ansøgningsmaterialet i henhold til offshorehabitatbekendtgørelsen. Energistyrelsen vurderer, at ansøgningsmaterialets redegørelse for potentielle påvirkninger på Natura 2000-områder og arter er fyldestgørende, jf. bekendtgørelsens § 3, stk. 2, og § 5, stk. 3.

Energistyrelsen vurderer, på baggrund af oplysningerne i ansøgningsmaterialet, at det ansøgte arbejde ikke kan antages at kunne påvirke Natura 2000-områder væsentligt, og at det derfor ikke skal foretages en konsekvensvurdering af det ansøgte projekt.

⁶ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/56/EF af 17. juni 2008 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets havmiljøpolitiske foranstaltninger



Energistyrelsen har ved vurderingen lagt vægt på, at INEOS har redegjort for at Doggerbanke (DE 1003-301) er det nærmeste Natura 2000-område beliggende 42 km fra den ansøgte aktivitet, og at det ansøgte arbejde ikke vil medføre en påvirkning af Natura 2000-området.

I ansøgningen er det desuden vurderet, at arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området samt øvrige bilag IV-arter ikke påvirkes væsentligt af det ansøgte arbejde, da der hverken forekommer udledninger eller undervandsstøj, og da al affald vil blive transporteret til land.

Energistyrelsen vurderer på denne baggrund, at det ansøgte arbejde ikke vil forårsage påvirkninger af arter optaget i habitatdirektivets bilag IV.

Vurdering af aktivitet i forhold til havstrategiloven

Energistyrelsen vurderer, på baggrund af oplysningerne i ansøgningsmaterialet, at det ansøgte arbejde ikke vil forårsage væsentlige påvirkninger af havmiljøet, og at det ansøgte arbejde ikke vil påvirke belastning, kriterier eller mål for de 11 deskriptorer på havstrategilovens bilag 2. Energistyrelsen har ved vurderingen lagt vægt på, at ansøgningens side 4 indeholder en tabel med en gennemgang af mulige påvirkninger på de 11 deskriptorer i havstrategilovens bilag 2. I tabellen redegør INEOS for, at der for de 11 deskriptorer vil være ingen (No) påvirkning, og at god miljøtilstand vil opretholdes.

Vurdering i henhold til undergrundslovens § 32 a

INEOS har oplyst, at forholdene ikke medfører ændringer i forhold til den godkendte afviklingsplan.

Vurdering i henhold til undergrundslovens § 28, stk. 3

Det er Energistyrelsens vurdering, at det planlagte brøndarbejde i SA-10 i tilstrækkelig grad tager hensyn til de ressourcemæssige forhold i licensen, jf. undergrundslovens § 28, stk. 3.

Energistyrelsen har i sin vurdering lagt vægt på, at det planlagte arbejde har til hensigt at optimere og beskytte reserverne i området, særlig produktionen fra SA-03, ved at fjerne/reducere det direkte vandgennembrud mellem injektionsbrønden SA-10 og produktionsbrønden SA-03. Vandinjektionen i SA-10 bliver således mere effektiv, så trykvedligeholdelse i området kan genetableres, og en mere optimal fortrængning af olie i reservoiret opnås.

Operationens succes vurderes at kunne have stor betydning for ressourceindvindingen fra Syd Arne, da direkte vandgennembrud mellem injektions- og produktionsbrønde er en udfordring andre steder på feltet end SA-10/SA-03, eksempelvis SA-06/SAE-01 og SA-6/SA-02.



Energistyrelsen træffer derfor afgørelse om, at brøndarbejdet i Syd Arne brønden SA-10 kan godkendes efter undergrundslovens § 28, stk. 3. Det forudsættes, at arbejdet udføres i overensstemmelse med det den 28. juni 2023 fremsendte program, herunder anvendelse af det planlagte udstyr.

Øvrige bemærkninger

Det bemærkes, at denne godkendelse kun omfatter forhold omfattet af de i afsnittet om retsgrundlag nævnte regelsæt, og der er således ikke taget stilling til, om godkendelse i medfør af anden lovgivning er nødvendig.

Det bemærkes endvidere, at denne godkendelse ikke fritager INEOS for at indhente de i medfør af lovgivningen i øvrigt nødvendige tilladelser og godkendelser.

Det bemærkes ydermere, at såfremt arbejdet ikke afsluttes inden angivne dato, skal Energistyrelsen orienteres om dette.

Klagevejledning

Enhver med væsentlig og individuel interesse i denne afgørelse kan klage over afgørelsen til Energiklagenævnet, Nævnenes Hus, Energiklagenævnet, Toldboden 2, 8800 Viborg, ekn@naevneneshus.dk, jf. undergrundslovens § 37 a, stk. 1 og 2.

Klagen skal være indgivet skriftligt til Energiklagenævnet inden 4 uger fra tidspunktet, hvor afgørelsen er meddelt, jf. undergrundslovens § 37 a, stk. 4. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Med venlig hilsen

Jesper Werner Christensen