

Pressemeddelelse
13. december 2022
Fra Fjernvarme Fyn og VandCenter Syd

Danmarks største varmepumpeanlæg baseret på rensset spildevand leverer nu grøn fjernvarme i Odense

Grønnere fjernvarme og et bedre vandmiljø. Det er gevinsterne ved Fjernvarme Fyns nyeste varmepumpeanlæg, som nu er idriftsat og udnytter varmen fra det rensede spildevand på Ejby Mølle rensesanlæg i Odense. Projektet er et samarbejde mellem Fjernvarme Fyn og VandCenter Syd.

Det største af sin art i Danmark

De store eldrevne varmepumper kan nu dække cirka 5.000 fynske husstandes årlige varmebehov. Det svarer til cirka 5 % af Fjernvarme Fyns årlige varmeproduktion. Det gør varmepumpeanlægget til det største af sin art i Danmark, som baserer sig på rensset spildevand.

De mange kunder mærker ikke, at varmen kommer fra rensset spildevand. For det hele sker i et lukket system, hvor fjernvarme- og spildevand holdes helt adskilt. Og det er alene varmeenergien, der overføres.

En stor klimamæssig gevinst

Når vinden blæser, og solen skinner, sendes en masse vedvarende energi videre i elnettet, som driver de store varmepumper. Når varmepumperne samtidig anvender overskudsvarme, giver det en stor klimamæssig gevinst. Varmepumpeanlægget på Ejby Mølle rensesanlæg fortrænger hele 30.000 t CO₂ årligt de næste 2-3 år. Herefter vil andelen naturligt blive mindre i takt med Fjernvarme Fyns grønne omstilling af den øvrige varmeproduktion.

Teknologisk landvinding

Projektet bygger på et grundigt analyse- og udviklingsarbejde, som er gennemført i samarbejde mellem Fjernvarme Fyn og VandCenter Syd. Her udnyttes varmepumpernes evne til at trække varme ud fra materiale, som ikke nødvendigvis har en høj temperatur. Renset spildevand er en stabil varmekilde, som typisk er varmere end både luft og havvand.

Henrik Thomsen, projektleder hos Fjernvarme Fyn, fortæller: *"Det har været et ambitiøst projekt, som træder nyt land på flere måder. Heldigvis kan vi drage nytte af vores gode erfaringer fra andre store varmepumpeprojekter. Det gælder ikke mindst projektet med at udnytte overskudsvarme fra Facebooks datacenter i Odense"*.

Projektleder hos VandCenter Syd, Bjarne Christensen, tilføjer: *"Varmen fra rensset spildevand er en ressource, som aldrig udtømmes. Derfor er det attraktivt at udnytte"*.

Et vigtigt skridt

Projektet er endnu et vigtigt skridt i Fjernvarme Fyns grønne omstilling. Sammen med en lang række andre projekter er varmepumpeanlægget nemlig med til at erstatte både kul og andre fossile brændsler.

Kim Winther, Udviklingschef hos Fjernvarme Fyn, uddyber: *"Der er brug for nytænkning i kampen mod klimaforandringerne. Og samarbejdet mellem Fjernvarme Fyn og VandCenter Syd er et godt eksempel. I takt*

med at nye klimavenlige og fremtidssikrede teknologier tager over, kan vi reducere brugen af fossile brændsler samtidig med vi øger anvendelse af vedvarende energi. Det er godt for både klimaet og for de kommende generationer”.

Fiskene vinder også

Projektet kommer også åens dyr og mikroorganismer til gavn. Det skyldes, at det rensede spildevand afgiver en del af sin varme til fjernvarmeforsyningen på sin tur gennem varmepumpeanlægget - inden det ledes tilbage til naturens kredsløb og Odense Å.

Det er man glade for hos VandCenter Syd, hvor arbejdet med at udnytte ressourcer også er en integreret del af tankegangen. Virksomheden har i mange år anvendt det organiske stof i spildevand til at producere grøn energi. Og selvom varmepumpeanlægget er ejet af Fjernvarme Fyn, og derfor ikke får betydning for VandCenter Syds energiregnskab, er spildevandschef Ivan Vølund alligevel stolt af samarbejdet:

”Vi hjælper hinanden med at skabe noget godt, som kommer samfundet til gode. Det passer fint med vores tankegang om, at spildevand er en ressource, som skal udnyttes bedst muligt”.

Yderligere oplysninger

Udviklingschef hos Fjernvarme Fyn, Kim Winther, kwi@fjernvarmefyn.dk eller 40 23 64 32.

Spildevandschef hos VandCenter Syd, Ivan Vølund, iv@vandcenter.dk eller 40 80 84 17.

Fakta om Ejby Mølle Varmecentral

Max varmeeffekt:	19 MW
Max el-effekt:	4,9 MW
Virkningsgrad:	390 %
Overskudsvarme-temperatur:	7-21 °C
Fjernvarme fremløbstemperatur:	60-69 °C
Forventet årlig fjernvarmeproduktion:	59 GWh
Anlæggets kapacitet	5.000 husstandes årlige varmeforbrug