

2023



# Invitationsskrivelse geotermi

**Indkaldelse af ansøgninger om tilladelse til efterforskning og indvinding af  
geotermisk energi med henblik på fjernvarmeforsyning**

**Energistyrelsen**

Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V

T: +45 3392 6700

E: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

[www.ens.dk](http://www.ens.dk)



## Invitationsskrivelse geotermi

**Dato**  
Oktober 2010  
Rev. februar 2013  
**Rev. 2023**

**J nr.** 2021 - 15355

### **Indkaldelse af ansøgninger om tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi med henblik på fjernvarmeforsyning**

## Indhold

Invitationsskrivelse geotermi .....	1
1. Indledning og formål .....	2
2. Definitioner.....	3
3. Krav og dokumentation.....	4
3.1 Indholdet af ansøgningen.....	4
3.2 Finansiell og teknisk kapacitet .....	4
3.3 Areal og Arbejdsprogram .....	5
4. Udvalgelseskrav og vurdering af udvælgelseskrav .....	8
5. Retsgrundlag .....	10
6. Miljø .....	11
7. Frister.....	11
8. Gebyr .....	12
9. Øvrige forhold .....	12
Bilag 1: Dokumentationskrav og oplysninger .....	13
Bilag 2: Modeltilladelse for "Tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi med henblik på fjernvarmeforsyning". .....	17

## 1. Indledning og formål

I medfør af § 18 a, stk. 1 i bekendtgørelse nr. 1533 af 16. december 2019 af lov om anvendelse af Danmarks undergrund (undergrundsloven) indkaldes hermed ansøgninger til tilladelser til efterforskning og indvinding af geotermisk energi med henblik på fjernvarmeforsyning, jf. § 5 i undergrundsloven.

Denne indkaldelse (invitationsskrivelse) erstatter den tidligere invitationsskrivelse fra 2013. Fremtidige opdateringer vil tilsvarende blive offentliggjort på Energistyrelsens hjemmeside [www.ens.dk](http://www.ens.dk).

Tilladelser til efterforskning og indvinding af geotermisk energi meddeles i henhold til undergrundslovens § 18 b, stk. 1, litra a og b, på grundlag af udvælgelseskriterier vedrørende:

- a) ansøgernes 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.*

Invitationsskrivelsen indeholder de krav, der stilles til Ansøger og til ansøgningen, samt de kriterier, som ligger til grund for vurderingen af Ansøger og ansøgningen. Dokumentationskrav er berørt i afsnit 3, og fremgår samlet i bilag 1. Ansøger bør foruden nærværende invitationsskrivelse også gøre sig bekendt med Modeltilladelsen og Modelarbejdsprogrammet, som der almindeligvis tages udgangspunkt i ifm. udformningen af en tilladelse.

Der gøres opmærksom på, at eksisterende tilladelser til anvendelse af undergrunden, herunder planer for anden anvendelse samt udbud efter undergrundsloven, kan betyde, at der indenfor udbudsområdet til geotermi er områder, hvor der eventuelt ikke vil blive meddelt tilladelser til efterforskning og indvinding af geotermisk energi med henblik på fjernvarmeforsyning.

Energistyrelsen kan ved henvendelse vejlede om områder, hvor der er eller kan være planer om anden anvendelse eller udbud efter undergrundsloven.



## 2. Definitioner

- **Ansøger:** Ved Ansøger forstås det eller de selskaber, der søger om Tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi med henblik på fjernvarmeforsyning.
- **Arbejder:** Aktiviteter der udføres iht. Arbejdsprogrammet i en Tilladelse, f.eks. udførelse af en boring og seismiske undersøgelser.
- **Arbejdsprogram:** Arbejdsprogrammet indeholder de Arbejder, som Rettighedshaveren som minimum skal udføre i Tilladelsen vedrørende det af Tilladelsen omfattede område i Tilladelsens efterforskningsperiode.
- **Deltager:** Et selskab, der deltager i ansøgningen, og efterfølgende i Tilladelsen.
- **Dataindsamling:** Indsamling af nye data fra undergrunden, f.eks. ny seismik og nye boringer. Indsamling af nye data omfatter f.eks. ikke indledende Arbejder, herunder tolkning og gentolkning af eksisterende data eller analyse af eksisterende data f.eks. laboratorieanalyser af eksisterende kernemateriale. Disse Arbejder kræver ikke en Tilladelse efter undergrundsloven og forventes som udgangspunkt at være udført, inden der kan ansøges om en Tilladelse.
- **Modelarbejdsprogram:** Et Modelarbejdsprogram er en del af Modeltilladelsen, og beskriver de Arbejder, en Tilladelses Arbejdsprogram som minimum skal opfylde.
- **Modeltilladelsen:** Modeltilladelsen er skabelonen, som en kommende Tilladelse bliver udfærdiget efter. Som udgangspunkt er det kun bilagene til tilladelserne, herunder Arbejdsprogrammet, som vil variere.
- **Område:** Et Område forstås tredimensionalt dvs. udbredelse i areal og i dybde i undergrunden.
- **Operatør:** Den virksomhed, som på Rettighedshaverens vegne udøver efterforskning og indvinding af geotermisk energi, jf. undergrundslovens § 1 a, nr. 1.
- **Rettighedshaver:** Det eller de selskaber, der deltager i Tilladelsen.
- **Samarbejdsaftale:** En juridisk bindende aftale mellem Deltagerne i Tilladelsen om hvorledes samarbejdet skal foregå. Samarbejdsaftalen skal godkendes af Energistyrelsen.



- **Tilladelse:** En tilladelse iht. undergrundslovens § 5 til efterforskning og indvinding af geotermisk energi med henblik på fjernvarmeforsyning.

### 3. Krav og dokumentation

Der er en række krav, der skal opfyldes, for at ansøgningen kan behandles. Kravene gælder indholdet af ansøgningen og krav til Ansøger. De krav, der stilles til dokumentationen herunder indhold og eventuelle formkrav, fremgår af bilag 1, og berøres kort i dette afsnit. Derudover kan Energistyrelsen ifm. sagsbehandlingen af ansøgningen anmode om yderligere oplysninger eller dokumentation.

#### 3.1 Indholdet af ansøgningen

Ansøgningen skal indeholde de oplysninger, som fremgår af denne invitationsskrivelse, herunder af bilag 1. Er der væsentlige mangler ift. de krævede oplysninger, vil Energistyrelsen afvise ansøgningen. Mindre mangler, der kan afhjælpes af Ansøger inden for en kort tidsfrist, vil almindeligvis ikke stoppe sagsbehandlingen af ansøgningen. Ansøgningen skal være formuleret klart og præcist, så der ikke er tvivl om f.eks. hvilke aktiviteter, der tilbydes i et Arbejdsprogram og omfanget heraf.

#### 3.2 Finansiell og teknisk kapacitet

##### *Kravene til finansiell og teknisk kapacitet*

Ansøger skal kunne redegøre for, hvorledes Ansøger vil sikre en tilfredsstillende finansiell og teknisk kapacitet. Ansøgningen skal indeholde dokumentation for, at Ansøger har tilfredsstillende finansiell 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.

Hvis Ansøger vurderes at have en tilfredsstillende finansiell og teknisk kapacitet, vil kriteriet i § 18 b, stk. 1, litra a, være opfyldt.

##### *Dokumentation*

Ansøgers dokumentation og redegørelse for teknisk og finansiell kapacitet skal stå i forhold til det tilbudte Arbejdsprogram. Dokumentationskravene til finansiell og teknisk kapacitet fremgår af bilag 1. Ift. teknisk kapacitet henvises desuden 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 anden dokumentation, som kan understøtte Energistyrelsen i vurderingen af Ansøgers finansielle kapacitet.



Til dokumentation af teknisk kapacitet er det væsentligt, at Ansøger kan sandsynliggøre, at Ansøger på tidspunktet, hvor de Arbejder, som tilbydes i Arbejdsprogrammet skal udføres, har fuld råderet over de medarbejdere og det udstyr, der er nødvendigt. 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 Ansøger vurderer både at have den rette organisation og de rette kompetencer til at udføre opgaven.

Såfremt Ansøger udgøres af flere Deltagere, skal der vedlægges en juridisk bindende Samarbejdsaftale mellem Deltagerne. Det skal i den forbindelse bemærkes, at Ansøger 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.

### 3.3 Areal og Arbejdsprogram

#### *Krav til det ansøgte areal*

Der kan ansøges om tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi med henblik på fjernvarmeforsyning i områder, som ikke allerede er omfattet af en Tilladelse eller en ansøgning om tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi, der er under behandling. Hvis ansøgningen omfatter arealer, hvor der allerede er meddelt Tilladelse eller omfattet af en ansøgning, vil Energistyrelsen vurdere, om Ansøgningen på den baggrund lider af en så væsentlig mangel, at den skal afvises. Såfremt Energistyrelsen efter drøftelse med Ansøger vurderer, at sagsbehandlingen af Ansøgningen kan fortsætte, vil det pågældende areal eller arealer ikke blive medtaget i sagsbehandlingen. Ved evt. meddelelse af Tilladelse vil denne ikke omfatte det eller de pågældende arealer. Ansøges om et areal grænsende op til eksisterende tilladelsesarealer eller ansøgte arealer, kan Ansøger rette henvendelse til Energistyrelsen for at få disse arealers koordinater til brug for afgrænsningen af Ansøgers ansøgte areal.

Kortet over ledige arealer fremgår på Energistyrelsens hjemmeside, <https://ens.dk/ansvarsomraader/geotermi/geotermiitilladelser>.

Det ansøgte areal bør ikke omfatte et større område, end de tilbudte Arbejder og et eksisterende eller planlagt fjernvarmeområde berettiger. Der skal dermed være udsigt til, at geotermiprojektet kan realiseres til et eksisterende eller planlagt fjernvarmeområde i det ansøgte areal, og at arealet er nødvendigt ift. gennemførelse af de tilbudte Arbejder. Ansøger skal begrunde arealets størrelse og placering ift.

det eksisterende eller planlagte fjernvarmenet og de tilbudte arbejder, samt evt. øvrige forhold. Arbejder skal så vidt muligt omfatte hele Tilladelsens areal. Det ansøgte areal skal være tilstrækkeligt til, at det ansøgte Arbejdsprogram kan udføres. Ansøger skal være opmærksom på, at det ansøgte areal også skal dække boringers påvirkningsradius af ressourcen i undergrunden samt en passende sikkerhedsmargin.

Ansøger skal være opmærksom på, at arealet indgår i vurderingen af ansøgningen, se afsnit 4. Det vil derfor være en fordel, hvis en ansøgning alene omfatter arealer, der er relevante ift. realisering af geotermiske anlæg i stedet for at omfatte et større sammenhængende område, hvor mellemliggende arealer ikke på ansøgningstidspunktet er relevant ift. realisering af et geotermisk anlæg.

Såfremt Ansøger ønsker tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi med henblik på fjernvarmeforsyning til flere fjernvarmeområder, skal der indgives én ansøgning for hvert fjernvarmeområde.

Vurderes arealet ikke at være i overensstemmelse med eksisterende eller planlagte fjernvarmeområder og omfanget af de tilbudte Arbejder, kan Energistyrelsen tilpasse arealet eller afvise ansøgningen. Er der tale om en konkurrencesituation mellem to eller flere Ansøgere, kan arealet ikke tilpasses, idet arealet indgår i vurderingen af ansøgningerne.

Ansøgninger på områder, hvor meddelelse af Tilladelse vil gribe ind i andres eksisterende ret til anvendelse af undergrunden eller overfladen, og dette ikke kan afhjælpes, vil blive afvist eller arealbegrænset.

Iht. § 14 i bekendtgørelse nr. 400 af 6. april 2020 af lov om maritim fysisk planlægning (havplanloven), må der ikke meddeles tilladelse m.v. til anlæg eller arealanvendelser, der er i strid med havplanen. Geotermi indgår ikke i havplanen, men havarealer kan være omfattet af en ansøgning om tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi i havområder, hvis anlæg og boringsaktiviteter udelukkende finder sted på landarealer. Hvis en ansøgning omfatter dele af havområdet, skal Energistyrelsen, for at sikre, at de forventede aktiviteter ikke strider mod havplanen, høre myndigheder med udlagte interessezoner indmeldt i havplanen.

Eventuelle spørgsmål til ovenstående bør afklares med Energistyrelsen forud for indsendelse af en ansøgning.

#### *Krav til et Arbejdsprogram*

Det tilbudte Arbejdsprogram skal beskrive de Arbejder, Ansøger vil udføre i det ansøgte område for at afklare mulighederne for etablering af et geotermisk anlæg. Et Arbejdsprogram skal som udgangspunkt følge Modelarbejdsprogrammet fra



Modeltilladelsen til geotermi. I den første fase af Arbejdsprogrammet skal der tilbydes Dataindsamling fra undergrunden i form af f.eks. seismiske undersøgelser eller en boring. Det betyder, at Ansøger som udgangspunkt først bør søge om Tilladelse, når Ansøgeren har foretaget de indledende vurderinger af det ansøgte areal og afklaret afsætningsmuligheder, således at Ansøgeren kan tilbyde Dataindsamling fra undergrunden som ubetinget arbejde i den første fase af det ansøgte Arbejdsprogram. Kontakt Energistyrelsen ved behov for yderligere vejledning herom.

Det tilbudte Arbejdsprogram skal opbygges og som minimum indeholde de Arbejder, som fremgår af Modelarbejdsprogrammet i Modeltilladelsen, jf. bilag 2. Når der ikke arbejdes videre med dele af området indskrænkes tilladelsens område, så det alene omfatter de dele, der arbejdes videre med. Indskrænkningen foretages almindeligvis ifm. faseskift i Arbejdsprogrammet. Bemærk, at indskrænkning indgår i vurderingen af ansøgningen, jf. pkt. 3 i afsnit 4.

Modelarbejdsprogrammet er et minimumsarbejdsprogram, hvilket betyder, at Ansøgers tilbudte Arbejdsprogram som minimum skal indeholde Arbejder, der giver Ansøger minimum lige så god eller bedre mulighed for at udnytte geotermisk energi, som de Arbejder, der fremgår af Modelarbejdsprogrammet. Den tidsmæssige fordeling af Arbejder og tidspunkter for, hvornår Rettighedshaveren forpligter sig til næste fase, skal tydeligt fremgå af det tilbudte Arbejdsprogram. Herudover skal den tidsmæssige, finansielle- og personalemæssige allokering af Arbejder samt indkøbte ressourcer fremgå tydeligt i bilag til det tilbudte Arbejdsprogram. Det tilbudte Arbejdsprogram skal kunne udføres inden for efterforskningsdelen af Tilladelsens løbetid, som kan meddeles i et tidsrum af indtil 6 år. Efterforskningsstilladelsen kan under særlige omstændigheder forlænges med indtil 2 år ad gangen, dog højst 10 år i alt, jf. undergrundslovens § 18 c, stk. 1.

Et Arbejdsprogram indeholder et antal faser, som Rettighedshaver forpligter sig til en af gangen på fastsatte tidspunkter. Ved meddelelse af Tilladelsen starter første fase. Ved afslutningen af første fase enten forpligter Rettighedshaver sig til den næste fase eller tilbageleverer Tilladelsen, som herefter er ophørt. I hver fase er der defineret et minimum af Arbejder, som Rettighedshaver ved overgangen til den pågældende fase forpligter sig til at udføre. Dvs. Arbejder i første fase af et arbejdsprogram er ubetingede fra start af, mens Arbejder i senere faser indledningsvis er betingede, men bliver ubetingede såfremt og på det tidspunkt, hvor Rettighedshaver forpligter sig til den pågældende fase, hvortil Arbejdet er knyttet. 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.





Hver fase i Arbejdsprogrammet skal indeholde indsamling af nye data, f.eks. nye seismiske undersøgelser eller nye borer.

I visse tilfælde kan Modelarbejdsprogrammet fraviges. Dette er eksempelvis tilfældet, hvor der er behov for et tillægsareal, som grænser op til en eksisterende Tilladelse, når geologiske eller produktionsmæssige hensyn taler herfor. Et andet eksempel er, hvis en ansøgning ikke omfatter seismiske undersøgelser, men kun borer. I så fald skal ansøger redegøre for, hvorfor seismiske undersøgelser ikke er nødvendige og få en udtalelse fra en kompetent uafhængig tredjepart om det sikkerhedsmæssigt forsvarlige omkring en boring i det ansøgte område. Energistyrelsen bemærker, at der altid kan stilles vilkår om indsamling af seismiske data forud for udførelse af en boring, hvis det vurderes nødvendigt. Det vil bero på en konkret vurdering og bl.a. afhænge af boringens placering ift. f.eks. undergrundens geologi, eksisterende data og datakvalitet.

Såfremt en Rettighedshaver ikke forpligter sig til næste fase udløber Tilladelsen.

Det understreges endvidere, at en evt. udsættelse af frister i Arbejdsprogrammet alene vil kunne accepteres af Energistyrelsen, hvis der er en saglig begrundelse, som vedrører forhold direkte relateret til Tilladelsen, og som ikke har kunnet forudses på tidspunktet for tildeling af Tilladelsen.

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.

#### *Dokumentation*

I bilag 1 fremgår kravene til form og hvilke oplysninger, der skal indgå i ansøgningen ift. det ansøgte areal og de tilbudte Arbejder.

## **4. Udvalgelseskriterier og vurdering af udvalgelseskriterier**

Såfremt en Ansøger eller flere konkurrerende ansøgere vurderes at have tilstrækkelig teknisk og finansiell kapacitet, jf. § 18 b, stk. 1, litra a, sker vurderingen af, om en Ansøgning skal imødekommes på grundlag af kvaliteten eller omfanget af de efterforskningsarbejder, som ansøgerne tilbyder at udføre, eller måden, hvorpå ansøgerne har til hensigt at foretage indvinding i det pågældende område, jf. undergrundslovens § 18 b, stk. 1, litra b.

I vurderingen heraf indgår følgende kriterier:



1. Typen af Arbejder, der tilbydes: vurderes ud fra i hvor høj grad de tilbudte Arbejder bidrager til en øget forståelse af den danske undergrund og realiseringen af geotermisk energi til fjernvarme. Datatype, -indhold, -omfang, placering, og om de tilbudte Arbejder sættes i sammenhæng med eksisterende data og viden om undergrunden inddrages 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 som udgangspunkt 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 forståelsen af den danske undergrund mere end en boring i et geologisk simpelt område med høj datatæthed. Vurderingen vil dog altid være konkret og afhænge af det konkrete, tilbudte arbejde samt kvaliteten og omfanget af eksisterende data i området.
2. Tidsplan og varighed af de tilbudte Arbejder: Energistyrelsen foretager en vurdering af tidsplan for og varighed af de planlagte 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, så behovet for udsættelser af tidsfrister i Tilladelsen minimeres.
3. Det ansøgte areals størrelse og egnethed ("kvalitet") til udnyttelse af geotermisk energi til fjernvarme: I vurderingen af det ansøgte areal sammenholdes både størrelsen af arealet og kvaliteten af det ansøgte område (hvor attraktivt området er for så vidt angår geotermisk potentiale og aftagepotentiale). I vurderingen vil en ansøgning, hvor der ansøges om et mindre areal almindeligvis vægtes bedre end en ansøgning med et større areal. Der tages dog også højde for, hvor stor en andel af det ansøgte areal, der udgøres af "kvalitets"-områder. Er området således lille, men særdeles attraktivt, kan dette forhold bl.a. opveje den fordel, der ligger i den mindre størrelse af området. Det vil derudover indgå i vurderingen, hvor længe Ansøger ønsker områder fastholdt. Det indgår således i vurderingen, om Ansøger tilbyder at arealindskrænke og i givet fald hvornår. Almindeligvis vil et tilbud om at frigive hele eller dele af "kvalitets"-arealer hurtigt, som en del af det tilbudte Arbejdsprogram, vægtes højt.
4. Hvordan indvindingen planlægges udført: Energistyrelsen vil ifm. vurdering af, hvorledes Ansøger har til hensigt at indvinde geotermisk energi, vægte anlægsplaner, der muliggør størst mulig udnyttelse af undergrunden, højt. I denne vurdering inddrages f.eks. borerer 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 geotermisk energi 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.

I en konkurrencesituation, hvor flere ansøgere ønsker tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi i samme eller overlappende område, sammenlignes Arbejdsprogrammerne på de ovenstående beskrevne kriterier. Vinderen bliver den Ansøger, som samlet set vurderes at tilbyde et arbejdsprogram af størst kvalitet og omfang og den bedste måde at foretage indvinding på. Her vil særligt typen af Arbejder i de enkelte Arbejdsprogrammer have stor betydning for vurderingen. Står ansøgningerne mere lige i forhold til typen af Arbejder, vil de øvrige kriterier også kunne blive afgørende.

## 5. Retsgrundlag

Tilladelser til efterforskning og indvinding af geotermisk energi i Danmark meddeles i henhold til § 5, og kapitel 4 a (§§ 18 a – 18 d) i undergrundsloven.

Udbudsprocedure (§ 18 a): Meddelelse af Tilladelser sker efter offentlig indkaldelse af ansøgninger, jf. undergrundslovens § 18 a, stk. 1. Der kan søges to gange årligt, hhv. den 1. februar og 1. september.

Udvælgelseskriterier (§ 18 b): Tilladelser meddeles iht. undergrundslovens § 18 b, stk. 1, på baggrund af følgende udvælgelseskriterier:

- a. Ansøgernes 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 og krav til det ansøgte areal er nærmere behandlet i hhv. afsnit 3 og 4.

Længden af Tilladelser (§ 18 c): Såfremt ministeren meddeler Tilladelse, meddeles Tilladelsen for et tidsrum af indtil 6 år. Efterforskningstilladelsen kan under særlige omstændigheder forlænges med 2 år ad gangen. Den samlede efterforskningsperiode kan kun undtagelsesvis overstige 10 år.

Rettighedshaveren har ret til forlængelse med henblik på indvinding, jf. § 18 c, stk. 2, 1. pkt., såfremt Rettighedshaver opfylder vilkårene i Tilladelsen. Tilladelsen kan



dog kun forlænges for de dele af området, hvorfra der agtes indvundet geotermisk energi, og højst for et tidsrum af 30 år.

Energistyrelsen bemærker, at invitationsskrivelsen alene omfatter de krav, som en Ansøger skal kunne opfylde iht. undergrundslovens bestemmelser. Der er imidlertid en lang række andre lovgivningsmæssige krav, som et geotermiprojekt vil skulle imødekomme, f.eks. krav iht. miljøvurderingsloven og planloven.

## 6. Miljø

Udbud af områder til efterforskning og indvinding af geotermisk energi (planen) er vedtaget på baggrund af en strategisk miljøvurdering.

Planen for udbud af geotermi i Danmark, den tilhørende miljørapport og den sammenfattende redegørelse kan findes på Energistyrelsens hjemmeside.

Energistyrelsen må ikke meddele tilladelse m.v. til anlæg, der ikke er omfattet af miljørapporten og gør opmærksom på, at den nuværende miljørapport ikke omfatter borerer eller anlæg på havet.

En Ansøger til en Tilladelse skal være opmærksom på eventuelle hensyn, der skal tages i forbindelse med placering af overfladeanlæg. Specielt henledes opmærksomheden på habitatbekendtgørelsen og på naturbeskyttelseslovens § 3-områder. Der henvises i øvrigt til planen, miljørapporten og den sammenfattende redegørelse for uddybende beskrivelser af afværgeforanstaltninger.

Energistyrelsen gør opmærksom på, at evt. miljøpåvirkninger afhænger af projektstørrelse, aktiviteternes tidspunkt på året m.m., og skal håndteres i forbindelse med de konkrete projekter.

Geotermiske borerer er omfattet af miljøvurderingslovens § 16, hvilket betyder at de ikke må påbegyndes, før myndigheden, jf. § 17, skriftligt har meddelt bygherren, at projektet ikke antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet. Energistyrelsen er kompetent miljømyndighed for geotermiske borerer på havet, jf. miljøvurderingslovens § 17, stk. 4. Det er den pågældende kommune, der er kompetent miljømyndighed for geotermiske borerer på land, jf. miljøvurderingslovens § 17, stk. 1.

## 7. Frister

Fristen for at indsende ansøgning første gang iht. denne invitationsskrivelse er kl. 12.00 den [..]



Der kan hvert år indsendes ansøgninger med ansøgningsfrist kl. 12.00 den 1. februar og kl. 12.00 den 1. september. Falder 1. februar eller 1. september på en lørdag eller søndag, er ansøgningsfristen den efterfølgende mandag.

Ansøgninger modtaget efter de angivne ansøgningsfrister vil blive opfattet som modtaget på det næstfølgende mulige ansøgningstidspunkt.

Ansøgninger indsendes pr. e-mail til [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk). Efter forudgående aftale kan ansøgninger sendes fysisk til Energistyrelsen, Carsten Niebuhrs Gade 43, 1577 København V.

## 8. Gebyr

Senest samtidig med indsendelse af ansøgningen skal der indbetales et gebyr på DKK 25.000, jf. bekendtgørelse nr. 419 af 2. juni 2005 om betaling af gebyrer i forbindelse med visse tilladelser efter lov om anvendelse af Danmarks undergrund. Betalingen skal ske til Danske Bank A/S, Holmens Kanal 2-12, 1092 København K, konto nr. 0216-4069065104, SWIFT: DABADKKK, IBAN: DK4930004069065104. I feltet vedrørende indbetalingens art bedes anført Geotermi ansøgning samt anført området/byen, som ansøgningen vedrører.

Kopi af kvittering for indbetalt gebyr vedlægges ansøgningen. Ansøgningen afvises, såfremt der ikke medfølger dokumentation for gebyrets indbetaling, jf. § 2, stk. 2 i ovennævnte bekendtgørelse nr. 419 af 2. juni 2005.

## 9. Øvrige forhold

Inden der kan meddeles tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi med henblik på fjernvarmeforsyning, skal sagen have været forelagt et af Folketinget nedsat udvalg (pt. Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget), jf. undergrundslovens § 6, stk. 1. Ministeren kan herefter udstede Tilladelsen. Det bemærkes, at ministeren ikke er forpligtet til at meddele Tilladelse, jf. undergrundslovens § 18 a, stk. 3.

Tilladelsen fritager ikke Rettighedshaver for at indhente de tilladelser og godkendelser, der i øvrigt er nødvendige i medfør af undergrundsloven og anden lovgivning, jf. § 21, stk. 2, i Modeltilladelsen.

Der kan med rimeligt varsel foretages mindre ændringer i invitationsskrivelsen. Ændringer vil blive meddelt på Energistyrelsen hjemmeside.



## Bilag 1: Dokumentationskrav og oplysninger

Ansøgningen skal indeholde de nedenfor angivne oplysninger:

### B1.1. Generelle oplysninger

- a) Ansøgerens navn, selskabsform, direktion, bestyrelse, virksomhedsregistreringsnummer, adresse, navn på kontaktperson, e-mail og telefonnummer. Såfremt flere Deltagere indgår i ansøgningen, skal oplysningerne fremsendes for hvert selskab.
- b) Såfremt flere selskaber deltager i ansøgningen, skal ansøgningen indeholde oplysninger om den procentvise fordeling mellem Deltagerne.
- c) Det skal oplyses, hvilket selskab der ønskes udpeget som Operatør. Det bemærkes, at operatørselskabets kontaktperson som udgangspunkt er den primære kontaktperson for Energistyrelsen. Energistyrelsens kontaktperson hos Operatøren oplyses med navn, e-mailadresse og telefonnummer
- d) Kopi af kvittering for indbetalt gebyr, jf. afsnit 8 Gebyr.
- e) Dokumentation for bindende Samarbejdsaftale, såfremt der sammen med Ansøger deltager andre selskaber i Ansøgningen eller såfremt Ansøgers finansielle og tekniske kapacitet til at opfylde ubetingede Arbejder i Arbejdsprogrammet beror på den finansielle og tekniske kapacitet fra andre selskaber.

### B1.2. Oplysninger om budget og finansiell kapacitet

- f) Budgetoplysninger: Ansøgningen skal indeholde transparente budgetoplysninger for de enkelte faser i et geotermiprojekt frem til etablering og idriftsættelse af et eventuelt geotermianlæg med reference til Arbejdsprogrammet, jf. nedenfor. I forhold til efterforskningsfasen skal det tydeligt fremgå, hvilke omkostninger, der kan henføres til de ubetingede og betingede dele af Arbejdsprogrammet. Omkostninger skal opdeles på overordnede omkostningskategorier såsom løn for den budgetterede arbejdstid, indkøb af data, indsamling af data fordelt pr. aktivitet (seismisk undersøgelse, boringsomkostninger, diverse udstyr, m.v.). Herudover oplyses bl.a. administrative omkostninger som en separat post. Oplysningerne skal fremgå af en tabeloversigt, som vist i eksempel nedenfor. Tabeloversigten skal suppleres med et notat, hvori beregningsforudsætninger m.v. for taloplysningerne, herunder eventuelle kildehenvisninger fremgår.

Omkostningskategorier i efterforskningsfasen	År 1		År 2		År 3		År 4		År 5		År 6	
	Ubetingede udgifter	Betingede udgifter	Ubetingede udgifter	Betingede udgifter	Ubetingede udgifter	Betingede udgifter	Ubetingede udgifter	Betingede udgifter	Ubetingede udgifter	Betingede udgifter	Ubetingede udgifter	Betingede udgifter
Løn												
Indkøb af eksisterende data												
Seismisk undersøgelse												
Boreomkostninger												
Diverse udstyr												
Administrative omkostninger												
Øvrig omkostningskategori 1												
Øvrig Omkostningskategori 2												
m.v.												
Samlet årlig budget												

- g) Finansiell kapacitet: Sammen med ansøgningen vedlægges de tre seneste årsrapporter. Krav til årsrapporter fremgår af Energistyrelsens regnskabsforskrift for indberetning af økonomiske oplysninger, som kan tilgås på Energistyrelsens hjemmeside under punkt 1.3.g: Punkt 1.3.g. <https://ens.dk/en/our-responsibilities/oil-gas/legislation-and-guidelines>.

Såfremt Ansøgeren indgår i en koncern med flere selskaber, skal der tillige vedlægges årsrapporter for det ultimative moderselskab og et detaljeret koncerndiagram, hvori det tydeligt fremgår, hvilket der er det ansøgende selskab.

Såfremt der i ansøgningen indgår flere Deltagere, skal årsrapporter og koncerndiagram fremsendes for hvert selskab.

- h) Finansieringsplan: Sammen med ansøgningen vedlægges en beskrivelse af, hvordan Ansøgeren påtænker at finansiere aktiviteterne i de enkelte faser i Tilladelsen frem til tidspunktet for idriftsættelsen af det påtænkte geotermianlæg. For den del af Arbejdsprogrammet som er ubetinget, skal Ansøgeren forelægge dokumentation for finansieringen.

### B1.3. Oplysninger om teknisk kapacitet

- i) Ansøgningen skal indeholde oplysninger om selskabernes tidligere erfaringer vedrørende geotermisk energi og fjernvarmeproduktion.



- j) Beskrivelse af selskabets/selskabernes tekniske ekspertise vedrørende de aktiviteter, som agtes gennemført (geologisk kortlægning og vurdering, seismiske undersøgelser, borearbejde, etablering, vedligehold og drift af geotermianlæg og fjernvarmesystemer etc.). Beskrivelsen vedlægges CV'er for selskabets tekniske ekspertise. I fald selskaberne ikke selv besidder den nødvendige ekspertise, skal det beskrives, hvorledes denne vil blive tilvejebragt ved eksempelvis inddragelse af rådgivere.
- k) Beskrivelse af Ansøgers viden på ansøgningstidspunktet om geologiske og geotermiske potentiale i det ansøgte område, herunder hvilke Arbejder som Ansøgeren allerede har foretaget forud for ansøgningstidspunktet.
- l) Beskrivelse af Ansøgers viden på ansøgningstidspunktet om afsætningspotentialet i det ansøgte område, herunder hvilke Arbejder som Ansøgeren allerede har foretaget forud for ansøgningstidspunktet.
- m) Beskrivelse af Ansøgers databank på ansøgningstidspunktet og beskrivelse af hvilke eksisterende data Ansøger i øvrigt agter at besidde/erhverve sig.

#### **B1.4. Oplysninger om det ansøgte areal**

- n) Et kort, der viser det ansøgte område, vedlagt en liste med koordinater for området, angivet som geografiske koordinater baseret på Europæisk Datum 1950. Koordinatlisten skal have et format, der kan anvendes til videre behandling i kortlægningsprogram, f.eks. .txt, Excel og evt. gis format. Kontakt Energistyrelsen for anvisning af mulige filformater. I visse tilfælde kan Energistyrelsen være behjælpelig med omregning fra geografiske koordinater. Det bemærkes, at geografiske koordinater i ED50 vil være de gældende.
- o) Geologiske/geofysiske kort der som minimum er dækkende for det ansøgte område og eventuelle tolkede seismiske linjer, som Ansøger på ansøgningstidspunktet er i besiddelse af. Dertil boringsdata og tolkning heraf, som Ansøger på ansøgningstidspunktet er i besiddelse af.
- p) Kort beskrivelse af eksisterende og evt. planlagt fjernvarmeforsyning i det ansøgte område.
- q) Kort redegørelse af Ansøgers begrundelse for det ansøgte areals størrelse og placering ift. det eksisterende eller planlagte fjernvarmenet og de tilbudte arbejder og øvrige forhold, der begrundet det ansøgte areal.



- r) Kort beskrivelse af hvorledes en fremtidig eventuel geotermisk varmeproduktion overvejes indpasset i den fremtidige fjernvarmeforsyning samt om der i den forbindelse måtte være overvejelser om tilslutning af yderligere brugere til fjernvarmesystemet i området.
- s) Et kort, der viser de relevante områder, der i dag har fjernvarmeforsyning og/eller planlægger fjernvarmeforsyning. På samme kort skal det ansøgte område også være vist.
- t) Et kort, der viser Ansøgers database af undergrundsdata sammenholdt med de undergrundsdata som kan erhverves hos GEUS. På kortet skal det ansøgte område også være vist.

#### **B1.5. Krav til oplysninger om det ansøgte Arbejdsprogram**

- u) Klar og kort beskrivelse af det tilbudte Arbejdsprogram omfattende de Arbejder selskaberne vil udføre herunder hvilke datatyper, der tilbydes indsamlet, med tilhørende tidsplan. Tidsplanen skal indeholde længden af de enkelte faser angivet i måneder, og tidspunkter for hvornår der træffes beslutning om at gå videre med næste fase i Arbejdsprogrammet eller tilbagelevere Tilladelsen.
- v) Klar og kort redegørelse for de planer Ansøger har ift. de kriterier, som indgår i vurderingen af ansøgningen jf. afsnit 4, der ikke er redegjort for under pkt. s.
- w) Evt. klar og kort redegørelse for hvorfor seismiske undersøgelser ikke tilbydes. Kun relevant hvis Ansøger ikke tilbyder indsamling af seismiske data.
- x) Evt. erklæring fra uafhængig kompetent tredjepart om, at en boring inden for det ansøgte område kan udføres sikkerhedsmæssigt forsvarligt uden ny seismisk data. Erklæringen er kun relevant hvis Ansøger ikke tilbyder indsamling af seismiske data.

## **Bilag 2: Modeltilladelse for ”Tilladelse til efterforskning og indvinding af geotermisk energi med henblik på fjernvarmeforsyning”.**

Modeltilladelsen kan tilgås på følgende hjemmeside: [\[LINK\]](#)