

København 20. juni 2018

Geotermi har potentiale til at dække 30% af fjernvarmebehovet i Danmark

Geotermi har som en vedvarende og forsyningssikker energikilde potentiale til at dække 30% af det danske fjernvarmebehov, hvilket svarer til varmekonsumet i 500.000 husstande. Det er en af konklusionerne fra A. P. Møller Holding, der undersøger mulighederne for at introducere geotermi i større skala i Danmark.

“Vi tror på, at geotermi kan blive for varme, hvad vind har været for el i den grønne omstilling. For forbrugerne betyder geotermi grøn varme i radiatorerne, ligesom vinden i dag giver os grøn el i stikkontakterne. For samfundet betyder geotermi, at en stor ressource af vedvarende energi sættes i spil, så vi over tid kan udfase kul fra varmforsyningen. Geotermi kan levere varmeenergi fra jordens undergrund hver dag, døgnet rundt, året rundt, uanset om vinden blæser eller solen skinner,” fortæller Samir Abboud, der er ansvarlig for geotermi i A.P. Møller Holding og fortsætter: “Geotermi kan spille en central rolle i Danmark. Der er endnu ingen garantier for, at det lykkes, men potentialet er så interessant for Danmarks omstilling til vedvarende energi, at vi skylder at prøve.”

A.P. Møller Holding har arbejdet med geotermi siden begyndelsen af 2017 og sammensat et team, der har omfattende erfaring med både undergrunden og store, komplekse og kapitaltunge projekter. Det er alle nødvendige kompetencer for at skalere geotermi i Danmark. Der findes allerede i dag tre mindre geotermianlæg i Danmark, men A.P. Møller Holdings model adskiller sig fra de eksisterende på en række områder.

“Først og fremmest vil vi drive geotermi i stor skala, så vi får omkostningerne ned og kan tilbyde fjernvarmeselskaberne og forbrugerne geotermisk varme til konkurrencedygtige priser. Derudover kan vi se, at tværgående kompetencer er afgørende for succes ved store komplekse og kapitalintensive undergrundsprojekter. De kompetencer har vi opbygget igennem en årrække i hele verden,” siger Samir Abboud.

A.P. Møller Holdings forretningsmodel betyder, at det er A.P. Møller Holding, der tager ansvaret for efterforskning, etablering af anlæg og drift. Skulle alt ikke gå som forventet, ender regningen ikke hos forbrugerne.

“Det er afgørende, at de, der har kompetencerne, også bærer ansvaret. Vores model er egentlig simpel; vi leverer varmt vand til fjernvarmeselskaberne, som distribuerer det til forbrugerne. Så gør alle parter det, de er bedst til,” forklarer Samir Abboud, og fortsætter: “Danmark har et veludbygget fjernvarmenet og dygtige forsyningsselskaber, som vi ønsker et godt fremtidigt samarbejde med.”

A.P. Møller Holding har indgået et strategisk partnerskab med Danfoss, der er eksperter i fjernvarmesystemer, med henblik på at få den mest optimale udnyttelse af geotermi – til fordel for Danmark:

“Vi er meget begejstrede for partnerskabet med A.P. Møller Holding og perspektiverne i at forfølge muligheden for at udnytte det store potentiale inden for geotermisk energi og derigennem sikre bæredygtig fjernvarme. Ifølge en ny undersøgelse fra Det Internationale Agentur for Vedvarende Energi, IRENA, er geotermisk varme en af de mest omkostningseffektive veje til at reducere CO₂-udledninger,” siger Lars Tveen, Direktør for Danfoss Heating Segment.

Der er potentiale for geotermi flere steder i Danmark. Det tager 5-6 år fra efterforskningen begynder, til der er grøn varme i de danske radiatorer.

For yderligere information: Mika Bildsøe Lassen, Mika.Lassen@apmoller.com, +45 2055 2655

A.P. Møller Holding er et privatejet investeringsselskab med USD 20 mia. under forvaltning. Som den erhvervsdrivende del af A.P. Møller Fonden er det A.P. Møller Holdings formål at udøve Fondens rolle som engageret ejer af A.P. Møller – Mærsk A/S og Danske Bank A/S, samt at investere i og opbygge nye forretninger, således at Fonden fortsat i kommende generationer kan yde til samfundet i form af donationer. www.apmoller.com

GEOТЕРМИ



EN NY VEDVARENDE ENERGIFORM MED KÆMPE POTENTIALIALE

Geotermi har potentiale til at blive for varme, hvad vind i dag er for el – en stor kilde til vedvarende energi. A.P. Møller Holding ønsker at bringe geotermi i spil i Danmark.

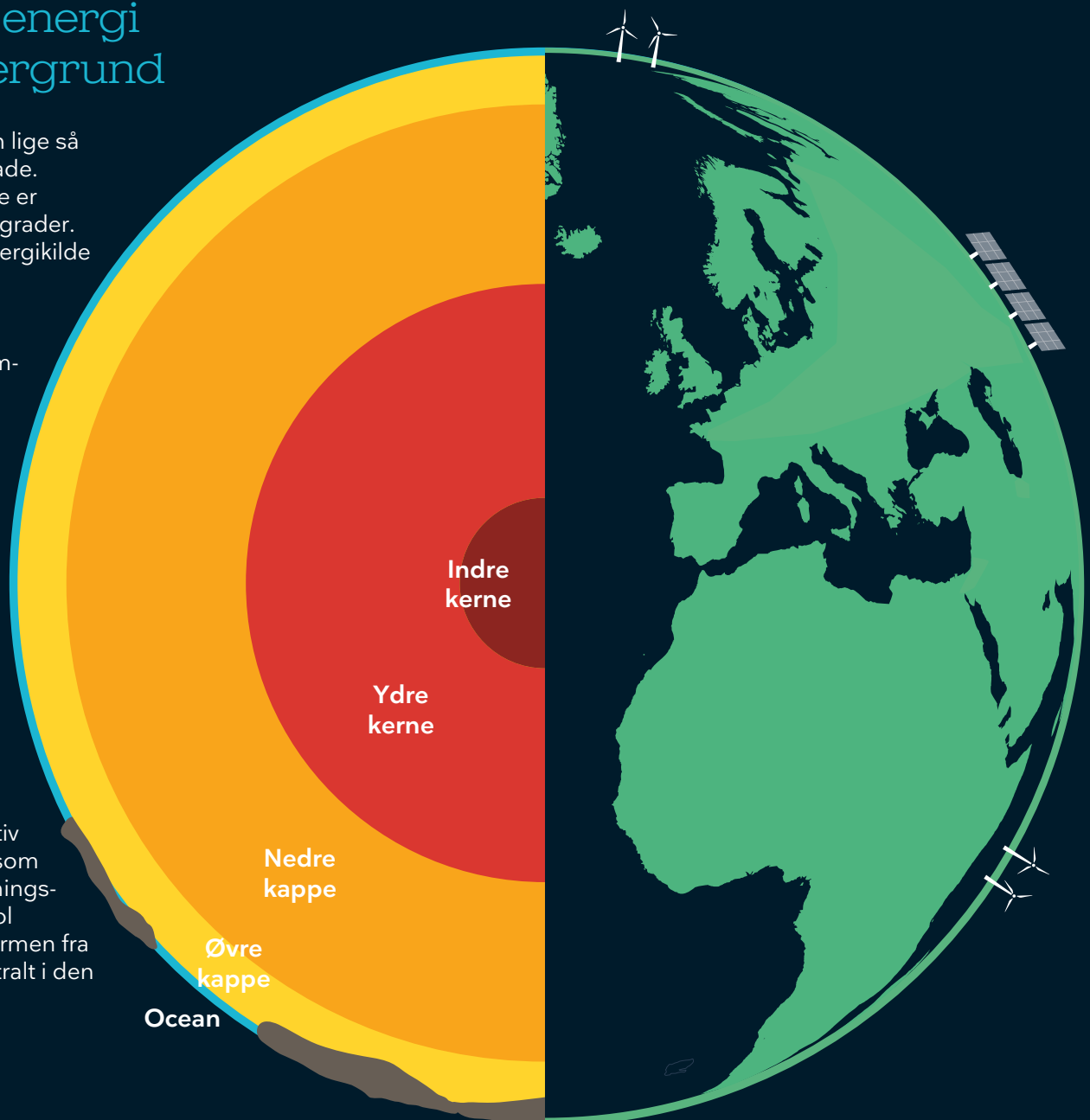
Der er grøn energi i vores undergrund

Jordens indre er næsten lige så varm som solens overflade. Helt inde i Jordens kerne er temperaturen ca. 5.400 grader. Det stiller en naturlig energikilde til rådighed, som vi ikke udnytter i dag.

Varmen fra kernen strømmer mod Jordens overflade og opvarmer vandet i vores undergrund. Dybt i den danske undergrund har vi derfor reservoirer med 40-80 grader varmt vand.

Vandet er en kæmpe uudnyttet ressource i vores energisystem, og kan bruges til at varme vores boliger op.

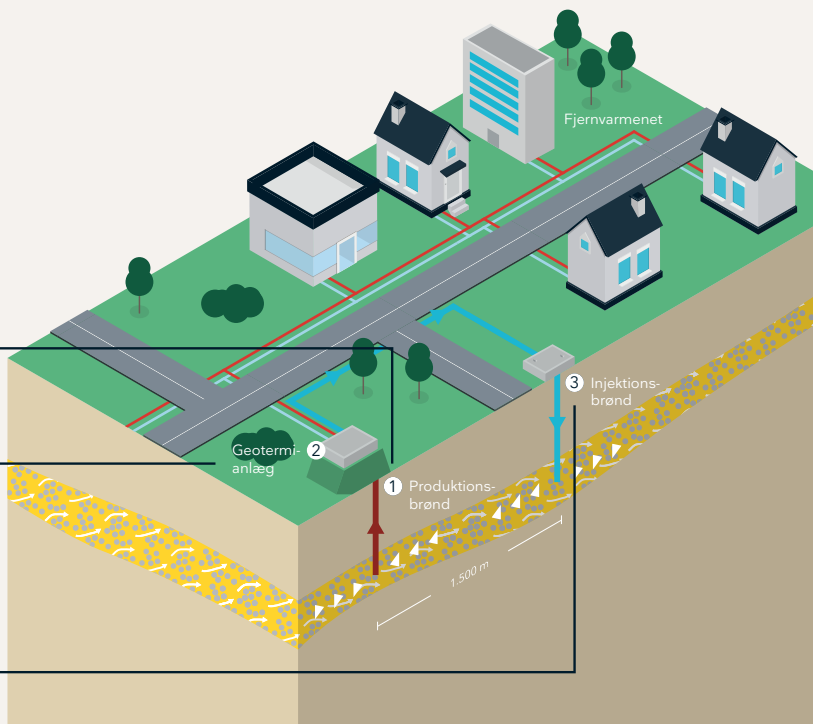
Energien fra det varme vand er et grønt alternativ til fossile brændstoffer som kul og gas – og et forsynings-sikkert supplement til sol og vind. Dermed kan varmen fra Jordens indre blive centralt i den grønne omstilling.



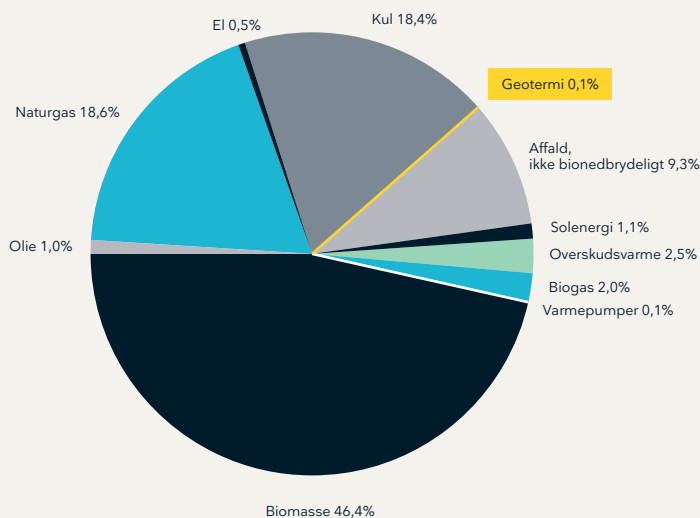
Geotermi er energi fra varmt vand i undergrunden

I Danmark kan vi bruge geotermi som energikilde til fjernvarme, så vi får grøn varme i vores radiatorer. Udnyttelsen af geotermi foregår i et lukket kredsløb.

- 1 Det varme vand pumpes op fra undergrunden
- 2 I geotermianlægget sikres, at vandet har den rette temperatur, hvorefter varmeenergien overføres til fjernvarmesystemet
- 3 Herefter bliver det afkølede vand pumpet direkte tilbage i undergrunden



DANSK FJERNVARME I DAG



Kilde: A.P. Møller Holding, egne beregninger og kategoriseringer baseret på tal fra Energistyrelsens rapport 'Energistatistik 2016'

Geotermi har potentiale til at levere 30% af vores fjernvarme

- Fjernvarme er den mest udbredte form for opvarmning i Danmark, og dækker i dag ca. 64% af alle danske husstande.
- Geotermi er en vedvarende energiform, der kan anvendes til fjernvarme. Bruger varmepumperne i et geotermianlæg strøm fra vind- og solenergi, er geotermisk varmeproduktion helt CO₂-neutral.
- Der findes allerede tre mindre geotermiske anlæg i Danmark. De ligger i Sønderborg, København og Thisted, og leverer mindre end 1% af vores fjernvarme.
- Geotermi i stor skala har potentiale til at levere ca. 30% af Danmarks fjernvarme i fremtiden. Det svarer til varmeforbruget i ca. 500.000 husstande.

A.P. Møller Holding investerer i ny vedvarende energiform

Geotermi har potentiale til at blive for varme, hvad vind har været for el i den grønne omstilling. Med solid erfaring og store investeringer er det muligt at opnå en skala, hvor priserne også er konkurrencedygtige.

A.P. Møller Holding har mange års erfaring med store projekter i undergrunden. Derfor investerer vi i geotermi. Vi tager ansvaret for alle faser i projektet - fra de første

prøveboringer til det opvarmede fjernvarmevand leveres til fjernvarmeselskabet. Vi har indgået et strategisk partnerskab med Danfoss, der er eksperter i fjernvarmesystemer. Dermed håber vi på at få den mest optimale udnyttelse af geotermi til fjernvarme til fordel for Danmark.

A.P. Møller Holding er ejet af A.P. Møller Fonden, og varetager Fondens erhvervsdrivende aktiviteter.