

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K

13. februar 2015

Høring over udkast til forslag til lov om ordning for økonomisk risikodækning i forbindelse med geotermiboringer.

Der henvises til Energistyrelsens høringsbrev af 23. januar 2015 vedlagt udkast til forslag til lov om ordning for økonomisk risikodækning i forbindelse med geotermiboringer.

Dette høringssvar er afgivet af WellPerform ApS, GEUS - De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland samt Sandroos advokatfirma (i det følgende kaldet "konsulentgruppen"). Konsulentgruppens fjerde deltager, Dansk Fjernvarmes Geotermiselskab, har meddelt at man forventer at afgive høringssvar sammen med Dansk Fjernvarme.

Konsulentgruppen har følgende kommentarer til lovforslaget:

Generelle bemærkninger

Konsulentgruppen, der er antaget af Energistyrelsen, har til opgave at skabe og præcisere et grundlag for den foreslåede geotermiordning og ekspertrådets rolle heri. Det er konsulentgruppens opfattelse, at lovforslaget er et godt grundlag for vort arbejde, men at der på enkelte punkter vil være behov for at forslaget bringes i overensstemmelse med den konkrete beskrivelse af vort arbejde, der er aftalt med Energistyrelsen.

Det fremgår af bemærkningerne til lovforslaget, at ordningen som udgangspunkt skal dække risikoen for, at boringen ikke når ned til reservoiret, hvilket var tilfældet ved Kvols-boringen ved Viborg. Kort nævnes det i forslaget, at ordningen også vil kunne rumme risikoen for ikke at finde det forventede reservoir og risikoen for, at reservoiret ikke har de forventede egenskaber.

Konsulentgruppens forslag forventes at lægge op til, at der fokuseres på såvel borerisikoen som efterforsknings-(reservoir-)risikoen, således at ordningen ikke alene fremstår som en mulighed for at dække tilfælde som Kvols-boringen, der ikke blev fuldført, men også kan dække boringer der medfører budgetoverskridelser men som når reservoiret/et reservoir eller boringer der gennemføres som planlagt men hvor reservoirets ydeevne skuffer.

Energistyrelsen bedes derfor overveje hvorledes lovforslaget og dets bemærkninger beskriver muligheden for dækning af disse.

Lovforslaget indeholder endvidere bemærkninger om, at ordningen i perioden fra 2015-2017 kapitalopbygges ved statsligt indskud på 60 mio. kr. og, at ordningen efterfølgende skal finansieres ved betalingen fra de deltagende rettighedshavere.

Det fremgår af § 29 i Finansloven 2015, at ordningen er en reservationsbevilling. Ubrugte dele af reservationsbevillingen videreføres uden særlig hjemmel. Der gælder endvidere et udgangspunkt om, at der ikke bør forekomme indtægter på en reservationsbevilling, men at det undtagelsesvist kan forekomme mest hensigtsmæssigt med en særskilt indtægtsbevilling uden videreførelsesadgang.

Eftersom anmærkningerne¹ til ordningen i finansloven ikke ses at indeholde en konkret hjemmel til videreførelse af de indtægter, som Klima-, energi og bygningsministeren er bemyndiget til at fastsætte, beder vi Energistyrelsen afklare, hvordan det sikres at indtægterne kan videreføres sammen med bevillingen, idet sådanne indtægter fra deltagerne og videreførsel af indbetalingerne er væsentlige for ordningens robusthed.

Specifikke bemærkninger

Til § 1

Bemærkningerne til § 1 bør efter vor opfattelse indeholde en lidt bredere beskrivelse af ordningens mulige dækningsomfang, som beskrevet oven for.

Endvidere i henhold til *stk. 2* foreslås det at indføje en mulighed for at pålægge et gebyr på ansøgningerne til rådet i overensstemmelse med reglerne for indgivelse af ansøgninger om tilladelser m.v. til Energistyrelsen.

Til § 2

Det fremgår af bemærkningerne til § 2, at det vil være en forudsætning for at kunne optages i ordningen, at Energistyrelsen har godkendt geotermiprojektets indvindingsplan.

Konsulentgruppens forslag til rådets rolle i ordningen forventes at gå ud på, at rådet har en aktiv rolle i projektforløbet på mindst to forskellige tidspunkter.

Ved projektets opstart udarbejdes et projektforslag som godkendes af kommunen, det indledende reservoir-tekniske arbejde gennemføres og der foretages en tredjepartsevaluering, hvorefter der kan ansøges om principgodkendelse under ordningen. Det er tiltænkt, at rådet på dette tidspunkt princip-indstiller projektet til garantiordningen eller afviser projektet.

¹ Nr. 118. ad 29.24.24.

Konsulentgruppens forslag betyder derfor, at rådet allerede ved projektopstarten kan forkaste projekter, som er usunde eller for risikofyldte til at kunne deltage i ordningen.

I planlægningsfasen skal indvindingsplanen færdiggøres og der skal søges om diverse myndighedsgodkendelser, der indhentes forsikringer og udarbejdes kontrakter.

Energistyrelsen skal godkende indvindingsplanen og derefter vil planlægningen af boringerne gå i gang. Når planlægningsfasen, inklusiv et af Energistyrelsen godkendt boreprogram, er færdiggjort, skal rådet træffe endelig beslutning om, hvorvidt projektet kan være en del af ordningen.

Det bør således fremgå af loven og bemærkningerne, at ekspertrådet som minimum har denne dobbelte godkendelsesfunktion.

Til § 3

I henhold til bemærkningerne til § 3, foreslås det på baggrund af ovenstående, at rådets rolle klargøres, således at den første ansøgning til ekspertrådet ikke kræver en velunderbygget indvindingsplan, som er godkendt af Energistyrelsen.

Det fremgår, at Energistyrelsen skal indstille ansøgningerne til rådet. Det bør eventuelt klargøres, hvorledes samarbejdet mellem Energistyrelsen og ekspertrådet på dette punkt skal forløbe i praksis.

Det fremgår endvidere af bemærkningerne til § 3, stk. 2, at der gives rådet en bevillingsmæssig hjemmel til at foretage udbetalinger fra ordningen samt modtage betalinger fra brugerne af ordningen. Det bør som tidligere nævnt afklares, hvorledes disse indbetalinger kan videreføres til flere følgende finansår.

Til § 5

Vi har ikke foretaget nogen dybere analyse af statsstøtteretlige problemstillinger.

Det noteres, at det fremgår af bemærkningerne til § 5, at de statsstøtteretlige elementer medfører, at ordningen vil skulle anmeldes til Europa-Kommissionen. I de generelle bemærkninger til lovforslaget, under punktet "*Forholdet til EU-retten*" fremgår det, at ordningen på nuværende tidspunkt er vurderet til at falde ind under EU's gruppefritagelsesforordning jf. Europa-Kommissionens forordning (EU) nr. 651/2014 af 17. juni 2014.

Anvendelsen af gruppefritagelsesforordningen vil dermed betyde, at ordningen ikke skal anmeldes såfremt den opfylder forordningens kapitel 1 om generelle bestemmelser samt de specifikke bestemmelser gældende for ordningen i kapitel 3.

Ved anvendelse af gruppefritagelsesforordningen skal der blot foretages offentliggørelse af ordningen i overensstemmelse med forordningens artikel 11 og ikrafttrædelsen af loven og ordningen vil derfor ikke blive påvirket af forholdet til EU-retten.

Vi ser frem til det fortsatte samarbejde med Energistyrelsen om geotermiordningen og om lovforslaget.

Med venlig hilsen

WellPerform

GEUS

Sandroos advokatfirma

Søren Lundgren Jensen

Lars Henrik Nielsen

Bo Sandroos



Til

Energistyrelsen

Dansk Fjernvarmes
Geotermiselskab A.M.B.A.
Merkurvej 7
DK-6000 Kolding

Tlf +45 7630 8000

(sendt pr. e-mail til ens@ens.dk, cc: ld@ens.dk)

www.geotermi.dk
Cvr-nr. 32 33 03 71

Fælles høringssvar til udkast til forslag til Lov om ordning for økonomisk risikoafdækning af geotermiboringer (ordning for geotermi)

12. februar 2015

Dansk Fjernvarme og Dansk Fjernvarmes Geotermiselskab afgiver hermed fælles høringssvar vedrørende udkast til forslag til Lov om ordning for økonomisk risikoafdækning af geotermiboringer (ordning for geotermi) som fremsendt med Energistyrelsens brev af den 23. januar 2015.

Vores ref. SBL
Sagsnr. ---
Dok. ansvarlig SBL

sbl@geotermi.dk
Tlf +45 4023 9963

Ud over Dansk Fjernvarme og Dansk Fjernvarmes Geotermiselskab har følgende rettighedshavere og andelshavere i Dansk Fjernvarmes Geotermiselskab bidraget med input til dette høringssvar:

- CTR
- Skive Geotermi
- Thisted Varmeforsyning
- Hillerød Forsyning
- Sønderborg Fjernvarme

Samlet set har vi følgende kommentarer til lovforslaget.

Generelt

Indledningsvist vil vi gerne bifalde, at der nu etableres en ordning til afdækning af de økonomiske risici i forbindelse med geotermiske boringer med det formål at fremme udnyttelsen af geotermisk energi i Danmark. Dansk Fjernvarme og Dansk Fjernvarmes Geotermiselskab har – ligesom flere nuværende rettighedshavere – i flere år været fortalere for en sådan ordning, som efter vores vurdering kan føre til en realisering af det geotermiske potentiale i Danmark, forudsat at ordningen konstrueres på en måde, der virker efter hensigten.

Dækning og vilkår for dækning

Vi bifalder, at der i lovforslaget gives mulighed for, at også risikoen for, at reservoiret er fraværende eller ikke kan yde det forventede (efterforskningsrisikoen), kan dækkes. Baseret på informationer fra danske og udenlandske projektere, forsikringsmæglere og forsikringsselskaber er det vores klare opfat-

telse, at det i det seneste års tid reelt ikke har været muligt at afdække denne risiko på det kommercielle forsikringsmarked, ligesom der ikke er udsigt til, at dette igen bliver en mulighed i den overskuelige fremtid. Vi kender til flere konkrete projekter – f.eks. projektet i Tønder – hvor manglen på muligheder for at få afdækket efterforskningsrisikoen hidtil har været en uoverstigelig barriere for projekternes realisering.

Af samme årsag finder vi det uheldigt, hvis det fra projekt til projekt bliver op til den enkelte rettighedshaver at bevise, at en forsikring imod boretekniske og/eller geologiske problemer ikke kan tegnes på det kommercielle forsikringsmarked. I praksis vil dette kun kunne gøres gennem et udbud, hvilket vil være både omkostningsfuldt og tidskrævende og dermed fordyre og forsinke det enkelte projekt. I stedet bør Energistyrelsen med jævne mellemrum, f.eks. hvert 3. eller 4. år afsøge markedet for at finde ud af, om de elementer, som dækkes af ordningen, kan dækkes på det kommercielle forsikringsmarked.

I forlængelse heraf bemærkes det, at der på baggrund af de hidtidige erfaringer med geotermi i Danmark og internationalt også er visse risici knyttet til driftsfasen, idet vi dog samtidig erkender, at det næppe er realistisk, at disse risici kan dækkes i ordningens første år, de givne økonomiske rammer taget i betragtning. Det bør dog sikres, at der med loven gives mulighed for, at ordningen på et senere tidspunkt kan udvides til også at omfatte andre risici såsom risici i driftsfasen, såfremt økonomien tillader det.

Det er efter vores opfattelse fornuftigt, at deltagelse i ordningen er frivillig, da der kan være fjernvarmeværker, som af forskellige årsager – f.eks. på grund af værkernes størrelse og/eller fordi geologien i området må betegnes som velkendt på grund af et eksisterende geotermisk anlæg – vil have fordel af at stå uden for ordningen.

Det må forventes, at kravene til ansøgningsmaterialet samt Rådets kompetente gennemgang af samme alt andet lige vil højne kvaliteten af projekterne, hvilket i sig selv vil være gavnligt for udbredelsen af geotermi i Danmark. I den forbindelse finder vi, at det bør præciseres, at den indvindingsplan, som flere steder er nævnt som en forudsætning for at kunne opnå dækning, i sagens natur kun kan være foreløbig, idet den endelige indvindingsplan vil være baseret på målinger og tests foretaget i de borede brønde. Samtidig mener vi, at det vil være hensigtsmæssigt, at der kan gives en form for ikke-bindende forhåndsgodkendelse af det enkelte projekt på baggrund af en grundig geologisk rapport, som eventuelt har været underkastet en tredjepartsvurdering, idet udarbejdelsen af den foreløbige indvindingsplan godt kan være relativt omkostningsfuld.

Kun projekter med en acceptabel risikoprofil vil ifølge bemærkningerne til lovforslaget kunne komme med i ordningen. Særligt i ordningens første år, hvor

likviditeten endnu er under opbygning, og ordningen derfor er sårbar over for større udbetalinger, bør Rådet i sin sagsbehandling fremme projekter med lav risiko. Der er i sagens natur en fare for, at ordningen vil virke særligt attraktiv på mere risikable projekter, og Rådet bør derfor sikres tilpas "arbejdsro" til om nødvendigt at vente på projekter med lav risiko.

Økonomi

Det nævnes i bemærkningerne til lovforslaget, at betalingen fra de deltagende rettighedshavere over en 10-årig periode er estimeret til 125 mio. kr. svarende til, at 35 borer indgår i ordningen. Ligeledes er det anført, at ordningen forventes at kunne håndtere 2-3 geotermiprojekter pr. år. I betragtning af, at der for nuværende er 12 eneretstilladelser til efterforskning og indvinding af geotermiske energi, og at der i de senere år ikke har været nogen nye ansøgninger, men at flere tilladelser tværtimod er tilbageleveret, forekommer 2-3 geotermiprojekter pr. år og i alt 35 borer over 10 år som optimistiske estimater. Da antallet og takten af borer vil være af stor betydning for ordningens likviditet opfordrer vi til, at der udføres følsomhedsvurderinger med færre borer.

Endvidere bør det ved fastlæggelsen af rettighedshavernes betaling for at deltage i ordningen tages i betragtning, at geotermisk fjernvarmeproduktion er i direkte konkurrence med andre former for fjernvarmeproduktion, som i visse tilfælde er subsidieret (f.eks. biomassebaseret kraftvarme). Der er således grænser for, hvor store ekstraomkostninger projekterne kan bære, og det må derfor være målet at finde et niveau for deltagernes betaling, som på den ene side sikrer den nødvendige opbygning af likviditet, men som på den anden side ikke er så høj, at ingen rettighedshavere af økonomiske grunde har mulighed for at deltage.

Det bør præciseres, at det kun er ansøgere, som omfattes af ordningen, der skal betale for dækning. Derimod kan det overvejes, om der skal opkræves et mindre administrationsgebyr for at få behandlet en ansøgning om dækning, også selv om ansøgningen ikke imødekommes.

I bemærkningerne til lovforslagets § 1 er det anført, at en boring forventes at kunne udføres for 40-50 mio. kr. Det er vigtigt at understrege, at der er flere eksempler på geotermiborer, som er blevet væsentligt dyrere end dette beløb, og det er derfor fornuftigt, at der fastsættes et loft for udbetalingen i forbindelse med en fejlslagen boring, forudsat at dette loft har et rimeligt niveau set fra de deltagende rettighedshaveres side. Samtidig er vi helt enige i, at ordningen ikke må dække de fulde udgifter til en fejlslagen boring, da en passende "selvrisiko" vil fastholde de deltagende rettighedshaveres incitament til at sikre sig, at deres projekter er velplanlagte og veludførte.

Det anføres i bemærkningerne til lovforslaget, at ordningen suspenderes, såfremt den samlede pulje opbruges. Samtidig anføres det, at eventuel overskydende kapital i tilfælde af, at ordningen må suspenderes, tilbageføres til først statskassen og dernæst de deltagende rettighedshavere. Dette hænger logisk set ikke sammen, og det bør derfor præciseres, om ordningen kan suspenderes af andre årsager.

Organisation

Der lægges op til, at Rådet træffer afgørelse om dækning og vilkår på baggrund af en indstilling fra Energistyrelsen. Selvom det umiddelbart virker oplagt at trække på de kompetencer vedrørende dybe borer, som findes i Energistyrelsen, er det efter vores mening vigtigt, at der hele tiden er en tydelig skelnen mellem Rådets sagsbehandling og de myndighedsopgaver, som Energistyrelsen løser. Det er derfor også glædeligt, at Rådets uafhængighed – også i forhold til klima-, energi- og bygningsministeren, som udpeger rådets medlemmer – er understreget i lovforslagets bemærkninger.

Da det må forventes, at hovedparten – hvis ikke alle – af de deltagende rettighedshavere vil være fjernvarmeværker, bør Rådet i tillæg til kompetencer inden for boreteknologi, geologi og økonomi også besidde kompetencer inden for fjernvarmeteknik og de regulatoriske forhold i den danske fjernvarmebranche.

Klageadgang

Det fremgår af lovforslaget, at det udelukkende er de retlige aspekter af Rådets afgørelse, som kan påklages til klima-, energi- og bygningsministeren. Begrebet retlige aspekter bør i bemærkningerne til loven defineres og forklares klarere. Idet der lægges op til en ikke ubetydelig egenbetaling, og da Rådets afgørelser kan få endog meget stor økonomisk betydning for den enkelte rettighedshaver, mener vi desuden, at der bør gives mulighed for, at også Rådets faglige afgørelser kan påklages, særligt fordi disse afgørelser må forventes til en vis grad at være baseret på skøn og vurderinger. Til sammenligning er der under den tilsvarende hollandske ordning mulighed for at få sagsbehandling og afgørelser behandlet på en høring, hvor rettighedshavere får mulighed for at argumentere for en anden faglig vurdering end den, der ligger til grund for den trufne afgørelse.

EU's statsstøttere regler

Det faktum, at tilsvarende ordninger findes i andre EU-medlemslande som Frankrig og Holland, bør være en indikation på, at en ordning som den foreslåede ikke vil være i modstrid med EU-statsstøttere regler. Vi opfordrer derfor til, at de danske myndigheder hurtigst muligt sørger dette spørgsmål afklaret i EU-systemet, og vi foreslår i den forbindelse, at de hollandske myndigheder kontaktes for at høre om deres erfaringer med at få godkendt den tilsvarende hollandske ordning.

Vi håber, at vores bemærkninger oven for vil finde anvendelse i det videre arbejde med loven og ser frem til en hurtig implementering af loven og ordningen – til gavn for geotermien og de danske fjernvarmeforbrugere.

Med venlig hilsen

Dansk Fjernvarme

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Kim Mortensen'.

Direktør Kim Mortensen

Dansk Fjernvarmes Geotermiselskab

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Søren Berg Lorenzen'.

Direktør Søren Berg Lorenzen

Klima-, Energi- og Bygningsministeriet
Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K

KRONPRINSESSEGADE 28
1306 KØBENHAVN K
TLF. 33 96 97 98

DATO: 6. februar 2015
SAGSNR.: 2015 - 307
ID NR.: 333645

ens@ens.dk + ld@ens.dk

Høring - over udkast til forslag til lov om ordning for økonomisk risikoafdækning af geotermiboringer (ordning for geotermi)

Ved e-mail af 23. januar 2015 har Energistyrelsen anmodet om Advokatrådets bemærkninger til ovennævnte udkast.

Advokatrådet har følgende bemærkninger:

Da der alene er tale om en bemyndigelseslov, kan man ikke af loven se, hvilken ordning der vil blive tale om. Advokatrådet skal opfordre til, at der i lovforslagets bemærkninger indarbejdes en meget præcis og uddybende beskrivelse af den ordning, som tænkes reguleret i den forudsatte bekendtgørelse, evt. suppleret med at et udkast til bekendtgørelsen fremsendes til Folketinget før lovforslagets 1. behandling.

Advokatrådet har i øvrigt følgende yderligere bemærkninger:

Det forudsættes, at hvis man vil drage nytte af ordningen, skal man kunne dokumentere, at der ikke er mulighed for at tegne kommercielt produkt til en acceptabel pris til afdækning af den boremæssige risiko.

At dokumentere, at der ikke kan tegnes forsikring, kan principielt være ganske vanskeligt. Det anføres ikke, hvilke og hvor mange forsikringsselskaber, der skal være spurgt, eller på hvilken måde kan man skaffe dokumentation for, at det ikke noget sted er muligt at skaffe en sådan forsikring. Hvis ordningen skal kunne fungere, bør der derfor være klare og enkle regler for dette eventuelt således, at det er nok at fremlægge en erklæring fra en forsikringsmægler, der har undersøgt markedet.

Vurderingen af et muligt forsikringsprodukt i det kommercielle marked vil bestå i en samlet vurdering af pris og vilkår, herunder at vilkårene giver en passende god dækning for den pågældende risiko.

Det er derfor ikke tilstrækkeligt, at der findes et kommercielt produkt, uanset indholdet, hvilket i hvert fald må indgå i den kommende bekendtgørelse.

Om man når ned til de forventede vandførende lag, er i høj grad et spørgsmål om omkostning.

Det bør derfor også fremgå, at det, der dækkes, er risikoen for, at man ikke inden for en angivet omkostningsramme kan nå ned til de forventede vandførende lag.

Man vil formentlig som oftest kunne nå derved, hvis man vil ofre eksorbitante omkostninger.

Ifølge lovforslagets bemærkninger vil det være muligt også at inddrage risikoen for, at man ikke finder de forventede vandførende lag, eller at disse ikke kan præstere den forventede ydelse "dry-hole".

Det må imidlertid formodes, at meningen er, at denne forsikringsdækning kun kan tegnes under tilsvarende vilkår, nemlig kun hvis det ikke er muligt at tegne en kommerciel forsikring på acceptable vilkår og til en acceptabel pris.

Det kan dog give anledning til overvejelser, at der vil være stærkt modsatrettede interesser mellem sådanne to forsikringsgivere/risikotagere, som derfor kan have en interesse i f.eks. gennem vilkår at søge at presse den for projektet ansvarlige til at søge at nå de vandførende lag henholdsvis til at opgive det. Dette kunne tale for, at begge typer risiko afdækkes et sted.

Bemærkningerne på side 9, midten, i lovforslaget virker lidt uklare. Det er klart, at hvis ordningen stopper, og der fortsat er midler tilbage, ønskes det, at disse forlods går tilbage til Staten og ikke til de, der har tegnet ordningerne uden at lide tab.

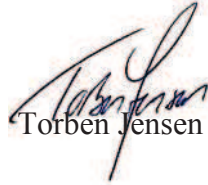
Det førstnævnte tilfælde, hvor midlerne er opbrugt, ses derimod ikke at kunne modsvare en situation, hvor der er opbygget en kapital, der kan tilbageføres til Staten.

Den foreslåede ordning forudsætter, at der kun kan arbejdes med relativt få projekter ad gangen.

Til gengæld betales der så vidt ses en éngangspræmie.

Det ønskes så vidt ses ikke inddraget i overvejelserne, om man ved at skabe en egentlig puljeordning kunne gennemføre et vist større antal egnede projekter under passende kontrol fra det forudsatte råd, men således at de projekter, der lykkes, over en årrække betaler omkostningerne for de projekter, der ikke lykkes, hvilket ville kunne mindske likviditetsbyrden, og måske medføre, at et større antal projekter ville kunne forsøges gennemført.

Med venlig hilsen


Torben Jensen

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
Email: ens@ens.dk
Email cc: ld@ens.dk

6. februar 2015

J.nr. 6501/6507-1831 – Høringssvar vedrørende udkast til forslag til Lov om ordning for økonomisk risikoafdækning af geotermiboringer (ordning for geotermi)

Indledningsvis ønsker vi i Ross Engineering (herefter kaldet Ross) at bemærke, at det er særdeles positivt, at geotermi nu har fået øget bevågenhed fra politikernes side. Ross er enig i, at der er brug for tiltag for at realisere det geotermiske potentiale i Danmark. Ordningen er dog i sig selv på ingen måde tilstrækkelig, idet projekterne stadig gennemføres af fjernvarmeselskaberne selv. Fjernvarmeselskaberne har i modsætning til olie- og gasselskaberne ingen kompetencer og erfaring med boreprojekterne, hvilket i sig selv er en væsentlig risikofaktor på lige fod med den geologiske risiko.

Vi har gennemgået ovennævnte udkast til lovforslag. Bemærkningerne til udkastet giver anledning til at bemærke følgende:

1. Forudsætningerne for ordningen

Det statslige indskud på 60 mill. kr. indsluses med 20 mill. kr. om året i perioden 2015-2017.

Rettighedshavernes betaling for deltagelse i ordningen estimeres til i alt 125 mill. kr. over en 10-årig periode med 35 boringer. I bemærkningerne til de enkelte paragraffer angives det i bemærkningerne til § 1, at en boring forventes at kunne udføres for 40-50 mill. kr., og at det forventes, at puljen kan håndtere 2-3 geotermiprojekter pr. år.

Det er uklart, hvad der menes med 35 boringer? 35 brønde eller 35 brøndpar? Hvis der er tale om 35 brøndpar, vil et brøndpar (1 produktionsbrønd, 1 injektionsbrønd) i de fleste tilfælde udgøre 1 geotermiprojekt. Ross stiller spørgsmålstegn ved, om det med den statslige ordning vil være muligt at gennemføre 35 geotermiprojekter i Danmark over en 10-årig periode, idet projekterne sættes i gang i det tempo, der er midler i ordningen til.

Ross lægger til grund, at 35 boringer er lig med 35 brønde. Det hænger dog ikke helt sammen med de 2-3 geotermiprojekter (1 geotermiprojekt = 2 brønde) om året, der er nævnt i bemærkningerne til § 1. Rettighedshavernes betaling til ordningen vil udgøre i gennemsnit ca. kr. 3,5 mill. pr. brønd. Hvis 5 ud af 35 brønde ikke bliver til producerende brønde på grund af eksempelvis manglende reservoir eller for dårligt reservoir, vil der skulle udbetales 5 gange fra ordningen. Afhængig af hvad loftet for udbetaling fra ordningen bliver fastsat til, vil kapitalen i ordningen potentielt hurtigt kunne være brugt. Ross mener, det er urealistisk og utilstrækkeligt med en kapital på kr. 125 mill. til 35 projekter. Se regneeksempel, hvor det er forudsat, at der er en selvrisiko på 10 mill. kr. pr. brønd:

boreprojekterne, som ligger langt fra deres normale forretningsområde.

5. Ross' bud på realisering af geotermi i Danmark

Ross er fortsat fortalende for, at geotermiboringerne samles og gennemføres af eksempelvis et operatørselskab med ekspertise og kompetencer inden for geologi, reservoir og boring samt med professionelle investorer til at finansiere boringerne. Når boringerne er gennemført, vil de kunne overdrages til fjernvarmeselskaberne med henblik på etablering af et overfladeanlæg og tilslutning til fjernvarmenettet.

Ross stiller sig gerne til rådighed for en yderligere drøftelse af vore kommentarer.

Med venlig hilsen



Lars Andersen

VedvarendeEnergis kommentar udkast til lov om ordning for økonomisk risikoafdækning af geotermiboringer

VedvarendeEnergi støtter at der hurtigt indføres en risikoafdækning for geotermiboringer, som foreslået med lovforslaget.

I bemærkningerne til lovforslaget fremgår det, at ordningen som udgangspunkt især vedrører risikoen for, at en geotermiboring ikke når det geotermiske reservoir. Det er uklart om ordningen vil dække risikoen for, at der ved boringen ikke findes et reservoir med tilstrækkelig temperatur eller vandstrøm til geotermisk energiudnyttelse. Det mener vi er en forkert prioritering.

Risikoen for at en boring ikke når den ønskede dybde er en teknisk risiko, som projektejereren kan imødegå med god projektering og god anvendelse af eksisterende moderne boreteknologi (selvom den uheldige boring ved Viborg viser at det er et reelt problem). Omvendt er risikoen for, at en boring ikke når et egnet geotermisk reservoir, en geologisk risiko som man næppe nogensinde helt vil kunne undgå. Vi mener derfor, at hovedfokus skal være på den geologiske risiko.

Der har været kommercielle forsikringer for den geologiske risiko, men erfaringer fra det foreslåede geotermiprojekt i Tønder er, at der er en del usikkerheder mht. disse forsikringer, hvilket har forsinket dette projekt en del, og potentielt kan stoppe det. Derfor mener vi ikke, at en henvisning til kommercielle forsikringer for den geologiske risiko er et godt argument for at nedprioritere ordningens fokus på disse.

Det fremgår af bemærkningerne, at forsikringspræmien, der skal betales, skal være større for den første boring end for de næste boringer. Da der ved de følgende boringer på samme plads er meget lille risiko, vil dette være rimeligt, såfremt det er formålet. Hvis formålet derimod er at give billigere præmie til selskaber, der allerede udnytter geotermi, eller til boringer indenfor samme bevillingsområde, mener vi det er en dårlig ide. Det vil stille nye selskaber dårligere og kan dermed begrænse udnyttelsen af geotermi. Det vil også stille mindre selskaber, som kun har brug for ét geotermiboringspar, dårligere. Det mener vi er uheldigt. I øvrigt er argumentet om en lavere risiko ved senere geotermiboringer indenfor et bevillingsområde ikke nødvendigvis korrekt. Nogle bevillingsområder er ret store og risikoen ved en senere boring langt fra den første, burde sidestilles med en boring i et andet bevillingsområde.

Det fremgår, at det ikke er afgjort, om geotermiordningen skal notificeres til EU efter EU's gruppefritagelsesordning eller efter EU Kommissionens retningslinier af 24. juni 2014. Vi skal kraftigt opfordre til, at spørgsmål om EU notificering afklares hurtigst muligt og at ordningen udformes, så den kan godkendes efter gruppefritagelsesordningen, som kan forventes at have kortest sagsbehandling i EU. EU-notificering har i flere tilfælde, senest om solcelleregler, forsinket danske regler i flere år, hvilket er meget uheldigt.

Uddybning og flere oplysninger ved politisk koordinator Gunnar Boye Olesen

Klosterport 4 E, 1.sal
DK - 8000 Aarhus C
Tel: +45 86 76 04 44
www.ve.dk
D 9. februar 2015
R Gunnar Boye Olesen
E olesen@ve.dk
Tek.: +45 86760444
Fax+4586227096



13. februar 2015

MABM

Energistyrelsen
Att.: Lene Dalsgaard
Amaliegade 44
1256 København K

Dansk Industri
Confederation of Danish Industry

Sendt pr. e-mail til:
ens@ens.dk
ld@ens.dk

Høringssvar til udkast til Lov om ordning for økonomisk risikoafdækning af geotermiboringer (ordning for geotermi)

DI takker for modtagelsen af Energistyrelsens høring vedrørende udkast til Lov om ordning for økonomisk risikoafdækning af geotermiboringer (ordning for geotermi).

DI har ingen bemærkninger til høringen.

Med venlig hilsen

Martin Bay Michelsen
Chefkonsulent

Fra: Magnus Foged [mafo@hofor.dk]

Sendt: 13. februar 2015 13:33

Til: Energistyrelsens officielle postkasse; Lene Dalsgaard

Cc: Nicolai de Place; Jörgen Edström; Charlotte Søndergren

Emne: Høringssvar vedr. "Høring over udkast til forslag til Lov om ordning for økonomisk risikoafdækning af geo-termiboringer (ordning for geotermi)"

Energistyrelsen

Høringssvar vedr. "Høring over udkast til forslag til Lov om ordning for økonomisk risikoafdækning af geo-termiboringer (ordning for geotermi)"

HOFOR finder det meget positivt, at der åbnes mulighed for risiko-afdækning af geotermiboringer, da det kan medvirke til fremme af geotermisk energi i Danmark.

I de tidlige oplæg til risikoafdækningen var der primært fokus på at afdække risikoen ved selve boringen, det er derfor glædeligt at ordningen nu er udvidet til også at omfatte risikoen for, at det forudsatte reservoir ikke er til stede når boringen er gennemført. Etableringen af et råd til evaluering af projekterne mener vi vil kunne medvirke til at sikre kvaliteten af de projekter der iværksættes..

Baseret på erfaringerne i Sønderborg og på Amager, finder vi det imidlertid også vigtigt, at der også kan opnås en vis sikkerhed for at brøndene også over en længere periode kan opretholde den produktionskapacitet, der er en forudsætning for projektets rentabilitet. Os bekendt er det ikke i dag muligt via kommercielle forsikringsordninger at afdække denne væsentlige risiko. Vi vil derfor anbefale at der i forbindelse med gennemførelsen af lovforslaget ses på mulighederne for at løse denne problemstilling.

Med venlig hilsen

Magnus Foged

Chefkonsulent

Plan

Varme, Køl & Bygas

Direkte tlf: +45 2795 2894

E-mail: mafo@hofor.dk<<mailto:mafo@hofor.dk>>

Tænk på miljøet - spar på vand og energi !

HOFOR A/S | Ørestads Boulevard 35 | 2300 København S | CVR: 10073022 | tlf. 3395 3395 | www.hofor.dk

Klima-, Energi- og Bygningsministeriet
Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
ens@ens.dk + ld@ens.dk

2015-02-20

Høringssvar. Forslag til Lov om ordning for økonomisk risikoafdækning af geotermiboringer (ordning for geotermi).

I Geo er vi specialiserede i de muligheder og udfordringer, som undergrunden byder på, herunder også mulighederne for at hente og lagre energi i form af varme og køling. Vi har derfor med stor interesse læst det udarbejdede lovforslag, og vi bakker op om, at geotermi og vedvarende energi skal spille en central rolle for Danmarks fremtidige varmforsyning. Det glæder os, at man fra politisk side ønsker at fremme geotermiske projekter i Danmark, og samtidig er det glædeligt at udnyttelsen af undergrunden, som varmekilde (og potentielt) energilager, får mere politisk fokus fordi samspil med vindenergi og varmepumper, vil udgøre et vigtigt delelement i vores fremtidige varmforsyning.

Som repræsentant for industrien er det dog vores vurdering, at lovforslaget kun i ringe grad vil medføre flere geotermiske anlæg fordi puljens størrelse vil være begrænsende for, hvor mange projekter der kan igangsættes parallelt. Vi ser det som et problem fordi succesraten for etablering af geotermiske anlæg uden tvivl vil vokse i takt med at vidensgrundlaget om Danmarks dybe geologi øges fra projekt til projekt.

Men derudover er der en lang række andre faktorer, som efter vores opfattelse også spiller en afgørende rolle for udvikling af geotermi-markedet i Danmark. De væsentligste er;

- Geotermi i større skala kan realiseres, hvis der skabes sund kommerciel forretning for industrien (operatørerne). Det kræver mange projekter og spredning af risikoen over flere projekter.
- Risikoen for negative boringer skal ned. Det kræver mere data og mere erfaring. Det kommer kun ved at vi begynder at bore mange projekter.
- Prisen på geotermisk varmeenergi skal konkurrere med de billigste alternativer. Varmeproduktionsprisen kan kun reduceres ved at boringer og overfladeanlæg bliver billigere.
- Billigere boringer forudsætter at operatøren oplever et økonomisk incitament til at gøre det smartere og bedre, bl.a. ved at anvende og udvikle ny teknologi. Det kan kun opnås ved at placere ansvaret og risikoen, og den mulige fortjeneste, hos operatøren, og ikke hos slutkunden som sjældent har teknisk indsigt til at styre komplicerede boreprojekter.

- Der skal fokuseres på de lavt-hængende frugter, altså de områder, hvor sandsynligheden for succesfulde borer er størst.
- Der kan med fordel fokuseres på semi-dybe geotermiske borer (f.eks. 1.000-1.800 m) i de områder, hvor det giver mening. Borerisikoen er mindre og det giver mulighed for anvendelse af mere konventionelt og mobilt boreudstyr (igen til en lavere pris).
- Best-practise og viden fra to meget forskellige verdener skal forenes. Olie-/gasindustriens omfattende viden om dybe borer skal inddrages, og samtidig skal det bedste fra den klassiske brønd-borerverden udnyttes til at nedbringe omkostninger på de områder, hvor prisniveauet i dag er styret af leverandører, som er vant til at servicere olie-/gasindustrien.

Hvis der skal skabes en kommerciel interessant forretning så er det helt afgørende med mange projekter uden lange pauser mellem de enkelte projekter. Hvis det ikke muliggøres så vil der altid blive tale om dyre enkeltprojekter, hvor erfaringen går tabt, og hvor man ikke får glæde af stordriftsfordelene.

I forhold til puljens størrelse kan man derfor være bekymret for at fokus på projekter med meget dybe geotermiske borer (typisk > 2.500 m) kan resultere i at puljen hurtigt opbruges i tilfælde af én eller ganske få fejlslagne borer.

Afslutningsvis vil vi gerne henlede opmærksomheden på dyb sæsonlagring af overskudsvarme. Det fremgår ikke af lovforslaget om projekter af denne art kan blive omfattet af ordningen, men vi vurderer fra Geos side at det kan have et betydeligt potentiale såfremt de rette reservoirforhold er til stede. Derfor bør det overvejes om løsninger af denne type kan indgå i ordningen på lige fod med klassiske geotermiske projekter.

Geo stiller naturligvis gerne op til uddybning af ovenstående såfremt det har Energistyrelsens interesse.

Med venlig hilsen



Kim Sillemann
Administrerende Direktør
+45 4520 4200
ksi@geo.dk