



CarbonCuts A/S
Lyngbyvej 2
2100 København Ø

Kontor/afdeling
Center for geoenergi og
lagring

Dato
08-09-2026

J nr. 2026 - 7930

Godkendelse til sløjfning af Rødby-2 efterforskningsbrønden i relation til tilladelse C2024/02.

/PTRVN

1 Afgørelse

Energistyrelsen godkender hermed CarbonCuts A/S planer for sløjfning af efterforskningsbrønden Rødby-2 efter undergrundslovens¹ § 28, stk. 1.

Det forudsættes, at arbejdet udføres i overensstemmelse med det den 3. juli 2026 fremsendte program, herunder anvendelse af det planlagte udstyr, og at det anvendte udstyr er godkendt i henhold til en anerkendt industristandard.

Arbejdet skal iværksættes og udføres i perioden fra den 1. oktober 2026 til 31. marts 2027.

2 Sagsfremstilling

CarbonCuts A/S (herefter CarbonCuts) har som operatør i partnerskabet CarbonCuts og Nordsøfonden i tilladelse C2024/02 via VIRK.dk den 29. maj 2026 fremsendt ansøgning om godkendelse til sløjfning af den suspenderede Rødby-2 efterforskningsbrønd.

Grundlaget for afgørelsen er:

- Ansøgning om sløjfning af Rødby-2
(C2024_02 Ansøgning om lukning af Rødby-2.pdf)
- Sløjfningsprogram for Rødby-2
(WPK2026-RE364-1 Rødby 2 P&A Programme Rev1 signed.pdf)
- Brev fra Lolland Kommune ang. screenings pligt af sløjfning af Rødby-2
(FW_ Ikke-miljøscreeningspligt af lukning af Rødby – 2.msg)
- Program for oprensning af Rødby-2
(Rødby 2 re-entry program REV. 2 WPK2024-RE218.pdf)
- Rapport fra 3. parts inspektion af boreriggen.
(MREA0764 CarbonCuts DrillTec VDD 370.3 Synergy II.pdf)

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

www.ens.dk

¹ Lov om anvendelse af Danmarks undergrund, jf. lovbekendtgørelse nr. 1461 af 29. november 2023 med senere ændringer



- Rapport fra CarbonCuts og WellPerform inspektion af boreriggen.
(WPDK2026-RE349 DrillTec Rig Synergi 2 Inspection Report - Rev0, Signed.pdf)
- Rapport med evalueringen af 9-5/8" foringsrør og cementering.
(Rødby-2_Well Integrity Report_9_5-8_MIT, EPX-V, CAST_Halliburton.pdf)
- Rapport med evalueringen af 13-3/8" foringsrør og cementering.
(Rødby-2_Well Integrity Report_13_3-8_MIT, EPX-V, CAST_Halliburton.pdf)

Desuden har CarbonCuts løbende besvaret tekniske spørgsmål. Efter mødet mellem Energistyrelsen og CarbonCuts den 18. juni 2026 blev revision 1 af P&A programmet fremsendt til Energistyrelsen den 3. juli 2026.

2.1 Forarbejde og brøndstatus

Rødby-2 brønden blev boret og afsluttet med sløjfning i 1953 som led i en kampagne af efterforskningsboringer efter olie og gas, der blev foretaget på land i Danmark, uden kommerciel succes. I 2025 blev brønden genåbnet af CarbonCuts som led i efterforskningsarbejdet udført i tilladelsen C2024/02. I forbindelse med genåbningen, blev en brøndplads etableret og nyt brøndhoved blev installeret. Efter genåbning og dataindsamling, blev brønden suspenderet med en mekanisk prop i bunden af 9-5/8" foringsrøret i en dybde på 1.640 m under terræn for at isolere brønden mod det åbne 8-5/8" hul under 9-5/8" foringsrøret, og et "juletræ" (X-mas tree – en samling af ventiler til overvågning og regulering af brønden) installeret på overfladen.

Som led i dataindsamlingen blev der foretaget 'Cement Bond Logs' (herefter CBL, der er en akustisk målemetode, som bliver brugt til at scanne efter cement bagstøbning på ydersiden af foringsrørene) for at evaluere beskaffenheden af cement på ydersiden af 9-5/8" og 13-3/8" foringsrøret.

Brønden har stået suspenderet siden dataindsamlingen blev afsluttet d. 21. juli 2025.

Den etablerede brøndplads er tilpasset riggen til brug ifm. sløjfning af Rødby-2 brønden.

2.2 Det planlagte arbejde

Sløjfning af Rødby-2 brønden omfatter etablering af permanente barrierer til isolation af permeable formationer i brønden med henblik på beskyttelse af miljøet, grundvandsressourcer og mulig fremtidig brug af undergrunden. Sløjfningen er



planlagt udført for så vidt det er hensigtsmæssigt og proportionelt i henhold til industristandard NOGEPA nr. 45².

Arbejdet med sløjfning af brønden er estimeret til at vare ca. 7 dage, foruden ca. 15 dage til at flytte riggen fra den forrige brønd. Arbejdet med sløjfning af Rødby-2 planlægges til efter boring af Rødbyhavn-1.

2.2.1 Sløjfningsdesign (udstyr, program og udførelsmåde)

Programmet for sløjfningen er tilpasset brøndens udbygning med hensyntagen til placering af cement i ringhulrummene uden for 9-5/8" og 13-3/8" foringsrørene, perforeringer lavet i 9-5/8" foringsrøret under dataindsamlingen og den målte formationsstyrke. Designet følger sammen koncept, som var inkluderet i programmet for genåbningen af Rødby-2, dog med justeringer af sættedybde på baggrund af den fundne geometri og resultaterne fra CBL-undersøgelserne. Afpropningen består af i alt fem cementpropper, placeret henholdsvis i 9-5/8" og 13-3/8" foringsrørene.

Tre cementpropper skal isolere den dybere del af brønden og dermed de dybereliggende lag: Rötligende og Zechstein grupperne (cementprop #1), sandstenslag i Bunter Formationen og Volpriehausen Sandstenen (cementprop #2), og Sollingen og Röt / Ørslev formationerne (cementprop #3). Efter hver cementprop er størknet verificeres med borestrengsvægttest cementens placering og hårdhed. Cementpropperne #1, #2, og #3 udgør samlet ca. 620 m kontinuerlig cement fra den mekaniske prop i bunden af 9-5/8" foringsrøret 1.640 m under terræn til ca. 1.020 m under terræn. Cementprop #1-#3, 9-5/8" foringsrøret (stål) og den verificerede cement i ringhulrummet, rundt om 9-5/8" foringsrøret udgør isolationen af de dybere liggende lag.

Intervalleret ca. 1.020-496 m under terræn udfyldes delvist med en viskøs væske hvorpå cementprop #4 støbes. Cementprop #4 skal isolere Gassum Formationen og planlægges med en længde på ca. 240 m, fra 496 m til ca. 256 m, derved lukkes åbningen til ringhulrummet mellem 9-5/8" og 13-3/8" foringsrørene og seglet over Gassum Formationen genetableres. Cementproppens kvalitet verificeres ved at proppen bores ren og vægttestes med borestrengen.

Intervalleret ca. 496-100 m under terræn udfyldes delvist med en viskøs væske hvorpå cementprop #5 støbes. Cementprop #5 udgør miljøbarriereproppen, og planlægges placeret i de øverste ca. 100 m af brønden, således at toppen af cementen bliver nærværd samme dybde som 13-3/8" foringsrøret der skæres i ca. 2 m under terræn.

² NOPEGA – Nederlandse Olie En Gas Exploratie En Productie Associate, Industry Standard nr. 45, Decommissioning of wells.



Samtlige cement propper består af en klasse G Portland cement blanding med en massefylde på 1900 kg/m³.

Efter en komplet afpropning af brønden nedtages boreriggen. De resterende arbejder med sløjfning af brønden foretages i forbindelse med sløjfning af borepladsen.

Brønden sløjfes endeligt ved, at 13-3/8" foringsrøret skæres 2 m under terræn og et brønddæksel svejses på toppen af foringsrøret. Her efter demonteres borekælderen ned til ca. 2 m under terræn, og bunden af borekælderen og brøndstumpen dækkes med jord.

Til udførelse af sløjfningsprogrammet anvendes boreriggen DrillTec VDD370.3 Synergy 2 (herefter Synergy 2).

2.3 Teknisk og finansiell kapacitet

CarbonCuts har WellPerform som rådgiver til projektplanlægning og ledelse under udførelse af sløjfningen af Rødbby-2. DrillTec er kontraheret som boreentreprenør. Der er etableret en projektorganisation for udførelsen af afviklingen.

Energistyrelsen har som observatør deltaget i besøg til DrillTec boreriggen Synergy2 sammen med CarbonCuts og WellPerform den 23.-25. marts 2026, hvor boreriggen udførte en boring på et projekt for anden operatør.

De planlagte aktiviteter til sløjfningen af Rødbby-2 er dækket af en forsikringspakke udstedt for BlueNord ASA.

Et omkostningsestimat for sløjfning og reetablering til agerbrug fremgår af programmet.

2.3.1 Myndighedshøring

Udkastet til afgørelsen har været sendt i høring hos Lolland Kommune i perioden 14. august 2026 til 31. august 2026]. Lolland Kommune har den 31. august 2026 tilkendegivet at de ingen bemærkninger har til afgørelsen.

Lolland Kommune har som miljømyndighed ved mail af 30. juli 2026 til CarbonCuts meddelt, at arbejdet ikke er omfattet af screeningspligt i henhold til miljøvurderingsloven.



2.3.2 *Partshøring*

Udkastet til afgørelsen har været sendt i høring hos CarbonCuts den 1. september 2026, med en frist den 15. september 2026.

CarbonCuts har den 4. september fremsendt et høringssvar med enkelte præciseringer til udkastet, vedrørende størrelsen af det originale hul under 9-5/8" foringsrøret, og klagevejledningen.

3 Retsgrundlag

3.1 Undergrundsloven

Arbejder, herunder borer, nedsækning af skakter og indsættelse af stoller, må kun iværksættes, såfremt klima-, energi- og forsyningsministerens godkendelse af udstyr, program og udførselsmetode er indhentet i hvert enkelt tilfælde, jf. undergrundslovens § 28, stk.1.

Energistyrelsen kan fastsætte vilkår ved godkendelser efter § 28, stk. 1, jf. undergrundslovens § 28, stk. 4.

Rettighedshaveren til en tilladelse omfattet af undergrundsloven skal, hvis virksomheden i henhold til tilladelsen er opdelt i faser, forud for overgang til en ny fase i et program for arbejdsforpligtelserne dokumentere at have den fornødne tekniske og finansielle kapacitet til at kunne udføre den virksomhed, der er omfattet af tilladelsen, jf. undergrundslovens § 24 b, stk. 1. Denne dokumentation skal foreligge inden godkendelse af overgang til en efterforsknings- eller vurderingsboring, jf. § 28, eller en plan for indvindingsvirksomhed, jf. §§ 10 og 17, og inden iværksættelse af en plan for afvikling af anlæg til indvinding og transport, jf. § 32 a.

Det bemærkes, at klima-, energi- og forsyningsministeren har delegeret sin beføjelse til at træffe afgørelse efter undergrundsloven til Energistyrelsen, jf. delegationsbekendtgørelsens³ § 4, stk. 1, nr. 1.

4 Energistyrelsens vurdering og begrundelse

4.1 Vurdering i henhold til undergrundslovens § 28, stk. 1

Det er Energistyrelsens vurdering, at det planlagte udstyr, program og udførelsesmåde er tilstrækkeligt til at udføre sløjfningen af Rødby-2 efterforskningsbrønden som beskrevet i programmet, på en hensigtsmæssig måde.

I vurderingen har Energistyrelsen lagt vægt på den løbende kommunikation mellem Energistyrelsen og CarbonCuts i forbindelse med genåbningen af Rødby-2 og efterfølgende gennem deltagelse i regelmæssige "Technical Committee Meetings" med løbende opdateringer af afviklingskonceptet. Et møde til opfølgning på

³ Bekendtgørelse nr. 244 af 3. februar 2026 om Energistyrelsens opgaver og beføjelser



Energistyrelsens kommentarer til første revision af P&A-programmet, blev afholdt den 18. juni 2026.

Energistyrelsens lægger i sin vurdering vægt på, at P&A-designet er opdateret til en grad, hvor det udover at opfylde anerkendte industristandarter også tages hensyn til mulig fremtidig anden brug af undergrunden, idet der foretages isolation af både formationen udset til lagring af CO₂, og andre permeable formationer.

Energistyrelsen har også lagt vægt på, at det beskrevne sløjfningsdesign vil efterlade Rødby-2 i en tilstand, der er bedre end den originale sløjfning, med cementpropper placeret og verificeret efter moderne standart og vejledninger. Endvidere lægges der vægt på, at der ikke er fundet tegn på, at den originale sløjfning ikke var tilstrækkelig, at der ikke har været tegn på at formationsvand er undsluppet fra brønden, samt markarealerne rundt om og over brønden forventes at kunne bruges til agerbrug igen, når borepladsen er afviklet og arealet er reetableret.

Energistyrelsen vurderer det som hensigtsmæssigt at lade nærværende tilladelse gælde i 6 måneder fra 1. oktober 2026 til 31. marts 2027, for at give fleksibilitet i forhold til boringen af Rødbyhavn-1 og flytning af riggen fra Rødbyhavn-1 til Rødby-2.

4.1.1 Udførelsesmåde

Den beskrevne udførselsmetode vurderes som robust og hensigtsmæssig. Metoden er baseret på velkendt teknologi, følger anerkendt industristandard og tager højde for det indsamlede data omkring formationsstyrker, bagstøbningens beskaffenhed og foringsrørets tilstand.

Energistyrelsen har i sin vurdering lagt vægt på, at CarbonCuts har valgt at placere en kontinuerlig cementprop fra bunden af Bunter Formationen til minimum 58 m ind i Röt / Ørslev Formationen. Ved at placere cementen som tre propper med verifikation efter hver cementprop sikres, at en kontinuerlig cementprop er placeret som planlagt. Der lægges tillige vægt på, at længden af de individuelle cementpropper følger "best practices", og at hver cementprop støbes på et egnet fundament.

Validering af de individuelle cementpropper udføres ved vægttest, iht. almindelig industristandard. Energistyrelsen vurderer det hensigtsmæssigt at undgå tryk test, og alene vægtteste cementpropperne ved dermed undgå skade på den eksisterende bagstøbning rundt om 9-5/8" og 13-3/8" foringsrøret og formationen rund om skoen af 13-3/8" foringsrøret.



4.1.2 Program

Energistyrelsen vurderer, at det fremsendte program er tilfredsstillende og indeholder de nødvendige beskrivelser af udførelsesmåde, udstyr og sikkerhedsforhold.

Energistyrelsen har i sin vurdering lagt vægt på, at programmet indeholder en detaljeret beskrivelse af den planlagte sløjfning, herunder etablering og verifikation af permanente barrierer, anvendelse af bore- og serviceudstyr, håndtering af væsker og affald samt procedurer for sundhed, sikkerhed og miljø.

Der er desuden lagt vægt på, at der er redegjort for organisering af arbejdet, ansvarsfordeling mellem involverede entreprenører og anvendelse af relevante procedurer for risikostyring, ændringshåndtering (MOC, Management of Change) og beredskab under operationerne.

4.1.3 Udstyr

Energistyrelsen vurderer, at det planlagte udstyr er egnet til gennemførsel af den ansøgte sløjfning af Rødby-2 brønden.

Det er Energistirelsens vurdering, at sikkerhedsudstyret (Annular BOP og gas detektorer) er tilstrækkeligt til den planlagte sløjfning.

Energistyrelsen har i sin vurdering lagt vægt på, at der anvendes industrianerkendt og certificeret udstyr til trykkontrol, cementering og verifikation af barrierer, samt at arbejdet udføres med anvendelse af specialiserede entreprenører med erfaring fra tilsvarende operationer.

Boreriggen Synergy 2 har god borehistorik og har været anvendt til tidligere lignende brønde i Danmark. Energistyrelsen har besøgt riggen og inspiceret den i operation i Holland og afholdt ved den lejlighed møde med seniorpersonalet på riggen.

CarbonCuts har sammen med WellPerform foretaget en 3. parts inspektion af riggen forud det planlagte arbejde. Inspektionsrapporten er fremsendt til Energistyrelsen den 26. maj 2026. På den baggrund vurderer Energistyrelsen boreriggen Synergy 2 egnet til det planlagte arbejde.

4.2 Vurdering i henhold til undergrundslovens § 24 b

4.2.1 Teknisk kapacitet

Energistyrelsen vurderer, at sløjfning af Rødby-2 falder inden for CarbonCuts tekniske kompetence og kapacitet.

Energistyrelsen har i sin vurdering lagt vægt på, at CarbonCuts har demonstreret teknisk kompetence ved oprensningen af Rødby-2 i 2025 og har engageret WellPerform som rådgiver og til projektledelse. WellPerform er en velkendt rådgiver



inden for udførsel af dybe borer og har tidligere gennemført lignende projekter i Danmark på land.

4.2.2 Finansiell kapacitet

Energistyrelsen har vurderet den finansielle kapacitet for CarbonCuts. Det vurderes, at selskabets finansielle kapacitet, understøttet af moderselskabet BlueNord ASA, set i forhold til risikoforholdene i det forestående arbejde, er tilfredsstillende.

Energistyrelsen har ved vurderingen lagt vægt på, at moderselskabet har tilstrækkelig egenkapital og tilstrækkelig likviditet til at finansiere deres forpligtelser i forbindelse med afviklingsaktiviteterne.

4.3 Vurdering i henhold til undergrundslovens § 32 a

Energistyrelsen godkender hermed sløjfningsdesignet i det indsendte program.

Energistyrelsen lægger vægt på, at længden og placeringen af sløjfningscementpropperne er baseret på målte værdier af formationsstyrke. Der lægges tillige vægt på, at resultatet af CBL-dataindsamlingen er delt med Energistyrelsen, som dokumentation for beskaffenheden af bagstøbningen i ringhulrummet rundt om 9-5/8" og 13-3/8" foringsrørene.

Energistyrelsen vurderer, at placeringen af cementprop #4, henover toppen af 9-5/8" foringsrøret udgør en tilstrækkelig isolering af Gassum Formationen, idet der lægges vægt på, at der er foretaget en FIT under oprensningen af Rødby-2 i 2025, der dokumenterer, at formationen har den fornødne styrke, og at detaljeret CBL data for både 9-5/8" og 13-3/8" foringsrørene vurderes, at vise tilstrækkelig med cement i ringhulrummet til isolation af de permeable formationer.

5 Øvrige bemærkninger

Det bemærkes, at denne godkendelse kun omfatter forhold omfattet af de i afsnittet om retsgrundlaget 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 CarbonCuts for at indhente de i medfør af lovgivningen i øvrigt nødvendige tilladelser og godkendelser. Skulle vilkår fra andre myndigheder give anledning til ændringer i planen og programmet, skal disse ændringer forelægges Energistyrelsen med henblik på eventuel godkendelse.

Ved ændringer i tidsplanen eller forsinkelser i projektet skal Energistyrelsen underrettes og eventuelle forsinkelser i projektet skal begrundes. I tilfælde af væsentlige programændringer, herunder forlængelse af projektet, skal Energistyrelsen underrettes med henblik på vurdering af, hvorvidt dette kræver yderligere godkendelse.



I nødsituationer, hvor programændringer er påkrævet for opretholdelse af sikkerheden (fare for omgivelser og miljø), kan disse foretages uden Energistyrelsens forudgående accept. Energistyrelsen skal i sådanne situationer straks underrettes via Energistyrelsens Center for Beredskab på telefonnummer **51 67 43 43**, der vil videregive oplysninger til CCS-Enheden om ændringerne og de forhold, som har begrundet disse.

Energistyrelsen bemærker desuden, at CarbonCuts er forpligtet til at indrapportere oplysninger i overensstemmelse med kravene i § 34-bekendtgørelsen⁴.

For yderligere vejledning til § 34-bekendtgørelsen findes Energistyrelsens "vejledning for indsendelse af prøver og andre oplysninger om Danmarks undergrund Revision 1.0 1. juli 2025" vejledningen er tilgængelig på retsinformation.dk – direkte link til [§ 34-vejledningen](#).

Alt materiale skal sendes til:

- Energistyrelsen, e-mail:
Ccs-lagring@ens.dk
3-ENSDDR@ens.dk
- De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS), e-mail:
geus@geus.dk

6 Klagevejledning

Klage over denne afgørelse kan indbringes for Energiklagenævnet, jf. undergrundslovens § 37 a, stk. 1.

Enhver med væsentlig og individuel interesse i denne afgørelse kan klage over afgørelsen, dog kan afgørelser om CO₂-lagring på land kun påklages til Energiklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål, jf. Undergrundslovens § 37 a, stk. 2 og stk. 4.

I medfør af undergrundslovens § 37 a, stk. 3 er lokale og landsdækkende foreninger og organisationer klageberettigede, for så vidt angår de miljømæssige forhold i afgørelser i henhold til §§ 10, 17, 23 d, 28 eller tilladelser til geologisk lagring af CO₂ på under 100 kt med henblik på forskning, udvikling eller afprøvning af nye produkter eller processer, hvis afgørelsen eller tilladelsen tillige er omfattet af § 28 b, regler udstedt i medfør af § 28 a eller lov om miljøvurderinger, jf. dog stk. 4. Det er et krav for klageberettigelse, at foreninger eller organisationer som hovedformål har beskyttelse af natur og miljø, eller som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når en afgørelse berører sådan

⁴ Bekendtgørelse nr. 543 af 22. maj 2025 om indsendelse af prøver og andre oplysninger om Danmarks undergrund



interesser og senest samtidig med klagen fremsender deres vedtægter til Energiklagenævnet som dokumentation for, at de er lokale eller landsdækkende, og at deres formål opfylder de angivne krav.

I medfør af undergrundslovens § 37 a, stk. 4, kan afgørelser om CO₂-lagring på land kun påklages til Energiklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål.

Klagen skal være indgivet skriftligt til Energiklagenævnet inden 4 uger fra tidspunktet, hvor afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes friste dog altid fra bekendtgørelsen. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag, jf. undergrundslovens § 37 a, stk. 5.

Med lov nr. 468 af 14. maj 2025 om Energiklagenævnet, er det obligatorisk at anvende Nævnenes Hus' klageportal til indgivelse af klage til Energiklagenævnet, jf. lovens § 15.

Klageportalen tilgås via borger.dk eller virk.dk og der logges ind med MitID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Energistyrelsen i klageportalen. En kvittering bliver sendt, når klagen er indgivet.

Klagen sendes i første omgang automatisk til Energistyrelsen. Hvis Energistyrelsen fastholder afgørelsen videresendes klagen til Energiklagenævnet via klageportalen. Der gives besked, når klagen er videresendt.

Energiklagenævnet vil som udgangspunkt afvise klager, der indgives uden om klageportalen, medmindre der foreligger særlige grunde til det. Hvis man ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal man sende en begrundet anmodning til Energistyrelsen. Vi videresender herefter anmodningen til Energiklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

Kopi af denne afgørelse sendes til Lolland Kommune og GEUS til orientering.

Med venlig hilsen

Peter V. Nielsen