

Farum Fjernvarme vil udnytte varmen fra jordens indre

Farum April 2013

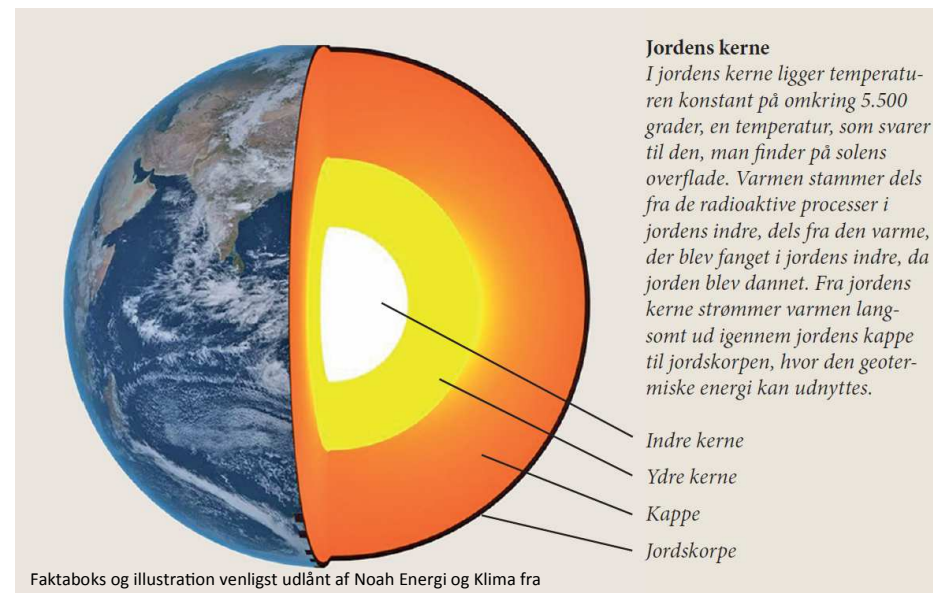
Geotermisk varme var kendt længe før man i Romerriget byggede termiske bade med vand fra varme kilder. Med andre ord udnyttelse af varmen fra jordens indre er ikke af ny dato. Teknologien er kendt og benyttes i dag i Europa af mere end 150 anlæg, der giver lokalbefolkningen forureningsfri "grøn" energi, der fortrinsvis udnyttes til fjernvarme.

I Danmark har Thisted Varmeforsyning udnyttet geotermi siden 1984. På Amagerværket har man haft et geotermianlæg i gang siden 2004. Sønderborg er lige gået i gang, og Hjørring Varmeforsyning overvejer inden for nogle år de geotermiske muligheder. Ud over de nævnte anlæg er der omkring 10-12 danske fjernvarmeværker, der inden for de nærmeste år planlægger at udnytte varmen fra jordens indre.

Farum Fjernvarme opnåede i 2012 koncession på udnyttelse af geotermisk energi i lokalområdet og har via en generalforsamlingsbeslutning fået grønt lys til at gå i gang med de seismiske undersøgelser, der skal afdække hvor og hvor meget varmt vand man kan finde i undergrunden.

Metoden ved seismiske undersøgelser er stort set identisk med den teknik man i årevis har benyttet indenfor olieeftersøgning. Dog bruger man i dag "stampemaskiner" i stedet for dynamit, da "ekkoer" fra stampemaskinernes vibratorer er tilstrækkelige til at kortlægge undergrunden ned til de lag, hvorfra der kan hentes varmt vand op til Farums fjernvarmebrugere.

De seismiske undersøgelser af Farums undergrund forventes at blive indledt hen over foråret og sommeren i år. Så når der pludselig optræder store maskiner, der sender vibrationer ned i jorden, er det for at kortlægge undergrunden i detaljer, så beslutningsgrundlaget kan blive gjort klar til næste skridt, nemlig opstilling af borerig, igangsætning af prøveboring og efterfølgende boringer ned til omkring et par kilometers dybde, hvor det forventes at finde fremtidens kilde til fjernvarmen.



Faktaboks og illustration venligst udlånt af Noah Energi og Klima fra publikationen "Geotermi—Varmen under vore fødder"



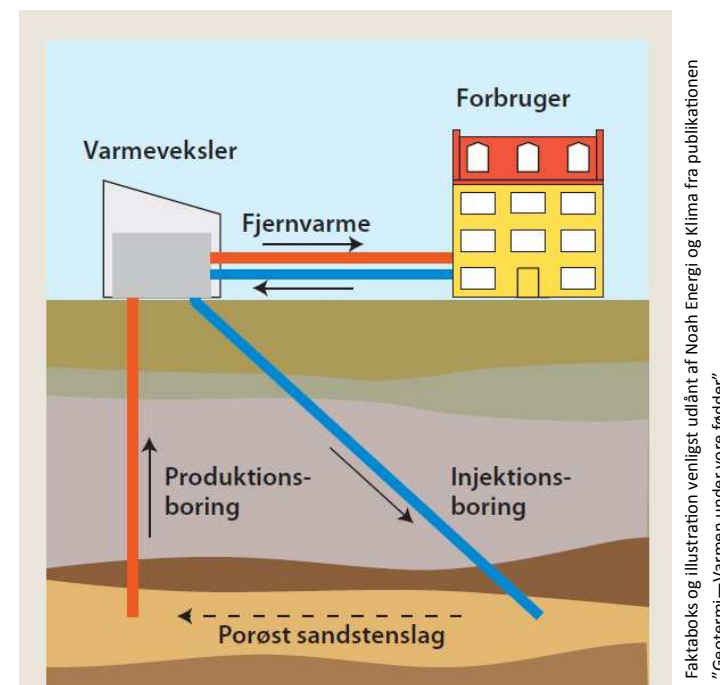
Investeringerne i undersøgelser og etablering af et geotermisk anlæg ligger i størrelsesorden af 4-6 års indkøb af varmeenergi fra de sædvanlige leverandører, der i dag anvender naturgas til opvarmning af fjernvarmevandet. Da geotermianlægget som minimum vil have en levetid på mere end 30 år, forventes det at være end sund og god forretning. Specielt når man betænker den himmelstræbende prisudvikling, der gennem de senere år har været på de fossile brændstoffer.

Geotermiprojektet falde også fint i tråd med Furesø Kommunes planer om en fossilfri og CO2 neutral fremtid. For selv om temperaturen på geotermivandet sandsynligvis skal øges med omkring 20-25°C for at opnå den nødvendige temperatur på fjernvarmevandet på en kold vinterdag, vil energien til temperaturforøgelsen komme fra et biomasseværk, der skal bygges sammen med geotermiteknikken, varmepumper mv. Biomasseværket vil kunne øge temperaturen ved hjælp af CO2 neutral flis eller anden biomasse.

Det er en spændende udvikling der med de seimiske undersøgelser sættes i gang i Farum, selvom adskillige "stopklodser" skal ryddes af vejen før geotermiprojektet kører 100%. Det betyder, at der ikke tages økonomiske bindende beslutninger før konsekvenserne nøje er vurderet til at balancere med de omkostninger og de energiresurser, der formodentlig ligger og venter i undergrunden. Denne proces vil foregå løbende for hvert enkelt skridt i planen for indvinding af geotermivarme til fjernvarmebrugerne i Farum og omegn.

Vil du holde dig ajour med fjernvarmeudviklingen, kan du følge med på www.farum-fjernvarme.dk, hvor der under Aktuelle Sager vil blive redegjort for geotermiprojektet efterhånden som det skrider frem.

Farum Fjernvarme indkalder til et borgermøde om geotermi projektet inden for kort tid. På mødet er alle Farum borgere velkomne. Yderligere information følger i dagspressen.



Faktaops og illustration venligst udlånt af Noah Energi og Klima fra publikationen "Geotermi – Varmen under vore fødder"

Skitsen viser hvordan de vandfyldte porøse sandstenslag i undergrunden kan udnyttes som energikilde til fjernvarmenettet

Farum Fjernvarme A.m.b.a.

Stavnsholtvej 33

3520 Farum

Telefon 4495 0888

www.farum-fjernvarme.dk