



ENERGITILSYNET

Sønderborg Fjernvarme A.m.b.a. & DONG VE A/S - Samarbejdsaftale vedrørende efterforskning og indvinding af geotermisk energi ved Sønderborg

Dato: 24.09.2007 • Journalnr.: 4/0920-8901-0123

SEKRETARIATET FOR
ENERGITILSYNET

Carl Jacobsens Vej 35
2500 Valby

Tlf. 4171 5400
post@energitilsynet.dk
www.energitilsynet.dk

RESUMÉ

1. Sønderborg Fjernvarme A.m.b.a. (fremover benævnt SØF) har den 26. februar 2007 anmeldt aftale mellem SØF og DONG VE A/S (fremover benævnt DONG) om »efterforskning og indvinding af geotermisk energi ved Sønderborg« (bilag 1).
2. På Energitilsynets møde nr. 79 den 29. januar 2007 tog Energitilsynet et orienteringsnotat til efterretning. Tilsynet besluttede imidlertid samtidig at få samarbejdsaftalen forelagt med henblik på at sikre, at der i aftalen ikke budgetteres med afregningspriser, der vil indebære en urimelig høj varmepris for forbrugerne.
3. Samarbejdsaftalen afviger ikke fra de oplysninger, som henholdsvis SØF og DONG tidligere har informeret om, ligesom aftalens principper for afregningsprisen efter det oplyste ikke indebærer budgettering med en urimelig høj varmepris for forbrugerne.
4. Aftalen beskriver rammer og principper for samarbejdet om efterforskning efter geotermisk energi, etablering af anlæg samt produktion og salg af geotermisk energi.
5. SØF er et forbrugerejet andelsselskab med begrænset ansvar med 7.000 andelshavere. DONG og SØF etablerer et samarbejde (joint venture), hvor hver part ejer 50 %, således at samarbejdet vil ske med lige andele.
6. Projektet er opdelt i 4 faser: den seismiske undersøgelsesfase, boringsfasen med én eller flere boringer, fase med etableringen af et geotermisk overfladeanlæg og den egentlige produktions- og driftsfase.
7. Det er anført, at rammerne og principperne yderligere bliver detaljeret i en senere supplerende samarbejdsaftale, der forventes indgået efter undersøgelsesfasen og inden boringsfasen påbegyndes.

8. Aftalen indeholder ingen deciderede økonomiske oplysninger eller budgetter. Det er dog tidligere oplyst, at de samlede investeringsudgifter til efterforskning og etablering er skønnet til 155 mio. kr., der skal finansieres over 25 år og realforrentes med 8 % p.a.
9. SØF og DONG skal løbende i projektfasen indbetale deres respektive andele af investeringsomkostningerne til en fælles konto hos den udpegede operatør. I den første fase har parterne udpeget DONG som operatør.
10. Tilbagebetalingerne til DONG og SØF vil derimod først begynde, når en produktion er etableret, dvs. når SØF løbende betaler for leveret varme.
11. Af den anmeldte aftale fremgår imidlertid, at der ikke i produktionsfasen vil blive indregnet et overskud i produktionsprisen og dermed i afregningsprisen. Et eventuelt overskud, som de to parter vil kunne opnå, vil derfor fremkomme fra effektbetalingerne i form af den reale forrentning af de investerede midler på 8 % p.a.

AFGØRELSE

12. Energitilsynet **vedtager**,
 - at Energitilsynet tager den anmeldte samarbejdsaftale til efterretning, herunder modellen med anvendelse af en realforrentning på 8 % p.a. til forrentning og tilbagebetaling af parternes indskudskapital over 25 år.
 - at SØF kan indregne forrentningen som en udgift i varmepriserne som en nødvendig omkostning,
 - at SØF og DONG underrettes om, at efterfølgende supplerende samarbejdsaftaler skal anmeldes til Energitilsynet, og
 - at SØF og DONG underrettes om, at hvis og når geotermisk varmeproduktion etableres, skal afregnings-, effekt- og produktionspriser løbende anmeldes.

SAGSFREMSTILLING

13. I orienteringsnotatet til tilsynsmøde nr. 79 den 29. januar 2007 er den lovmæssige baggrund for indregning af omkostninger til efterforskning og drift af geotermiske anlæg i varmepriserne beskrevet.
14. Tilsvarende henvises der om økonomien i samarbejdsaftalen til orienteringsnotatet.
15. Den finansieringsmodel, der anvendes, er en model med en realforrentning på 8 % p.a. af de samlede efterforsknings- og anlægsudgifter på 155 mio. kr., og som finansieres over 25 år. Realrenten er sammensat af 6 % i basisrente + 2 % som risikotillæg.

16. En realrente på 8 % p.a. er tidligere anmeldt til Energitilsynet i forbindelse med det geotermiske projekt på Amager. I forbindelse med dette projekt oplyste DONG dengang om rentesatsen:

» Udnyttelsen af geotermisk energi har klare forsyningssikkerhedsmæssige og miljømæssige fordele; men samtidig er der økonomiske risici forbundet med etablering og drift af anlæggene. Især varierer produktions og injektionssegenskaberne for de sandstenslag, hvorfra det geotermiske vand udnyttes, betydeligt fra lokalitet til lokalitet, og vandkemien kan give betydelige problemer under driften især i relation til udfældninger, der kan lukke borerne.

De betydelige risici er af lovgiver adresseret ved, at der, jfr. § 20b i Varmeforsyningsloven kan indregnes et overskud i prisen for den geotermiske varme.

Alle Parter i HGS har fra begyndelsen erkendt, at der var en betydelig risiko ved det geotermiske demonstrationsanlæg. Efter indgående drøftelser blev det besluttet, at en 8 % p.a. realforrentning ville være en hensigtsmæssig måde at indregne et overskud.

Beløbet, der forrentes og tilbagebetales over 25 år som en effektbetaling, bliver reduceret, hvis effekten af anlægget ikke kan opretholdes. De variable omkostninger ved produktionen betales efter regning. «

17. Den anmeldte samarbejdsaftale om Amager-projektet tog Energitilsynets sekretariat til efterretning, og Energitilsynet blev orienteret herom på tilsynets møde den 30. marts 2005.

18. Herudover har DONG og SØF oplyst, at den estimerede produktionspris fra Sønderborg-anlægget vil udgøre 59 kr./GJ, og at fjernvarmeprisen i efterforskningsperioden vil stige med 3 til maks. 4 kr. pr. GJ.

19. For mere detaljerede oplysninger om Sønderborg-projektet henvises der ligeledes til orienteringsnotatet. Fra dette kan kort nævnes om arbejdsplanen:

ARBEJDSPLAN

20. Arbejdsplanen er opdelt i 4 faser:

- Fase 1: Gennemførelse af seismiske undersøgelser med forventede udgifter på 4-5 mio. kr.
- Fase 2: Hvis de seismiske undersøgelser giver grundlag for det, foretages der mindst én boring i tidsrummet 2008-2013 med forventede udgifter på ca. 30 mio. kr. til første boring. Fasens samlede omkostninger er estimeret til 50-65 mio. kr.
- Fase 3: Hvis boringen(erne) giver grundlag for det, etableres der et geotermisk overfladeanlæg med forventede udgifter på 90 mio. kr.
- Fase 4: Driftsfasen af overfladeanlægget i mindst 25 år.

BETALING FOR LEVERET VARME

21. SØF skal betale for den leverede varme, og betalingen (afregningsprisen) er sammensat af 2 elementer:

$$\text{Afregningspris} = \text{Effektbetaling} + \text{Produktionsbetaling.}$$

EFFEKT BETALING

22. Parternes indskudskapital, dvs. alle omkostninger fra og med Fase 1 (se punkt 19 ovenfor), reguleres og godtgøres af SØF i form af månedlige effektbetalinger, der er uafhængig af de faktiske varmeleverancer.

23. Til parternes indskudskapital tillægges en realforretning på 8 % p.a. af indskuddet.

24. Effektbetalingen opgøres som ydelserne på et annuitetsindekslån, der med en årlig realforretning på 8 % p.a. kan forrente og tilbagebetale parternes indskudskapital på 25 år. Indekseringen af dels indbetalinger og dels renteberegninger vedrørende indeksannuiteten sker med et indekssmiks fra Danmarks Statistik bestående af 40 % vægtning på prisindeks for indenlandsk vareforsyning for gruppe 73 varer af jern og stål, og 60 % vægtning på lønindeks for den private sektor gruppe 2709 jern- og metalindustrien.

25. Effektbetalingen til parterne ophører, når parternes indskudskapital er tilbagebetalt via indeksannuitetsydelse. Hver part er stadig ejer af sin respektive andel på 50 %.

PRODUKTIONS BETALING

26. Produktionsbetalingen omfatter alle nødvendige omkostninger forbundet med drift og vedligeholdelse af det geotermiske anlæg. Omkostningerne godtgøres af SØF i henhold til de faktiske omkostninger.

OPTIONS BESTEMMELSER

27. Aftalen indeholder nogle optionsbestemmelser, som kan komme i anvendelse afhængig af, hvilke valg der træffes. Optionsvalgene har dog ikke betydning for selve beregningsmodellen for betalingen af leveret varme, men kan få betydning for den senere aktuelle reelle pris for den leverede varme.

VURDERING

28. Efter varmforsyningslovens § 20 b er der mulighed for, at geotermiske anlæg, solvarmeanlæg og biogas- eller biomassebaserede varme- eller kraftvarmeverker, som leverer opvarmet vand, damp eller gas i prisen kan indkalkulere et overskud ved varmeproduktionen. Dette er en fravigelse af hvile-i-sig-selv-princippet. Kalkulationen skal ifølge lovbemærkningerne ske på almindelige kommercielle vilkår.

29. Da hvile-i-sig-selv-princippet kan fraviges, er der i varmforsyningsloven indsat en beskyttelse af varmeforbrugerne mod urimelige høje fortjenester. I § 20 b, stk. 3, er der mulighed for, at transport- og energiministeren gennem en bekendtgørelse kan regulere prisen gennem et prisloft. Hjemmelen er ikke udnyttet.

30. Et eventuelt prisloft skal beregnes ud fra et effektivt drevet anlæg, som ellers ville blive bygget i det pågældende område. SØF's prisloft vil være prisen fra et naturgasbaseret kraftvarmeværk.

31. Selvom der var fastsat et prisloft, ville der være risiko for fastsættelse af en afregningspris for geotermisk produceret varme, der kunne indebære en fortjeneste for producenten af den geotermiske varme, der ville medføre en urimelig varmepris for forbrugeren. Situationen kan opstå, når en kommercielt beregnet afregningspris for geotermisk varme er mindre end det aktuelle prisloft for naturgasbaseret varmeproduktion. Herved åbnes der mulighed for at søge denne difference indregnet helt eller delvis som et overskud i varmeprisen og dermed generere en fortjeneste til den geotermiske produktionsvirksomhed. En sådan fortjeneste ville der ikke kunne skrives ind over for via et prisloft efter varmforsyningslovens § 20 b, stk. 3, fordi substitutionsprisen for naturgasbaseret varmeproduktion ikke vil indebære en lavere pris.

32. Af den anmeldte aftale fremgår i § 10.3, at SØF " forpligter sig til at betale for den leverede varme. Betalingen er sammensat af de efterstående 2 elementer: Effektbetaling og produktionsbetaling. Betalingsforpligtelsen indtræder, når varmeliverancerne kan påbegyndes, som "

Der er således i produktionsfasen ikke kalkuleret med noget overskud i produktionsprisen og dermed i afregningsprisen. Et eventuelt overskud, som de to parter vil kunne opnå, vil derfor fremkomme fra effektbetalingerne i form af realforrentningen på 8 % p.a. af den investerede kapital.

33. Det bemærkes i øvrigt, at et eventuelt overskud skal deles ligeligt mellem de to parter, og at den andel, som SØF ville oppebære, i sidste ende vil komme varmemeforbrugeren til gode ved prisfastsættelsen, fordi SØF er et forbrugerejet andelsselskab med begrænset ansvar med 7.000 andelshavere, og forbrugervarmepriisen skal fastsættes på baggrund af hvile-i-sig-selv-princippet.

34. Samarbejdsaftalen skal efter det oplyste afløses af en mere detaljeret aftale, inden fase 2 påbegyndes. Ligeledes her kan Energitilsynet ved anmeldelse af denne aftale have fokus rettet mod kalkulationen af produktionsprisen.

35. Når en egentlig produktion er etableret, vil der herudover ske løbende indberetninger af produktionspriserne, hvor fokus også kan være rettet mod eventuelle overskudskalkulationer.

36. Hvis det konstateres, at der i afregningsprisen mellem produktionsvirksomheden og SØF vil blive kalkuleret med et yderligere overskud udover det, der er opnået ved realforrentningen, kan Energitilsynet foretage en selvstændig vurdering af afregningsprisens rimelighed.

37. Som vurderingsgrundlag kan Energitilsynet anvende varmforsyningslovens § 21, stk. 4 og 5:

"Stk. 4. Finder Energitilsynet, at tariffer, omkostningsfordeling eller andre betingelser er urimelige eller i strid med bestemmelserne i §§ 20, 20 a eller 20 b eller regler udstedt i henhold til loven, giver tilsynet, såfremt forholdet ikke gennem forhandling kan bringes til ophør, pålæg om ændring af tariffer, omkostningsfordeling eller betingelser.

Stk. 5. Såfremt tariffer, omkostningsfordeling eller andre betingelser må antages at ville medføre en i samfundsmæssig henseende uøkonomisk anvendelse af energi, kan tilsynet efter forhandling som nævnt i stk. 4 give pålæg om ændring af tariffer, omkostningsfordeling eller betingelser. "

38. Afregningsprisen med et indregnet overskud må derfor ikke være urimelig høj for varmemeforbrugerne.

39. Energitilsynet har således løbende mulighed for at gribe ind over for en urimelig afregningspris, hvis det senere viser sig, at der indkalkuleres en urimelig fortjeneste, der går ud over den fortjeneste, der opnås ved effektbetalingen med realforrentningen.

40. Energitilsynets indgrebsmulighed gælder uanset hvilken form for selskabskonstruktion, som den geotermiske varmeproduktion etableres i eller eventuelt senere ændres til.

41. Endvidere skal det tages i betragtning, at varmforsyningsloven ser positivt på tiltag, som kan fremme brugen af fjernvarme, samtidig med at anvendelsen sker på den mindst miljøbelastende måde. Bestemmelserne i [varmforsyningslovens](#) § 29 giver således transport- og energiministeren hjemmel til at sikre, at anlæggene gennem forskning og udvikling bidrager til en miljømæssig gunstig udvikling inden for varmforsyningsområdet.

42. Hertil kommer særligt varmforsyningslovens § 20 b, som blev indsat for at fremme udbygningen af anlæg baseret på vedvarende energi og åbne mulighed for en fravigelse af "hvile-i-sig-selv-princippet". Det fremgår af lovbemærkningerne, at der alene er tale om projekter, der er ikke-kommercielle, men som på sigt har mulighed for at blive økonomisk bæredygtige projekter.

43. Endvidere er det regeringens målsætning fortsat at udbygge energiforsyningen med en større andel af vedvarende energi i det omfang, den vedvarende energi vil kunne bidrage til en omkostningseffektiv opfyldelse af miljømålene, herunder CO₂-målsætningen, samt skabe større uafhængighed af fossile brændstoffer.

44. Det vurderes derfor, at der ikke er principielle betænkeligheder ved den anmeldte samarbejdsaftale med anvendelse af en realforrentning på 8 % p.a. til forrentning og tilbagebetaling af parternes indskudskapital over 25 år. Dette indebærer også, at SØF vil kunne indregne forrentningen som en udgift i varmepriserne som en nødvendig omkostning.

45. Det kan i øvrigt oplyses, at produktionsprisen for naturgasbaseret fjernvarme-produktion for øjeblikket har et prisloft på 81 kr./GJ. Den herefter forventede produktionspris ved geotermisk varmeproduktion på 59 kr./GJ er derfor 22 kr. under prisloftet.

OM ANMELDELSE

46. Efter varmforsyningslovens § 21, stk. 1, skal tariffer, omkostningsfordeling og andre betingelser for de af § 20 og 20 b omfattede ydelser anmeldes til Energitilsynet. Efter § 21, stk. 3, er tariffer, omkostningsfordeling og andre betingelser, der ikke er anmeldt som foreskrevet efter stk. 1, ugyldige.

47. Når der foretages anmeldelse efter § 20, skal Energitilsynet ikke godkende tariffer, omkostningsfordeling eller andre betingelser. En anmeldelse til tilsynet fortæller intet om, hvorvidt det anmeldte er rimeligt efter § 21, stk. 4, eller i øvrigt i overensstemmelse med offentligretlig regulering. Anmeldelseskravet er et formalitetskrav.

48. Konstaterer sekretariatet ved modtagelse af en anmeldelse, at tariffer, omkostningsfordeling eller andre betingelser er urimelige, i strid med bestemmelserne i §§ 20, 20 a eller 20 b, regler udstedt i henhold til loven, eller må antages at ville medføre en i samfundsmæssig henseende uøkonomisk anvendelse af energi, vil sekretariatet gennem forhandling søge at bringe forholdet til ophør. Lykkes forhandlinger ikke, giver Energitilsynet pålæg om ændring af tariffer, omkostningsfordeling eller betingelser.

49. Er der derimod ikke grundlag for at fremkomme med bemærkninger til det anmeldte, vil sekretariatet normalt ikke foretage videre. Hvis anmelderen imidlertid har anmodet om tilsynets vurdering af det anmeldte, vil sekretariatet informere anmelderen om, at det anmeldte er taget til efterretning. Sekretariatet vil så i disse tilfælde orientere tilsynets medlemmer på et efterfølgende tilsynsmøde.

50. En meddelelse fra sekretariatet eller Energitilsynet om, at et forhold tages til efterretning, har alene den juridiske betydning, at sekretariatet/tilsynet på det angivne tidspunkt og ud fra de foreliggende oplysninger ikke har fundet noget (eller tilstrækkeligt) grundlag for at gribe ind over for det anmeldte efter varmforsyningslovens § 21, stk. 4 eller 5. Sekretariatet/tilsynet er derfor ikke afskåret fra senere, hvis der konstateres ændrede forhold, at tage det anmeldte op til fornyet vurdering, fx hvis der på baggrund af en senere klage fremkommer nye oplysninger, som ændrer den oprindelige vurdering om rimeligheden.

51. På denne baggrund **indstilles** det derfor, at Energitilsynet tager den anmeldte samarbejdsaftale til efterretning.

52. Energitilsynet forudsætter, at den detaljerede Samarbejdsaftale, der forventes indgået forud for iværksættelse af Fase 2-aktiviteter (boringsfasen) anmeldes, ligesom der ved etablering af egentlig produktion vil ske løbende indberetninger af produktions- og afregningspriser.