

# Havvandet skal opvarme Sønderborgs forskerpark

**Energistyrelsen har bevilget en halv million kroner, så Alsion-komplekset i Sønderjylland kan undersøge, om det kan betale sig at udnytte vandet fra Alssund til opvarmning om vinteren og køling om sommeren.**

Af Marie Brogaard, torsdag 09. jul 2009 kl. 12:59

Den 30.000 kvadratmeter store Alsion-bygning i Sønderborg, som huser både universitet, forskerpark og koncertsal, skal måske opvarmes ved hjælp af havvandet fra Alssund.

Køleklyngen, som er en sammenslutning af 27 virksomheder og universiteter, vil omdanne varmen fra Alssund til termisk energi og bruge den til opvarmning om vinteren. Havvandet skal også bruges til køling om vinteren.

I dag bliver bygningen opvarmet ved hjælp af fjernvarme og nedkølet af 12 strømslugende køleanlæg, som står på taget.

Ifølge direktøren for Køleklyngen, Hans A. Pedersen, giver havvandet en bedre energiomsætning, end traditionelle luft-varmepumper kan præstere.

»Du skal bruge mere luft for at få den samme mængde varme som fra vandet - også selv om luften i nogle perioder er varmere end vandet. Det betyder, at du skal bruge mere strøm for at trække luften ind,« forklarer han.

Alsion-komplekset blev bygget i 2006 og bruger ifølge Hans A. Pedersen 1,8 millioner kWh om året alene til opvarmning. Forbruget til køling er ved at blive undersøgt.

Under byggeriet af Alsion fik man idéen til at forsøge at bruge havvandet til 'et eller andet'. Derfor blev der etableret to rør fra sundet op til bygningen. De ligger klar til at begynde at suge det friske saltvand ind i bygningen.

Princippet er det samme som ved grundvandskøling. Men i et byggeri, der ligger lige ned til vandet, er det nemmere bare at bruge havvandet. Ved brug af grundvandet er der en masse miljøhensyn. For eksempel skal vandet have samme temperatur, som da det blev hevet op, når det bliver pumpet ned i undergrunden igen.

Desuden kræver grundvandskøling miljøgodkendelse fra kommunen, og man skal være sikker på, at man ikke kommer til at bruge grundvand, som kunne bruges til drikkevand i stedet.

I øjeblikket er en forundersøgelse sat i gang. Den skal afdække muligheder og risici ved at omdanne havvand til termisk energi og i sidste ende munde ud i en rapport, som Energistyrelsen har bevilget en halv million kroner til.

Men mulighederne burde ifølge Hans A. Pedersen være gode.

»Den 27. august får vi resultatet af forundersøgelsen, og så er der grundlag for endelig beslutning om etablering. Men det ser rigtig interessant ud,« siger han.

Længere ude i fremtiden håber Køleklyngen at kunne bruge solenergi til at drive de varmepumper, som skal trække varmen ud af havvandet.



Direktør for Køleklyngen, Hans A. Pedersen, ved de to rør, som fører havvandet fra Alssund ind i forskerparken.



PRODUKTION

**Nordjyde: Mit anlæg kan genbruge alt plast i verden**