

**REDEGØRELSE (FORTROLIG)  
FOR GENÅBNING AF INDKALDELSE AF ANSØGNINGER  
OM TILLADELSE TIL EFTERFORSKNING OG INDVINDING  
AF GEOTERMI MED HENBLIK PÅ  
FJERNVARMEFORSYNING**

**Kontor/afdeling**  
Center for undergrund

**Dato**  
11-05-2023

**J nr.** 2021-15355

/lej/

**Klima-, energi- og forsyningsministerens redegørelse efter  
undergrundslovens § 18 a, stk. 2, til Folketingets Klima-, Energi- og  
Forsyningsudvalg**

*1.0 Indledning*

Klima-, energi- og forsyningsministeren orienterede i 2022 Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget om, at den dagældende invitationsskrivelse fra 2013 om indkaldelse af ansøgninger om tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi var blevet utidssvarende og derfor ville blive suspenderet mhp. opdatering. Denne opdatering er nu foretaget.

Efter undergrundslovens § 18 a, stk. 2, skal klima-, energi- og forsyningsministeren, inden ansøgninger om eneretstilladelser til efterforskning og indvinding af geotermisk energi indkaldes, forelægge en redegørelse for Folketingets Klima-, Energi- og Forsyningsudvalg om, hvilke områder der agtes udbudt, og de generelle vilkår, hvorunder tilladelser agtes meddelt. I denne §18-redegørelse præsenteres endvidere de væsentligste ændringer til invitationsskrivelsen.

Denne redegørelse og indkaldelse af ansøgninger vedrører alene tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi med henblik på fjernvarmeforsyning.

Ifølge undergrundslovens § 18 a, stk. 2, er udvalgets medlemmer og andre, der måtte være til stede under udvalgets drøftelser vedrørende denne redegørelse, forpligtet til at bevare tavshed om, hvad de erfarer i udvalget med hensyn til de vilkår, hvorunder tilladelser agtes meddelt indtil det tidspunkt, hvor der foretages offentlig indkaldelse af ansøgninger.

Til redegørelsen er vedlagt et kortbilag over eksisterende tilladelser samt ansøgninger, der er under behandling (Bilag 1a), skematisk oversigt over og status for geotermi-tilladelser i Danmark gennem tid (Bilag 1b), modeltilladelse (standardtilladelsen som anvendes som grundlag for nye tilladelser) med bilag, herunder modelarbejdsprogrammet (omfatter de arbejder, ansøger forpligter sig til at udføre i et givent område i en given periode for at afklare mulighederne for

**Energistyrelsen**

Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V

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

www.ens.dk



etablering af et geotermisk anlæg) (Bilag 2), Invitationsskrivelsen – indkaldelse af ansøgninger (Bilag 3), samt høringsnotat (Bilag 4).

### *2.0 Overordnet om opdateringen af invitationsskrivelsen og offentlig høring*

Opdateringen af invitationsskrivelsen omfatter bl.a., at dokumentationskravet til ansøgninger er øget, at modeltilladelsens arbejdsprogram er skærpet, samt at der er foretaget en række præciseringer i invitationsskrivelsen.

Opdateringen af dokumentationskravet og præciseringerne forventes at forbedre ansøgningsprocessen og forkorte sagsbehandlingstiden, som resultat af, at ansøgninger fremover forventes at indeholde den nødvendige information fra starten af, og at denne ikke i betydeligt omfang skal efterspørges og tilvejebringes under sagsbehandlingsprocessen, hvilket hidtil har resulteret i sagsbehandlingstider på mere end et år

Med det skærpede modelarbejdsprogram forventes ansøgere at være længere med de indledende arbejder på ansøgningstidspunktet, end hvad der tidligere har været tilfældet. Det skyldes, at ansøgere som udgangspunkt vil skulle tilbyde forpligtende arbejder, der typisk vil være mere investeringstunge end hidtil, f.eks. en boring eller seismik, før der kan ansøges om tilladelse. Dette tilskynder ansøger til at have afdækket så mange usikkerheder som muligt i relation til projektet, herunder geologiske og afsætningsmæssige usikkerheder, før der ansøges om tilladelse.

Som følge af, at ansøgere forventes at være længere med de indledende arbejder, og dermed vil have en højere grad af indsigt i mulighederne for efterforskning og indvinding af geotermisk energi, forventes det, at der vil blive søgt mere målrettet i de områder, som ansøgere anser som nødvendige for at realisere deres planer for geotermiske anlæg. Samtidig vil det fortsat kun være i de områder, hvor der er konkrete planer for arbejder, der kan gives eneretstilladelse til. Dermed mindskes risikoen for reservation af store områder af undergrunden, der for eksempel skyldes, at ansøgerne endnu ikke har lavet indledende dataanalyser af eksisterende data over undergrundens egnethed på forskellige lokationer. Analyser, som således med denne ændring ikke vil være tilstrækkelige til at opnå en eneretstilladelse til området. Derudover forventes, at kravet om forpligtelse til egentlige arbejder (boring eller seismik), vil medføre en større sikkerhed for, at der er tilstrækkelig fremdrift i området ift. realisering af geotermiske anlæg herunder, beslutningen om boringer ikke udsættes unødigt når der først er opnået eneretstilladelse.

Ifm. opdateringen af invitationsskrivelsen har Energistyrelsen foretaget en ekstern høring for at indhente evt. forbedringsforslag fra interessenterne på området. Der indkom to hørings svar fra hhv. Innargi A/S og Geoop A/S. Energistyrelsen har udarbejdet et høringsnotat med de indkomne hørings svar, samt Energistyrelsens bemærkninger hertil. Høringsnotatet er vedhæftet som bilag 4 til denne redegørelse. Hvor det har været relevant og muligt inden for tidsrammen af opdateringen, er indholdet af hørings svarene blevet imødekommet.



Det bemærkes, at en offentlig høring af den opdaterede invitationsskrivelse og modeltilladelse ikke er mulig, da vilkårene for meddelelse af tilladelser til efterforskning og indvinding af geotermisk energi, ikke må offentliggøres før det tidspunkt, hvor der foretages offentlig indkaldelse af ansøgninger, jf. undergrundslovens § 18 a, stk. 4. Høringen er derfor sket over den suspenderede invitationsskrivelse og modeltilladelse.

De væsentligste ændringer til invitationsmaterialet samt de to væsentligste forslag fra høringen fremgår af afsnit 4.1 "Invitationsskrivelsen" og 4.3 "Modelarbejdsprogrammet".

### *3.0 Udbudsområde*

I lighed med tidligere er det muligt at søge om eneretstilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi til fjernvarmeforsyning i hele Danmark. Der er ikke fundet grundlag for at ændre på udbudsområdet.

Medmindre særlige forhold gør sig gældende, vil området for nye geotermiske tilladelser som udgangspunkt blive afgrænset til arealer, hvor der allerede er fjernvarmeforsyning, mindre arealer i tilknytning hertil, eller arealer, hvor der planlægges etablering af nye fjernvarmenet.

Aktører med interesse i at opnå en tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi kan søge om en tilladelse, der omfatter arealer, der ikke er omfattet af en eksisterende geotermi-tilladelse eller ansøgning om geotermi-tilladelse. Tilbageleveres områder omfattet af en tilladelse eller opgives ansøgninger, frigives området til udbudsarealet. Kort over området med tilladelser og ansøgninger bliver løbende ajourført på Energistyrelsens hjemmeside.

I forbindelse med det seneste geotermiudbud fra 2013 blev der gennemført en strategisk miljøvurdering af planen for udbud af områder til efterforskning og indvinding af geotermisk energi. Det opdaterede 2022 geotermiudbud kan rummes inden for den eksisterende miljøvurdering.

### *4.0 Indkaldelse af ansøgninger, invitationsskrivelse, modeltilladelse og modelarbejdsprogram*

Der er to årlige ansøgningsfrister, hhv. 1. februar og 1. september. En ansøgning kan indgives af såvel grupper af selskaber som enkelt-selskaber. Invitationsmaterialet omfatter invitationsskrivelse og modeltilladelse med bilag herunder et modelarbejdsprogram.

#### 4.1 Invitationsskrivelsen

Invitationsskrivelsen indeholder de krav, der stilles til ansøger og til ansøgningen, samt de kriterier, som ligger til grund for vurderingen af ansøger og ansøgningen. Invitationsskrivelsen er vedlagt som bilag 3 til denne redegørelse.



Ansøgere vil som hidtil blive bedømt og udvalgt på baggrund af de kriterier, der fremgår af undergrundslovens § 18 b, stk. 1, litra a og b:

- a) ansøgerens tekniske og finansielle kapacitet, og
- b) de efterforskningsarbejder, som ansøgerne tilbyder at udføre, eller måden, hvorpå ansøgerne har til hensigt at foretage indvinding i det pågældende område.

Udvælgelseskriterierne indebærer, at en ansøger skal redegøre for og dokumentere, hvorledes ansøgeren vil sikre en tilfredsstillende finansiell og teknisk kapacitet, til at opfylde samtlige ubetingede forpligtelser iht. det ansøgte arbejdsprogram. Herudover skal ansøger præsentere en troværdig plan for, hvordan den tekniske og finansielle kapacitet vil blive tilvejebragt i de senere faser i tilladelsen.

Ift. de efterforskningsarbejder, som ansøgerne tilbyder at udføre lægges vægt på arbejdsprogrammets omfang og kvalitet. Endvidere indgår den måde, hvorpå ansøger har til hensigt at foretage indvinding i det ansøgte område i vurderingen af en ansøgning. Ansøger skal beskrive et arbejdsprogram for området, og hvilke arbejder ansøger tilbyder at udføre.

Ved vurdering af en ansøgning, kan der endvidere lægges vægt på, om ansøger har udvist manglende effektivitet eller ikke har opfyldt forpligtelser i forbindelse med lignende tilladelser, jf. § 18 b, stk. 4.

Klima-, energi- og forsyningsministeren kan, under forudsætning af, at det ikke giver anledning til forskelsbehandling, endvidere undlade at meddele tilladelse på grundlag af de ansøgninger, der er indkommet i forbindelse med udbudsrunderen, jf. § 18 a, stk. 3.

Det skal endvidere fremgå af ansøgningen, hvem, ansøger ønsker, skal udpeges som operatør. I tilfælde af uenighed om valg af operatør blandt selskaber, der ansøger om en tilladelse, kan klima-, energi- og forsyningsministeren udpege operatøren på grundlag af operatørens kvalifikationer, jf. undergrundslovens § 18 b, stk. 6. Alene operatører, der vurderes at besidde den nødvendige tekniske og finansielle kapacitet, kan udpeges som operatører, jf. undergrundslovens § 24 d, stk. 1, 2. pkt.

Hvis der er mere end én kvalificeret ansøger til samme område, vil der skulle foretages en udvælgelse af den bedste ansøgning. Denne udvælgelse vil ske på baggrund af de ovenfor beskrevne kriterier. Såfremt begge ansøgere har en tilfredsstillende teknisk og finansiell kapacitet lægges der vægt på kvaliteten og omfanget af det tilbudte arbejdsprogram, og måden, hvorpå ansøgerne har til hensigt at foretage indvinding i det pågældende område. Der har været tre tilfælde med konkurrerende ansøgninger, og der har i alle tre tilfælde kunnet udvælges én ansøger, der har fået meddelt tilladelse.



I forbindelse med Energistyrelsens sagsbehandling af tidligere ansøgninger har der været behov for at anmode ansøgere om flere oplysninger og mere dokumentation, end ansøgningerne hidtil har indeholdt. På den baggrund er der i den opdaterede invitationsskrivelse tilføjet yderligere krav om oplysninger og dokumentation samt præciseringer af kravene for bl.a. finansiel og teknisk kapacitet. Der er også foretaget præciseringer af, hvad der lægges vægt på ift. kvaliteten og omfanget af det tilbudte arbejdsprogram, ift. måden indvinding agtes foretaget, og ift. afgrænsning af det ansøgte areal. Hensigten med disse opdateringer har dels været at tydeliggøre krav og lette ansøgningsprocessen for ansøger, dels at lette Energistyrelsens vurdering og dermed forkorte sagsbehandlingstiden; samt endelig at tilskynde til, at der søges om mindre arealer.

#### 4.2 Modeltilladelsen

Energistyrelsen har en standardtilladelse, den såkaldte modeltilladelse, som anvendes som grundlag for nye tilladelser. Af modeltilladelsen fremgår vilkår, hvorunder nye tilladelser agtes udstedt.

I forbindelse med meddelelse af en tilladelse eller godkendelse af konkrete aktiviteter i tilladelsen, kan der endvidere knyttes vilkår. Sådanne vilkår kan medføre begrænsninger for projektet for at beskytte og minimere generne for omgivelserne, eksempelvis i forhold til mulige miljøpåvirkninger eller hensynet til andres rettigheder.

Der er ikke foretaget væsentlige ændringer af modeltilladelsen ifm. denne opdatering. Modeltilladelsen er vedlagt som bilag 2 til denne redegørelse.

#### 4.3 Modelarbejdsprogrammet

Til modeltilladelsen er knyttet et modelarbejdsprogram. Et arbejdsprogram skal kunne udføres inden for efterforskningsdelen af tilladelsens løbetid, og omfatter de arbejder, ansøger forpligter sig til at udføre i et givent område i en given periode for at afklare mulighederne for etablering af et geotermisk anlæg. Der vil typisk være tale om, at ansøgeren forpligter sig til dataindsamling fra undergrunden, f.eks. seismiske undersøgelser eller en boring. Arbejdsprogrammet skal indeholde en tidsplan for udførelse af disse arbejder. Det konkrete indhold af arbejdsprogrammet aftales nærmere med ansøger pba. modelarbejdsprogrammet. Modelarbejdsprogrammet er et minimumsarbejdsprogram, hvilket betyder, at ansøgers tilbudte arbejdsprogram som minimum skal indeholde arbejder, der giver ansøger mindst lige så god eller bedre mulighed for at udnytte geotermisk energi, som de arbejder, der fremgår af modelarbejdsprogrammet. Vurderer Energistyrelsen, at de tilbudte arbejder ikke giver ansøger lige så god eller bedre mulighed for at udnytte geotermisk energi, som de arbejder, der fremgår af modelarbejdsprogrammet, vil Energistyrelsen afvise ansøgningen.

Den væsentligste ændring til modelarbejdsprogrammet ifm. denne opdatering af invitationsmaterialet er en skærpelse af, hvilke ubetingede arbejder, der som udgangspunkt skal tilbydes. Modelarbejdsprogrammet fremgår af bilag 2 til den vedlagte modeltilladelse.



Det reviderede modelarbejdsprogram indeholder i modsætning til tidligere ikke en fase, hvor rettighedshavere skal udføre indledende vurderinger af undergrunden og undersøge afsætningsmuligheder for geotermisk energi. Det forudsættes således, at ansøgere har foretaget de indledende vurderinger af det pågældende område, inden der søges om en geotermi-tilladelse. Som udgangspunkt skal ansøger dermed allerede i første fase af arbejdsprogrammet tilbyde ubetingede arbejder i form af dataindsamling fra undergrunden. Det betyder, at en ansøger først bør søge om tilladelse, når ansøgeren har foretaget de indledende vurderinger af det ansøgte areal, og er klar til at forpligte sig til f.eks. relevante seismiske undersøgelser eller borer.

Ændringerne i modelarbejdsprogrammet skal begrænse risikoen for arealreservation, og tilskynde potentielle ansøgere til at afklare afsætningsmulighederne for geotermisk energi, inden der søges om en tilladelse, f.eks. ved at indlede forhandlinger om en afsætningsaftale med det lokale forsyningselskab. Det forventes, at denne ændring vil medføre, at der vil blive søgt om mindre arealstørrelser i lyset af, at det indledende vurderingsarbejde vil være foretaget, før der søges om tilladelse. Dette vil give andre aktører mulighed for at søge om tilladelse i de frie arealer.

Det er desuden Energistyrelsens vurdering, at det opdaterede modelarbejdsprogram er et reelt alternativ til at inkludere krav om, at der foreligger en afsætningsaftale, inden der søges om en geotermi-tilladelse, som Geoop A/S har forslået i høringen, jf. bilag 4. Risikoen for unødigt arealreservation reduceres således, hvilket vurderes at være et centralt forhold i Geoop's høringssvar. Det bemærkes, at tilladelser til efterforskning og indvinding af geotermisk energi meddeles på grundlag af tildelingskriterierne i undergrundslovens § 18 b, stk. 1, litra a og b, dvs. på grundlag af ansøgenes tekniske og finansielle kapacitet og de efterforskningsarbejder, som ansøgerne tilbyder at udføre, og måden, hvorpå ansøgerne har til hensigt at foretage indvinding i det pågældende område. En ændring af tildelingskriterierne, hvor konkurrencen om at få en tilladelse til geotermi i højere grad drejer sig om på forhånd at have en aftale med et fjernvarmeselskab, og ikke om selve arbejdsprogrammet, er således ikke uden videre foreneligt med undergrundslovens § 18 b, stk. 1, litra a og b.

Når ansøgere fremadrettet vil skulle afholde omkostninger til indledende vurderinger uden at have den sikkerhed, der ligger i at være i besiddelse af en eneretstilladelse til at udvinde geotermisk energi i et område, er det væsentligt at vurdere, om dette vil have negative konsekvenser for interessen for nye tilladelser. Vurderingen er, at dette ikke vil være tilfældet.

Vurderingen beror på, at de indledende vurderinger, som fremover ikke vil være en del af arbejdsprogrammet for en eneretstilladelse, er den del af det tidligere modelarbejdsprogram, som er mindst økonomisk bebyrdende. De omkostninger, som ansøger med det opdaterede modelarbejdsprogram må forventes at skulle



afholde, inden der kan søges om en tilladelse til geotermi, vurderes af Energistyrelsen at være i størrelsesordenen få millioner kroner, og vurderes til at udgøre få procent af det samlede budget for et geotermianlægsprojekt. Øvrige omkostninger forbundet med arbejderne i et arbejdsprogram er typisk langt højere. Det bemærkes videre, at vurderingen af undergrunden ifm. indledende arbejder må forventes hovedsageligt at være baseret på undergrundsdata fra GEUS. Data som er eller inden for de næste par år vil være tilgængelige gratis, hvilket sænker omkostningerne for ansøger.

Det bemærkes, at ændringen i modelarbejdsprogrammet kan have betydning for nye rettighedshaveres mulighed for at anvende statsstøtteordningen for geotermi (risikoafdækningsordningen for geotermiboringer). Ordningen giver mulighed for at begrænse den økonomiske risiko i forbindelse med geotermiboringer. Med den foreslåede ændring af modelarbejdsprogrammet, vil det være mere sandsynligt, at rettighedshaver indledningsvis forpligter sig til en boring. Dermed vil rettighedshaver være afskåret fra at gøre brug af statsstøtteordningen for geotermi. Dette sker som konsekvens af risikoafdækningsordningens opbygning, da det er en forudsætning for at kunne anvende risikoafdækningsordningen, at ordningen reelt tilskynder til, at der bliver foretaget boringer. Dette krav er ikke opfyldt, hvis rettighedshaver allerede i arbejdsprogrammet har forpligtet sig til at foretage en boring. Det bemærkes dog, at der ikke hidtil har været interesse for at anvende ordningen, og at en evaluering af ordningen, herunder dens design, er undervejs.

*5.0 Tilladelsens varighed samt sanktioner i relation til misligholdelse af forpligtelser*  
Tilladelser meddeles i medfør af undergrundslovens § 5. Som udgangspunkt vil der blive meddelt nye tilladelser med en efterforskningsperiode på op til 6 år, jf. undergrundsloven § 18 c, stk. 1, med ret til forlængelse med henblik på indvinding og produktion af geotermisk energi til fjernvarmeforsyning. Forlængelse vil kun blive meddelt for områder, hvor indvinding planlægges iværksat, jf. undergrundsloven § 18 c, stk. 2. Forlængelse med henblik på indvinding vil i udgangspunktet svare til perioden for indvindingsanlæggets forventede levetid dog højst 30 år eller indtil indvindingen fra området har været opgivet eller indstillet i mere end 1 år, hvis sidstnævnte tidspunkt indtræffer først. Herefter vil tilladelsen eventuelt kunne forlænges.

Tilladelsen udløber og ophører, hvis ikke rettighedshaver på de fastsatte tidsfrister i tilladelsen forpligter sig til tilladelsens næste fase i arbejdsprogrammet, f.eks. forpligtiger sig til at udføre en boring eller anlægge et geotermianlæg. Når en tilladelse ophører, vil andre have mulighed for at ansøge om tilladelse i det pågældende område.

Hvis rettighedshaver ikke udfører arbejder, som rettighedshaver er forpligtet til, skal rettighedshaver til statskassen betale et beløb svarende til, hvad opfyldelsen af forpligtelserne ville have kostet, medmindre Energistyrelsen meddeler dispensation herfra, jf. § 20 i Modeltilladelsen og § 32 i undergrundsloven.



### *6.0 Betaling*

Til dækning af administrative omkostninger opkræves et ansøgningsgebyr på 25.000 kr. for hver ansøgning, uanset om ansøgningen fører til udstedelse af en tilladelse. Dette følger af § 2, stk. 1 i bekendtgørelse nr. 419 af 2. juni 2005 om betaling af gebyrer i forbindelse med visse tilladelser efter lov om anvendelse af Danmarks undergrund. Rettighedshaver skal desuden refundere myndighedernes udgifter til sagsbehandling, herunder tilsynet med tilladelsen. Dette følger af § 1 i bekendtgørelse nr. 661 af 1. juni 2018 om refusion af udgifter ved myndighedernes sagsbehandling i forbindelse med kulbrinteaktiviteter m.v.

### *7.0 Proces for indkaldelse af ansøgninger*

Når udvalget har afsluttet sin behandling af denne redegørelse, vil Energistyrelsen i henhold til undergrundslovens § 18 a, stk. 1, og § 18 b, stk. 7, indkalde ansøgninger første gang ved offentliggørelse af en meddelelse herunder på [udbud.dk](http://udbud.dk) mindst 90 dage før udløb af førstkommende ansøgningsfrist. Det er hensigten, at frist for ansøgning efter genåbning bliver snarest muligt og herefter følge de hidtidige ansøgningsfrister hver den 1. februar og 1. september.

Det tilstræbes, at tilladelser kan meddeles et halvt år efter, at en ansøgning er fuldt oplyst. Energistyrelsen vil som hidtil drøfte indkomne ansøgningers geologiske forudsætninger med De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS) og foretage høring af berørte myndigheder, før der tages stilling til meddelelse af en tilladelse.

Inden meddelelse af nye tilladelser vil udvalget få forelagt en redegørelse om, hvilke tilladelser der agtes meddelt, jf. undergrundslovens § 6, stk. 1.

### *Bilag*

- Bilag 1a – Kortbilag til § 18 redegørelsen
- Bilag 1b – Oversigt over geotermittilladelser gennem tid
- Bilag 2 – Modeltilladelse med bilag herunder modelarbejdsprogrammet
- Bilag 3 – Invitationsskrivelsen
- Bilag 4 – Høringsnotat