

Kontor/afdeling
UB / HESU

Dato
08-09-2022

J nr. 2022 - 5364

/jbr

Invitation til at søge om tilladelse til geologisk lagring af CO₂ på dansk kontinentalsokkel

Energistyrelsen offentliggør herved vilkårene for at søge om tilladelser i medfør af undergrundslovens § 23 til geologisk lagring af CO₂. Ansøgninger modtages fra og med 15. august 2022 og skal være Energistyrelsen i hænde senest den 1. oktober 2022.

Tildeling af en tilladelse er bl.a. betinget af, at ansøger har den fornødne tekniske og finansielle kapacitet til at drive geologisk lagring af CO₂ i overensstemmelse med undergrundsloven.

Det udbudte område i Nordsøen på dansk kontinentalsokkel vest for 6 grader 15' øst og nord for 56 grader 00' N er afgrænset på vedlagte kort i bilag 1.

Regeringen (Socialdemokratiet), Venstre, Dansk Folkeparti, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten, Det Konservative Folkeparti, Liberal Alliance og Alternativt indgik den 22. juni 2020 Klimaaf tale for energi og industri m.v.

Det fremgår heraf, at fangst og lagring af CO₂ (CCS) samt fangst og anvendelse af (CCU) kan bruges til både at reducere fossile udledninger og til at skabe negative udledninger, når teknologien anvendes på biogent materiale, og at CCUS er en vigtig brik i omstillingen af produktionen og indfrielse af de klimapolitiske mål.

Der vil i tilladelserne blive fastsat vilkår om, at Nordsøfonden deltager på statens vegne med en andel på 20 pct. De nærmere vilkår for udbuddet fremgår af den redegørelse, som jeg fremlagde for Folketingets Klima-, Energi og Forsyningsudvalg inden sommerferien, som er vedlagt, og af modeltilladelsen for geologisk lagring af CO₂, som ligeledes er vedlagt.

De generelle vilkår for udbuddet er desuden offentliggjort i Statstidende, på Energistyrelsens hjemmeside og i EU-Tidende.

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

Niels Bohrs Vej 8
6700 Esbjerg

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

www.ens.dk

Indhold

1. Udbudsform	2
2. Arealer	2
3. Operatørskab	3
4. Ansøgningens indhold og udvælgelseskriterier	3
5. Vilkår for tilladelser til geologisk lagring af CO ₂	7
6. Garantistillelse	8
7. Miljøvurdering af udbuddet	9
8. Ansøgning	9
9. Bilag	9

1. Udbudsform

Udbuddet af tilladelser til geologisk lagring af CO₂ er det første udbud på dansk sokkel, og vil gøre det muligt for virksomheder at opnå eneret til et afgrænset geografisk område af Nordsøen mhp. at foretage efterforskning, der kan påvise, om der er egnede geologiske strukturer til stede, hvor der kan lagres CO₂. Såfremt der påvises sådanne strukturer, har den efterforskende virksomhed fortrinsret til at anvende strukturen til at lagre CO₂.

Udbuddet sker ved bekendtgørelse i overensstemmelse med undergrundslovens § 23 b, stk. 1, nr. 2, hvor bekendtgørelsen angiver både det areal, der kan søges om tilladelser i, og en årlig ansøgningsperiode med en ansøgningsdato.

Bekendtgørelse nr. 1165 af 11/08/2022 om visse områder i Danmark, der er åbne for løbende meddelelse af tilladelser til efterforskning og lagring af kuldioxid blev udstedt den 12. august 2022. Bekendtgørelsen kan ses på retsinformation via dette [link](#).

Der kan herefter indsendes ansøgninger om tilladelser fra og med den 15. august til den 1. oktober 2022. Ansøgninger kan herefter indsendes til Energistyrelsen hvert år i perioden 15. august til 1. oktober samme år. Der træffes afgørelse om meddelelse af tilladelser efter afslutningen af hver ansøgningsperiode.

Tilladelser meddeles efter forelæggelse for et af Folketinget nedsat udvalg.

2. Arealer

Der kan ansøges om tilladelse til efterforskning og anvendelse af undergrunden til geologisk lagring af CO₂ i det udbudte område i Nordsøen på dansk

kontinentalsokkel vest for 6 grader 15' øst og nord for 56 grader 00' N. Afgrænsningen er afbildet på vedlagte kort som bilag 1.

Tilladelser til CO₂-lagring kan afgrænses både arealmæssigt og i dybden. Virksomheder vil således også have mulighed for at ansøge om tilladelse til efterforskning og geologisk lagring af CO₂ i dybere- eller evt. højere liggende lag hhv. under eller over andre tilladelser til CO₂-lagring.

Det vil også være muligt for en rettighedshaver til et eksisterende olie- eller gasfelt at søge om tilladelse til fremover at lagre CO₂ i feltet, såfremt denne aktivitet ikke bliver et middel til, at der udvindes mere olie- og gas end uden CO₂-lagringsaktiviteten.

3. Operatørskab

Ansøgninger kan indgives af såvel grupper af selskaber som enkelte selskaber.

Det skal fremgå af ansøgninger fra grupper, hvem der skal være operatør. Tilsvarende skal ansøgende enkeltsselskaber angive eventuelle ønsker om operatørskab, i de særlige tilfælde, hvor operatørskabet varetages af en virksomhed, der ikke skal deltage i tilladelsen.

Operatøren skal besidde den nødvendige tekniske og finansielle kapacitet jf. undergrundslovens § 24 d, stk. 1.

Energistyrelsen inddrager i den forbindelse Arbejdstilsynet mhp. at vurdere operatørens kvalifikationer, herunder kapacitet til at kunne opfylde sikkerheds- og miljømæssige krav i lovgivningen i forbindelse med offshore aktiviteter jf. offshoresikkerhedslovens § 5, stk. 2.

I tilfælde af uenighed om valg af operatør blandt de selskaber, der ansøger om en tilladelse, kan klima-, energi- og bygningsministeren udpege operatøren på grundlag af ansøgernes kvalifikationer, jf. undergrundslovens § 23 c, stk. 6.

4. Ansøgningens indhold og udvælgelseskriterier

Ansøgninger vil først og fremmest blive bedømt og udvalgt efter de kriterier, som fremgår af undergrundslovens § 23 c, stk. 1, dvs. ansøgerens tekniske og finansielle kapacitet, samt de efterforskningsarbejder, som ansøgeren tilbyder at udføre, eller måden ansøgeren har til hensigt at foretage lagring, jf. det arbejdsprogram, der skal indgå i ansøgningen.

Til denne invitationsskrivelse er der vedlagt et bilag 2 med vejledende dokumentationskrav til ansøgningen.

Det bemærkes i den forbindelse, at arbejdsprogrammer fra tildelte tilladelser offentliggøres på Energistyrelsens hjemmeside.

Teknisk og finansiel kapacitet

Ansøger skal kunne redegøre for, hvorledes ansøgeren vil sikre en tilfredsstillende finansiel og teknisk kapacitet. Ansøgningen skal indeholde dokumentation for, at ansøger har tilfredsstillende finansiel og teknisk kapacitet til at opfylde samtlige ubetingede forpligtelser iht. det ansøgte arbejdsprogram. Ansøgningen skal indeholde en redegørelse for, hvordan den tekniske og finansielle kapacitet vil blive tilvejebragt i de senere faser i tilladelsen.

Ansøgers dokumentation og redegørelse for teknisk og finansiel kapacitet skal stå i forhold til det tilbudte arbejdsprogram.

Dokumentationskravene til finansiel og teknisk kapacitet fremgår af vedlagte bilag om krav til ansøgningen. Der henvises ift. teknisk kapacitet også til Energistyrelsens vejledning om teknisk kapacitet, som kan tilgås via Energistyrelsens [hjemmeside](#).

Til dokumentation af ansøgers finansielle kapacitet kræves bl.a. årsrapporter og finansieringsplaner. Ansøger kan også inkludere andet dokumentation som kan understøtte Energistyrelsen i vurderingen af ansøgerens finansielle kapacitet.

Til dokumentation af teknisk kapacitet er det væsentligt, at ansøger kan sandsynliggøre, at ansøger på tidspunktet, hvor ydelserne skal leveres, har fuld råderet over medarbejdere og udstyr, der er nødvendige for at udføre de arbejder, som tilbydes i arbejdsprogrammet. Energistyrelsen vil derfor kræve dokumentation i form af juridisk bindende aftaler med leverandører, CV'er på tekniske medarbejdere, et organisationsdiagram, en beskrivelse af beslutningsprocedure- og trin i forbindelse med projekter, herunder boringer, samt en redegørelse for, hvorfor selskabet vurderer både at have den rette organisation og de rette kompetencer til at udføre opgaven.

Såfremt ansøgeren udgøres af flere deltagere, skal der vedlægges en samarbejdsaftale mellem deltagerne. Det skal i den forbindelse bemærkes, at ansøgeren på ansøgningstidspunktet skal kunne påvise, at denne har fuld råderet over de nødvendige finansielle og tekniske ressourcer, jf. ovenfor, der er nødvendige for at kunne opfylde forpligtelserne i det tilbudte ubetingede arbejdsprogram. Uklare samarbejdsrelationer mellem selskaber, der i fællesskab

ansøger om en tilladelse, kan være en hindring for, at ansøger vurderes at have tilstrækkelig finansiell og teknisk kapacitet.

Hvor kravene til teknisk og finansiell kapacitet kan karakteriseres som minimumskrav, som skal overholdes for overhovedet at komme i betragtning til en tilladelse, vil vurderingen af ansøgernes arbejdsprogram med efterforskning eller planer for lagring være de afgørende kriterier, hvis der er flere ansøgere om samme område.

I så fald vil det være nødvendigt at sammenligne bl.a. tidsplaner for arbejdet og den viden eller data, arbejdet kan bibringe for den danske stat. Det vil også kunne vurderes positivt, hvis en ansøger særligt hurtigt er i stand til at vurdere, hvilke arealer inden for det ansøgte område, der kan anvendes til CO₂-lagring og hvilke, der kan tilbageleveres.

Der vil være tale om en sammenlignende vurdering ud fra navnlig tre kriterier (ikke vægtet rækkefølge):

1. Dataindsamling
2. Tidsplan
3. Påviseligheden af konkrete lagringspotentialer i det ansøgte område

1. *Dataindsamling*

Vurderingen af dataindsamling indebærer en vurdering af mængden og arten af data og viden om den danske undergrund, som indsamles ifm. efterforskningsarbejdet i den konkrete tilladelse.

Der vil være tale om en vurdering ud fra i hvor høj grad de tilbudte arbejder bidrager til en øget forståelse af den danske undergrund og realiseringen af CO₂-lagringspotentialer. Dvs. datatypen, -indhold, -omfang, placering, og om de tilbudte arbejder sættes i sammenhæng med eksisterende data og viden medtages i vurderingen.

Almindeligvis vil indsamling af nye data anses som bedre end bearbejdning af eksisterende data, og borerer med et fyldestgørende dataindsamlingsprogram anses almindeligvis som bedre end nye 2D seismiske undersøgelser, som igen anses som bedre end skrivebordsstudier.

Flere borerer vægtes højere end færre borerer og ubetingede arbejder vægtes højere end betingede arbejder. Eksempelvis vil en ubetinget boring anses som bedre end en betinget boring og en boring i et geologisk komplekst område, hvor den eksisterende datatæthed er lav anses for at kunne øge forståelse af den danske undergrund mere end en boring i et geologisk simpelt område og med høj datatæthed.

Det vil dog altid være en konkret vurdering, og afhænge af kvaliteten og omfanget af eksisterende data i området.

2. Tidsplan

Energistyrelsen foretager en vurdering af det tidsmæssige aspekt ift. hvornår ansøger planlægger at udføre arbejderne og varigheden af de tilbudte arbejder. I vurderingen heraf vægtes det højere, at der er kortere frem for længere tid til påbegyndelse af de tilbudte arbejder. Tidsplanen skal være realistisk for ansøger at overholde så behovet for udsættelser af frister i tilladelsen ikke opstår som følge af en urealistisk tidsplan.

3. Påviseligheden af konkrete lagringspotentialer i det ansøgte område

I vurderingen af det ansøgte areal indgår størrelsen af arealet og områdets egnede lagringslokaliteter set i forhold til de tilbudte arbejder. I vurderingen vil et mindre ansøgt areal almindeligvis vægte højere end et større ansøgt areal. I vurderingen medtages, hvor stor en andel af det ansøgte areal, der udgøres af forventede egnede lagringslokaliteter, og hvor længe ansøger ønsker områder fastholdt, dvs. i vurderingen indgår, om ansøger tilbyder, at arealindskrænke og i givet fald hvornår.

Almindeligvis vil muligheden for hurtigere at kunne frigive hele eller dele af arealer, hvor ansøger ikke vurderer at kunne lagre CO₂, vægtes højere. Energistyrelsen vil i forbindelse med sagsbehandlingen foretage en konkret vurdering af, om vægtningen af arealstørrelsen som beskrevet ovenfor er hensigtsmæssig ift. det ansøgte områdes geologi og/eller eksisterende data og/eller datakvalitet.

Energistyrelsen vil ifm. vurdering af hvorledes ansøger har til hensigt at lagre CO₂ inddrage f.eks. borer til indvinding, herunder antal, placering, indbyrdes placering (afstand mellem borer), design m.m. i det ansøgte område. F.eks. vil optimering af placering og afstand mellem borer i et anlæg, der tilgodeser de ønskede leverancer af CO₂ til lagring og samtidig tilgodeser de omgivende arealer ift. øvrig udnyttelse af undergrunden, vægte højere end afstand mellem og placering af borer, som begrænser øvrig udnyttelse af undergrunden, dvs. anlægsplaner der muliggør størst mulig udnyttelse af undergrunden vægtes højt.

I en konkurrencesituation, hvor flere ansøgere ønsker tilladelse til efterforskning og lagring af CO₂ i samme eller overlappende område, sammenlignes arbejdsprogrammerne på de ovenstående beskrevne parametre. Vinderen bliver den ansøger, som samlet set vurderes at tilbyde det mest omfangsrige arbejdsprogram og den bedste måde at foretage lagring på. Her vil særligt typen af arbejder i de enkelte arbejdsprogrammer have stor betydning for vurderingen. Står

ansøgningerne meget lige i forhold til typen af arbejder, vil de øvrige kriterier også kunne blive afgørende.

Klima-, energi- og forsyningsministeren kan i øvrigt undlade at give tilladelse på grundlag af de ansøgninger, der er indkommet i forbindelse med udbudsrunder, jf. undergrundslovens § 23 b, stk. 3.

5. Vilkår for tilladelser til geologisk lagring af CO₂

Vilkårene for og reguleringen af tilladelser til geologisk lagring af CO₂ følger dels af implementeringen af EU's CCS-direktiv i undergrundsloven og i CCS-bekendtgørelsen, samt af den allerede fastsatte nationale regulering i undergrundsloven.

Undergrundslovens regler kan findes i lovens kap. 6 og 6 a¹.

[Seneste lovbekendtgørelse af undergrundsloven](#) (2019)

[Ændringslov til undergrundsloven af 7. juni 2022](#)

[Ændringslov til undergrundsloven af 30. maj 2011 \(implementering af CCS-direktivet m.v.\)](#)

Der er desuden fastsat nærmere regler, der implementerer CCS-direktivet, ved [CCS-bekendtgørelsen](#), som senest blev ændret i [2017](#).

Der kan i første omgang ansøges om eneret til at efterforske inden for tilladelsens område ifølge det nærmere arbejdsprogram. Gennemføres arbejdsprogrammet på tilfredsstillende vis, får rettighedshaveren fortrinsret til at få forlænget tilladelsen med henblik på at foretage lagringsvirksomhed i op til 30 år (lagringsfasen).

Tilladelserne følger således i udgangspunktet den systematik, der anvendtes ved kulbrintetilladelser, hvor tilladelsen er opdelt i to faser.

Det vil være muligt for virksomheder at opnå en tilladelse til efterforskning og anvendelse af undergrunden til geologisk lagring af CO₂ med meget kort eller ingen efterforskningsfase. Meddelelse af en sådan tilladelse til lagring forudsætter, at virksomheden kan levere en rapport med de vurderinger af CO₂-lagringskomplekset, som ligger til grund for at konstatere om den er velegnet til

¹ Ved implementeringen af CCS-direktivet i 2011 blev reglerne på lovniveau implementeret ved nye eller ændrede bestemmelser i §§ 23-23 v i lovens kapitel 6. Pr. 1. juli er undergrundsloven ændret således, at kapitel 6 indeholder regler om fuldskala CCS-tilladelser, mens kapitel 6 a indeholder regler om såkaldte pilot- og demotilladelser (under 100 kiloton CO₂ lagret).

formålet, samt ansøgning om godkendelse af en plan for lagringsvirksomheden indeholdende bl.a. driftens tilrettelæggelse og anlæggene til brug for den.

Der kan ved tildelingen af tilladelser til CO₂-lagring ifm. dette udbud allerede eksistere såkaldte pilot- eller demonstrationsprojekter med CO₂-lagring i området omfattet af reglerne i bekendtgørelse for pilot- og demonstrationsprojekter for lagring af CO₂ i Nordsøen. En aktør, der skulle have sådanne aktiviteter vil være underlagt de samme vilkår for at opnå en enerettstilladelse i dette udbud, som en aktør der ikke har, dvs. de skal ansøge om tilladelse på lige vilkår med andre aktører, og såfremt de opnår en tilladelse gennemføre et arbejdsprogram for efterforskning, før der kan gives en forlængelse mhp. lagring af CO₂ i fuld skala.

Der er udarbejdet en standardtilladelse, den såkaldte modeltilladelse, som vil blive anvendt ifm. udbuddet af tilladelser til geologisk lagring af CO₂. Modeltilladelsen er vedlagt som bilag 2 (modeltilladelse). Der er tale om en standardiseret tilladelse, og ud fra den konkrete ansøgning vil der derfor kunne være behov for konkrete tilpasninger ift. den enkelte ansøgning.

CO₂-lagring vil være underlagt almindelige gældende regler om selskabsbeskatning (22 %), og er dermed ikke underlagt den særlige kulbrinteskat.

Erhvervsministeren har over sommerferien haft et lovforslag sendt i høring om at ændre i lov om Nordsøenheden og Nordsøfonden mhp. at muliggøre Nordsøfondens deltagelse i tilladelser til lagring af CO₂ efter samme model som for kulbrintetilladelser, hvor Nordsøfonden kan deltage på statens vegne med en andel i tilladelserne. Størrelsen af Nordsøfondens andel fastsættes konkret for den enkelte tilladelse, på baggrund af hensynet til at sikre balancen mellem risikoen forbundet med statsdeltagelsen set i forhold til muligheden for at sikre, at samfundet får del i det økonomiske udbytte ved CO₂-lagringen. Lovforslaget, der muliggør Nordsøfondens deltagelse i CO₂-lagringstilladelser forventes at træde i kraft 1. januar 2023. I forbindelse med første udbud af lagringstilladelser vil Nordsøfondens andel i licenserne være fastsat til 20 pct., som følge af aftalen om rammevilkår for CO₂-lagring i Danmark af 22. juni.

6. Garantistillelse

Til sikring af rettighedshaverens opfyldelse af sin forpligtelse i henhold til tilladelser, der udstedes i runden, skal hver enkelt deltager inden for en frist af 30 dage efter meddelelsen af tilladelsen stille sikkerhed af en sådan størrelse og beskaffenhed, som kan godkendes af Energistyrelsen. For rettighedshavere, der er et datterselskab eller en filial af et datterselskab, kræves som hovedregel en garanti fra det ultimative moderselskab, jf. § 24 f i undergrundsloven og § 32 i modeltilladelsen.

7. Miljøvurdering af runden

I forbindelse med forberedelsen af udbuddet er der gennemført en strategisk miljøvurdering. Miljøvurderingen har været i høring i Danmark og de øvrige nordsølande.

I løbet af høringsperioden er der indkommet i alt 5 høringssvar fra hhv. *Slots- og Kulturstyrelsen, Fiskeristyrelsen, Miljøstyrelsens enhed for Erhverv, Miljøstyrelsens enhed for Hav- og Vandmiljø* samt *Energistyrelsens Center for Forsyning*, hvoraf flere indeholdt flere kommentarer.

Der er ikke indkommet nogle høringssvar med bemærkninger i den internationale høring.

Det samlede resultat af den strategiske miljøvurdering og behandling af høringssvarene fremgår af høringsnotatet indeholdende den sammenfattende redegørelse af 9. august 2022, som også er vedlagt her som bilag 5.

8. Ansøgning

Ansøgninger om tilladelser sendes pr. e-mail til Energistyrelsen via ens@ens.dk.

Ansøgninger skal være på dansk eller engelsk.

Nærmere oplysninger kan fås ved henvendelse til Energistyrelsen. Skriv til jbr@ens.dk eller hesu@ens.dk.

Materiale vedrørende udbudsrunderne findes desuden på Energistyrelsens [hjemmeside](#).

9. Bilag

- Bilag 1 – Kort over det udbudte område med eksisterende tilladelser
- Bilag 1.1 – Kort over det udbudte område med bloknummerangivelser
- Bilag 2 – Dokumentationskrav til ansøgning
- Bilag 3 – Modeltilladelse for CO₂-lagring
- Bilag 4.1 – Modelsamarbejdsaftale for CO₂-lagring
- Bilag 4.2 – Model Accounting Procedure til samarbejdsaftale
- Bilag 5 – Høringsnotat for den strategiske miljøvurdering af planen for udbud af tilladelser til CO₂-lagring
- Bilag 6 – Klima-, Energi- og Forsyningsministerens redegørelse til Folketingets Klima-, Energi- og Forsyningsudvalg om udbud af tilladelser til geologisk lagring af CO₂ i Nordsøen

- Bilag 7 – Bekendtgørelse nr. 1165 af 11/08/2022 om visse områder i Danmark, der er åbne for løbende meddelelse af tilladelser til efterforskning og lagring af kuldioxid