

Evaluering af indsats om Industriel Overskudsvarme

Baggrund:

MiljøForum Fyn har gennem projekterne Industriel Symbiose (Erhvervsstyrelsen) og Effektiv Energi (Regionalfonden) overordnet konstateret, at der ligger uudnyttede muligheder for udnyttelse af overskudsvarme fra industrielle virksomheder. Et varmeoverskud som kan udnyttes både af virksomheden selv og af den fælles varmforsyning.

Udvikling Fyn har som mål at skabe vækst og arbejdspladser i det fynske erhvervsliv. Inden for energiområdet er ambitionen at udnytte det offentlige og private marked for energieffektiviseringer til at skabe vækst i de virksomheder som leverer energieffektive produkter og services. Produkter og services til udnyttelse af overskudsvarme vil naturligt falde ind under denne ambition, og derfor vil der være et potentiale for vækst og arbejdspladser hvis udnyttelse af overskudsvarme udbredes.

Med baggrund af dette har MiljøForum Fyn/Udvikling Fyn i udvalgte forsyningsområder og i perioden maj-juni 2015 gennemført en kortlægning af potentialet for udnyttelse af industriel overskudsvarme. En kortlægning som har skal vise om der i fynske virksomheder er overskudsvarme, der kan udnyttes som en CO2 neutral varmekilde i energiforsyningen, og om der således er et erhvervspotentiale der kan skabe vækst hos de leverandører, som leverer udstyr og services, når overskudsvarmen skal udnyttes.

Kortlægningen

Det samlede potentiale for udnyttelse af overskudsvarme afhænger af hvor meget de virksomheder, som er placeret i eller i umiddelbar nærhed af et fjernvarmeområde kan levere til nettet. Dette afhænger både af virksomhedens produktionsmetode og deres energipreformance. For at få nuanceret billede af potentialet er kortlægningen gennemført på forskellige typer virksomheder og i forskellige forsyningsområder.

Potentialet er kortlagt på et overordnet niveau (varmemængde og temperatur), og der er ikke taget stilling til teknologi, rentabilitet, afgiftsforhold og ejerskab af anlæg.

Resultater

Det endelige resultat af kortlægningen foreligger først i august men de foreløbige resultater er som følger:

Forsyningsområde	Virksomheder	Potentiale overskudsvarme (foreløbige resultater)
Kerteminde Forsyning	Munkebo Seafood A/S, J. Chr. Juhls Isværk, Promens, Ib Andresen Industri A/S, Kverneland A/S, LORC	6,8 mio. kWh
Svendborg Forsyning	OUH Svendborg Sygehus, OUH Svendborg Sygehusvaskeri, Kvickly Storcenter, Det gode Madhus, Svendborg Slagtehus, Jacob Albertsen A/S, Mac Baren A/S, CC Jensen A/S, SBS A/S, Contex/Galvano, Berendsen Tekstil	6,4 mio kWh + Rensningsanlæg 78 mio. kWh (virksomhedens egne tal) + Vandværk 0,5 mio. kWh (virksomhedens egne tal)
Glamsbjerg Haarby Forsyning	Kerry Ingredients A/S, Metalpres A/S, Montana A/S	15,7 mio. kWh

Den foreløbige vurdering af udnyttelsesgraden er, at ca. 30 % af varmemængden kan udnyttes af virksomheden selv og de resterende 70% kan sendes ud på den fælles forsyning (i de fleste tilfælde kombineret med en varmepumpe for at hæve temperaturen)

Det videre forløb

Resultaterne fra kortlægningen viser, at der er et stort potentiale for udnyttelse af overskudsvarme, og processen er nu at få en dialog med de lokale forsyningselskaber om mulighederne for at anvende overskudsvarmen i forsyningen, samt en dialog med virksomhederne om de energibesparelser, som foreligger i projekterne. I de tilfælde hvor både virksomhed og forsyning er interesseret i et samarbejde, skal der laves en yderligere beregning af rentabiliteten i projektet inkl. investeringsbehov, beregning af afgifter og afregningspris.

Dette kræver i de fleste tilfælde, at der tilføres ressourcer udefra, da hverken virksomhed eller forsyning har de fornødne ressourcer til de ofte komplicerede beregninger. Her kan projektf finansiering fra eksempelvis Grøn Industrisymbiose eller et EU projekt være en mulig finansieringskilde.

I et kommende projekt vil der også være stor fokus på den vækstskabelsen hos lokale serviceleverandører, som installerer og servicerer løsninger til udnyttelse af overskudsvarme. Målet er at øge serviceleverandørernes viden og kompetencer vedr. udnyttelse af overskudsvarme, og at skabe samarbejder mellem forskellige typer serviceleverandører (elektrikere, vvs-ere) til producenter af de anvendte teknologier, således at de både kan opnå en stærkere position på det danske marked og øge eksporten af teknologier og services.

En effekt vil ligeledes være, at virksomhederne får forbedret deres energi- og ressourceeffektivitet samt opnå en forbedret konkurrenceevne. Ved forbedret ressourceeffektivitet styrkes produktivitetsvæksten i den enkelte virksomhed, idet der opnås en mere kost-effektiv produktion og besparelser på den interne drift.