

Behov for sammenhængende kommunal varmeplanlægning

Projekt fra fire RUC-studerende tydeliggør behovet for sammenhængende varmeplanlægning i de danske kommuner.



PLANLÆGNING

Af stud. techn.soc Peter W. Bentzen, Rune Nielsen, Christina M. Wodtke og Jacob Ipsen Hansen, RUC

FJERNVARMEN omtalte i juni-nummeret vores projekt om kommunal varmeplanlægning.

Dengang skrev vi stadig på de sidste sider, men nu er projektet skrevet færdigt. Vi har været til en veloverstået eksamen, og nu er tiden inde til at se tilbage på, hvilke konklusioner vi er kommet frem til. Først et kort resume:

Vores projekt omhandler kommunal varmeplanlægning og har fokus på Kalundborg Kommune og det kommende Energicenter Nordvestsjælland, samt hvorledes dette kunne spille en rolle i den kommunale varmeplanlægning. Fjernvarmeforsyningen og energicenterets mulighed for at forbedre planlægningen af denne var en naturlig gren i projektet.

Vores case var på nogle punkterens smule anderledes end de fleste kommuner, da Asnæsværket ligger i Kalundborg

LÆS MERE

De studerende fra RUC, der står bag denne artikel, fortalte om deres projekt i FJERNVARMEN 06/2008.

På det tidspunkt var projektet stadig ikke afsluttet, og artiklen i dette blad følger derfor op med en præsentation af nogle af konklusionerne fra projektet.

LÆS MERE



Christina M. Wodtke, Peter W. Bentzen og Jacob Ipsen Hansen (th.) står sammen med Rune Nielsen bag et større studieprojekt om varmeplanlægning. Sidstnævnte var ikke til stede, da billedet blev taget. Foto: Flemming L. Rasmussen.

og producerer store mængder overskudsvarme til Kalundborg by.

Der er faktisk så store mængder overskudsvarme, at meget af dette køles i havet og dermed går til spilde. Dog er planlægningen af et bioethanolanlæg med brug af overskudsvarme fra Asnæsværket undervejs. Det skal stå færdigt i 2009 og vil reducere mængden af uudnyttet varme.

Der er ikke meget naturgas i Kalundborg Kommune, og de oplagte muligheder for at udvide fjernvarmenettet er blevet foretaget. Casen kan derfor ikke overføres direkte til flertallet af kommuner, men ikke desto mindre mener vi at have fået mange overordnede resultater og konklusioner ud af projektarbejdet.

Kludetæppe

Vores altoverskyggende konklusion har været, at planlægningen af varmeforsyningen bærer præg af at være usammenhængende og uden en egentlig dagsorden; et kludetæppe.

Det kræver en forklaring: På grund af oliekrisen i 70'erne blev der indført krav til kommunerne om at udforme en egentlig plan for udbygningen af den kommunale kollektive varmeforsyning.

Der blev derfor, i løbet af en meget kort tidsperiode, udformet planer for varmeforsyningen i alle kommuner landet over med henblik på at fremme kraftvarme, fjernvarmeforsyningen og brugen af nationale ressourcer, dvs. naturgas. Planerne blev herefter

realiseret, og det danske varmebillede var tegnet.

Siden da er kravet til kommunerne, om at udforme planer for udviklingen af varmforsyningen blevet mindre og mindre, for i dag, i princippet, at være helt væk.

Den kommunale planlægningsprocedure er minimeret til kun at omfatte godkendelse af enkelte projekter på området uden at forholde sig til det samlede varmebillede.

Endvidere er kommunerne på grund af kommunalreformen blevet yderligere presset på de økonomiske ressourcer såvel som på arbejdskraft, hvilket har bidraget til, at grundlaget for varmeplanlægning i dag, i mange kommuner, stadig består af støvede varmeplaner fra midtfriserne og et antal usammenhængende projektgodkendelser; altså et kludetæppe.

I vores case var varmeplanlægningen, dvs. godkendelsesprocessen af

de enkelte projekter i kommunen begrænset til 20 procent af en fuld-tidsstilling, og det er vel at mærke i en relativt stor kommune. Kommunen har således ikke prioriteret dette område synderligt højt på den lokale dagsorden.

Det skal dog bemærkes, at der var flotte hensigtserklæringer i kommunen i form af en ambitiøs og fremsynet Agenda 21-strategi. Den varmeansvarlige i kommunen er imidlertid, efter vores mening, uden mulighed for at leve op til de flotte hensigtserklæringer og som udgangspunkt ikke forpligtiget til det.

Derudover blev Agenda 21-strategien på varmeområdet udskudt på et møde i økonomirådet, hvilket yderligere understreger den manglende fokus på et ellers vigtigt område.

Brug for overblik

Nu står vi så foran en række nye udfordringer med stigende priser på fossile brændsler og et klima under

pres. Der er derfor brug for overblik, handlekraft og manøvredygtighed på alle planer, fra det nationale og kommunale plan til de enkelte forsyningsenheder og helt ned til slutbrugeren.

For at overkomme/imødegå udfordringerne er der, efter vores bedste overbevisning, brug for såkaldt normativ planlægning, dvs. tage udgangspunkt i egentlige målsætninger, som f.eks. "ingen fossile brændsler i kommunen", for derefter at se på, hvordan disse mål kan opnås, se figur 1.

Der skal være mulighed for de enkelte kraft- og varmegærker for at omlægge og tilpasse sig den kommende mangel på fossile brændsler og den nødvendige omlægning til vedvarende energikilder på en fornuftig og sammenhængende måde. Altså planlægning, der fokuserer på det store billede, hvor sammenhængen mellem

(Fortsættes næste side)

(Fortsat fra forrige side)

de enkelte dele er altafgørende for at opnå bedst mulige resultater og længst mulig levetid af de beslutninger, der tages.

Her har vi til stadighed kunnet konstatere, at fjernvarme er en vigtig og central del af løsningen. Udvidelse af det kollektive fjernvarmenet, hvor det er muligt, og konvertering til vedvarende energikilder er den vej, der bør sættes på, hvilket bestemt også sker rundt om i landet, hvor mange varmekværker er innovative og ser fremad med henblik på udvikling af værket og dets energikilder.

De teknologiske muligheder er der - kombinationen af vedvarende energi og varmepumper, mindre fjernvarmesystemer i mindre beboelsesområder, udnyttelse af overskudsvarme, etc.

Det skal være muligt for igangsættere og eksisterende værker at udbygge og foretage nye innovative tiltag (evt. på kommerciel basis).

Virksomheder, der kan bidrage med procesvarme, såvel som udnytte det, kan kombineres og med fordel placeres ud fra en samlet forståelse af varmebilledet.

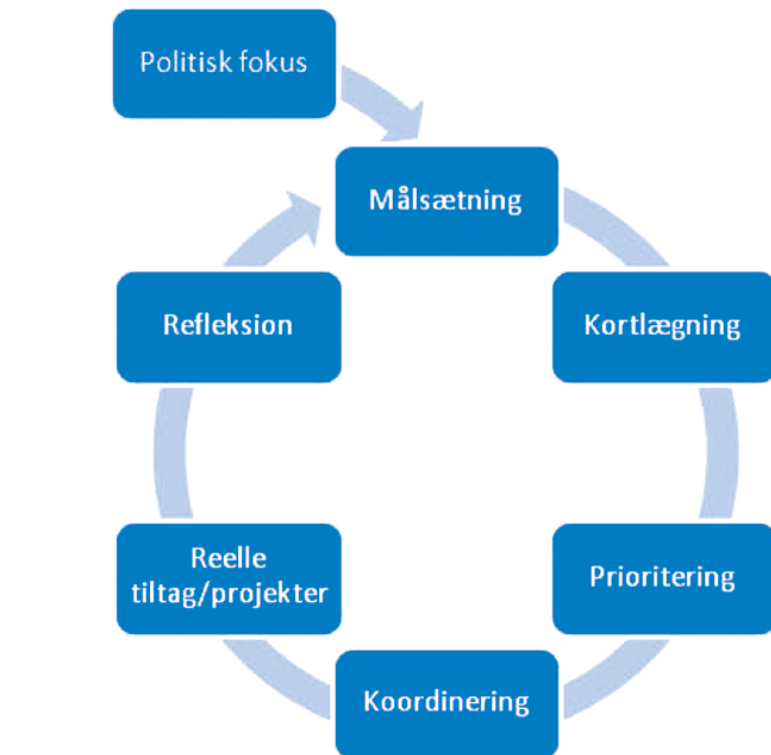
Det kræver vilje til at satse på de vedvarende teknologier og mulighed, politisk såvel som økonomisk.

Det er den økonomiske konkurrenceevne, der for tiden afgør, hvilke projekter der kan godkendes, jf. varmeforsyningskrav om selskabs- og samfundsøkonomisk gevinst.

At udregningerne bygger på 20-25 års fremskrivninger med brug af Energistyrelsens støt faldende priser på fossile brændsler fremskynder ikke den nødvendige omlægning til ikke fossile brændsler - for øvrigt modsat priserne på biomasse og andre bio-brændsler, der er stigende.

Samarbejde om energicenter

For at udnytte alle de forskellige tilgængelige ressourcer og teknologier er der brug for koordinering og planlægning. For eksempel kunne over-



Figur 1. Vores bud på en planlægningsproces på varmeområdet.

skudsvarme fra en virksomhedsproces eller et landbrug i yderområder udnyttes og kobles på eller udbygges til et kollektivt fjernvarmesystem.

For at kunne dette, er kortlægning, viden om teknologi og tilgængelige ressourcer en nødvendig del af planlægningen i et lokalt/regionalt område. Et energicenter eller lignende, vil efter vores mening, kunne bidrage med den nødvendige koordinering, kortlægning etc.

I forbindelse med vores case er den ny Kalundborg Kommune, samt fire andre vestsjællandske kommuner, gået sammen om at bidrage til energicenteret økonomisk og politisk.

Ønsket er således at sætte fokus på energi og energirigtige løsninger samt planlægning af disse. Selv om vi i vores case har fået præsenteret et forum, hvor enkelte aktører, for eksempel mindre varmekværker, nemt kan mødes, dele viden og forhåbentlig opnå nye erfaringer, mener vi ikke nødvendigvis, at et "energicenter" er den eneste vej frem.

Pointen er, at et hvilket som helst forum, hvori der forekommer aktiv

vidensdeling, samarbejde og koordinering af indsatsen, og hvorigennem der søges indflydelse på eksempelvis krav om varmeplanlægning i det relevante lokale område, er og vil være et attraktivt gode.

Dette gælder både for det enkelte værk, men bestemt også i forbindelse med overordnet planlægning og brugen af denne, til at opnå en forbedring af den lokale varmeforsyning og planlægningen af denne.

Det vil derfor være oplagt og positivt, hvis et energicenter eller lignende kan bidrage til en mere organiseret og fremsynet udvikling af det lokale varmebillede, både i forhold til økonomisk afkobling fra de fossile brændsler og den allerede, efter manges mening, kritiske udvikling i klimaet.

Et energicenter vil i hvert fald kunne bidrage med mere planlægning og lokal vidensdeling.

jih@ruc.dk
pewebe@ruc.dk