

Solvarme på vej mod stort gennembrud

Fjernvarmeværkernes interesse for at bygge solvarmeanlæg er større end nogen sinde. Mindst otte nye anlæg kan være i funktion allerede i 2009.



FREMTIDENS BRÆNDSLER

Af journalist Flemming Linnebjerg Rasmussen, Dansk Fjernvarme

Da tidligere energiminister Flemming Hansen i 2007 kunne indvie Brødstrup Fjernvarmes nye store solvarmeanlæg, var det tilsyneladende blot startskuddet til en bølge af nye solvarmeanlæg hos fjernvarmeværker landet over.

Interessen for at etablere solvarmeanlæg i forbindelse med fjernvarmesystemer er i hvert ikke til at komme uden om. Det sidste halve års tid har medier landet over kunnet berette om, at nye solvarmeanlæg var på idéplanet i deres lokalområde, og den massive interesse tyder på, at solvarme i fremtiden kommer til at spille en væsentlig rolle som energikilde i fjernvarmesektoren.

Så forskellige steder som Sønderborg, Gram, Strandby, Dronninglund, Ringkøbing, Hillerød, Tørring og VEKS-området er fjernvarmeforsyninger i gang med planlægningen af nye solvarmeanlæg.

Hos VEKS er planen at etablere et anlæg på hele 20.000 m², der skal stå færdigt i tide til FN's klimatopmøde i København i 2009. Til sammenligning er anlægget i Brødstrup 8.000 m² og verdens største anlæg i Marstal på Ærø er 19.000 m². Et forprojekt er sat i gang for at finde den rette placering til anlægget, som skal producere 10.000 MWh fjernvarme om året til borgerne på den københavnske vestegn.

I den modsatte ende af landet har Ringkøbing Fjernvarmeværk også planer om et stort anlæg. 15.000 m²

går forsyningen efter, og de vil kunne dække cirka syv procent af varmesalget. Ringkøbing ser gerne, at anlægget står klar i 2009 eller 2010, måske endda endnu hurtigere.

Større interesse end nogen sinde

Hos Dansk Fjernvarmes Projektselskab, DFP, bekræfter direktør Viktor Jensen, at interessen for solvarme er større end nogen sinde.

- Vi vil se en række anlæg skyde op over de næste par år, for det er attraktivt for værkerne. Interessen har været kraftigt stigende, siden der forrige år kom en redegørelse omkring økonomien i at drive større solvarmeanlæg i forbindelse med fjernvarmesystemer. Den rapport vendte op og ned på den opfattelse, man havde af sådanne projekter, forklarer han.

- Før var alle enige om, at solvarme var en dårlig idé i kraftvarmeområder. Men rapporten viste jo, at det kunne betale sig både selskabs- og samfundsøkonomisk.

Viktor Jensen er overbevist om, at værkernes interesse skyldes den fordelagtige økonomi i kombination med, at man gør sig mindre afhængig af dyre fossile brændsler.

- Solen er jo ikke en begrænset ressource. Den eneste begrænsning ligger i det areal, man kan skaffe at bygge på. Forudsætningen for et vellykket projekt er, at værket kan skaffe noget billig jord med lav ejendoms-skat. Placeringen skal gerne være tæt på nettet, men de potentielle grunde ligger oftest i landzone, så heri ligger udfordringen, mener Viktor Jensen.

Nemt og stabilt

Andre væsentlige forudsætninger for at skabe et godt fundament for et solvarmeanlæg i kombination med et kraftvarmeværk er, at værket motor(er) skal kunne stilles til rådighed som manuel reserve på elmarkedet. Et anlæg er også uinteressant, hvis der er affaldsvarme til rådighed i sommermånederne.

Men når først den rigtige placering er fundet, så er fordelene ved solvarme imidlertid ikke til at komme uden om.

- Det er utrolig hurtigt og nemt at bygge, faktisk er det ikke sværere end at få et møbel hjem fra Ikea. Samtidig er det en meget stabil teknologi. Hemmeligheden ligger i styringen af anlægget, så man får en høj temperatur ud af det, og det har vi styr på i dag. Man kan producere varme til omkring 250 kroner per MWh, og der findes ikke andre brændsler, der kan give en varmeforsyning en fast pris 15-20 år frem i tiden, pointerer DFP's direktør.

Eksemplet Tørring

Et af de steder, hvor den lokale fjernvarmeforsyning er godt i gang med planer om et solvarmeanlæg, er i Tørring. Her er Tørring Kraftvarmeværk ved at få udarbejdet projektforslag og lokalplansforslag til et anlæg på 5.000 m².

- Min opgave er primært at skaffe stabil og billig varme til vores forbrugere, og med de stigende olie- og gaspriser, vi oplever, begyndte jeg at se mig om efter nye muligheder. Vi overvejede biogas, men så skulle vi først finde landmænd, der var inte-

resserede i at etablere et anlæg og lave en samarbejdsaftale med dem. Det var meget mere enkelt at gå efter muligheden for et solvarmeanlæg - det er oplagt og meget interessant for os, siger Tørring Kraftvarmeværks driftsleder, Michael Gregersen.

Han oplyser, at kommunen fra starten har taget imod projektet med kys hånd.

- Vi har haft møder med dem, og de har virkelig været positivt indstillede over for idéen. Vi har fundet en velegnet grund kun 800 meter fra værket, og vi har også haft et vellykket møde med den grundejerforening, der ligger op til området. Så vi tror meget på, at projektet lykkes, siger Michael Gregersen.

Der beregnes normalt omkring 3 m² plads til hver m² solfanger. Med et ønsket anlæg på cirka 5.000 m², skal Tørring Kraftvarmeværk dermed bruge minimum 15.000 m². Dem er

det lykkedes at finde, i og med den omtalte grund er mellem 18.000 og 19.000 m² stor.

Tørring Kraftvarmeværk er i besiddelse af en gasmotor på 5,1 MW el-effekt og tre kedler, der i alt yder 10,5 MW. Når solvarmeanlægget efter planen er på plads i 2009, vil fjernvarmeforsyningen melde motoren ind på regulerkraftmarkedet. Det er allerede ved at blive forberedt i øjeblikket.

Ifølge Viktor Jensen er Tørring Kraftvarmeværk er fint eksempel på de varmeforsyninger, der i stigende grad interesserer sig for solvarme.

- Det, der betyder noget for værkerne i forhold til det frie elmarked, er, at de kan lave deres alternative varmeproduktion billigst muligt, når motoren ikke kører.

- Har værket overskudsvarme fra industrien, affaldsvarme eller biomasse på kedler som grundlast er solvarme uinteressant. Men for alle

de værker, der ud over deres motor kun har naturgaskedler, er solvarme bestemt interessant som energikilde i sommerperioden, siger han.

fr@danskfjernvarme.dk

FAKTA	FAKTA
En række solvarmeanlæg er i øjeblikket i planlægningsfasen:	
▪ Gram:	10.000/14.000 m ²
▪ Sønderborg:	11.000 m ²
▪ Strandby:	8.000 m ²
▪ VEKS:	20.000 m ²
▪ Dronninglund:	40.000 m ²
▪ Hillerød:	3.000 m ²
▪ Ringkøbing:	15.000 m ²
▪ Tørring:	5.000 m ²
Brædstrup Fjernvarme indviede sit 8.000 m ² store anlæg i august 2007.	