

Set i bakspejlet:

# Fjernvarme er godt for KLIMAET

**I de fem centrale kommuner i København sparer man næsten 1 million tons CO2 om året ved have været visionær og anvendt fjernvarme i udstrakt grad**

Af Jesper Winther Andersen

- Hvert år sparer CTR's fjernvarmesystem ca. 358.000 m<sup>3</sup> olie i forhold til brændselsforbrug ved individuel olieopvarmning med en virkningsgrad på 90%. Det svarer til ca. 955.000 tons CO2 om året, og vores kommuner yder dermed et væsentligt bidrag til et ned-sætte CO2-udslippet, siger administrerende direktør Inga Thorup Madsen, Centralkommunernes Transmissionsselskab (CTR) til MILJØ MAGASINET.

I 2007 kunne ca. 57 % af fjernvarmen leveret i hovedstadsområdet betragtes som overskudsvarme fra affaldsforbrænding og elproduktion, og ca. 35 % af den fjernvarme, der blev leveret i hovedstadsområdet, var baseret på CO2-neutrale brændsler. Hvis man deler kraftvarmefordelen, så varmevirkningsgraden er 200 %, så var 65 % af fjernvarmen i hovedstadsområdet CO2-neutral i 2007. Det er tal, som taler for sig selv, og som bør have indflydelse på den fremtid, man tiltænker fjernvarmen, tilføjer Inga Thorup Madsen.

Der er mange forskellige CO2-neutrale energikilder i fjern-



*-Det er mit håb, at den fornuftige fjernvarme ikke bliver stedbarn, når der diskuteres visioner for fremtidens energiforsyning, siger Inga Thorup Madsen*

varmesystemet, og flere kommer til i fremtiden:

- I dag produceres en del af varmen med CO2-neutrale energikilder som træpiller, halmpiller, delvist CO2-neutralt affald og geotermisk varme. Mulige fremtidige CO2-neutrale energikilder kan omfatte for eksempel storskala solvarmeanlæg, overskudsvarme fra ny energiproduktionsteknologi, varme produceret på overskuds-el fra vindmøller og yderligere udnyttelse af alle former for spildvarme og geotermisk energi, forklarer Inga Thorup Madsen og fortsætter:

-En eventuel begrænsning for fjernvarme ligger således ikke i mulige energikilder, og derfor det vigtigt at have fokus på, hvordan mulighederne udnyttes bedst muligt. Det er klart, at for eksempel 0-energi huse

og klimaneutrale bydele ikke har brug for fjernvarme dimensioneret som i dag. Men lavenergi-bebyggelser kan have behov for støtteforsyning og for et net, der kan modtage overskudsvarme fra de centrale vedvarende energianlæg. Det kræver noget planlægning, hvor det gøres klart: Hvor er fjernvarme ikke længere det naturlige førstevalg, hvor skal der føres nye net, der indrettes som en slags varmelager og buffer i de nybyggede områder, og hvor skal fjernvarmen afløse individuelt naturgasforsyningede områder, fordi det er bruger og samfundsøkonomisk fornuftigt. I lyset af at fjernvarmen kan indrettes til at være endog særdeles CO2-sparsom, og set i lyset af alle de andre fordele ved fjernvarme, er det selvfølgelig mit håb, at den fornuftige fjernvarme ikke bliver stedbarn. Og det er min opfordring, i øvrigt, at der sættes fornyet fokus på fjernvarme. Fjernvarme skal ikke kun tages for givet, men tænkes ind i visionerne for fremtidens energiforsyning.

**Vækstmuligheder**  
MILJØ MAGASINET havde en yderst interessant diskus-



*Der er travlt ved Inga Thorup Madsens skrivebord. Direktøren har fået væggene revet ned og er flyttet ud i et åbent kontorlandskab*

sion om fjernkøling med Inga Thorup Madsen, der foruden at stå i spidsen for CTR også er teknisk næstformand i Dansk Fjernvarmes bestyrelse. Vores påstand var, at der er øget behov for køling i forbindelse med, at der anvendes flere varmegivende apparater og installationer. Dertil kommer, at vi alt andet lige får varmere sommer-måneder, hvor kølebehovet bliver større. Og dette vil kunne løses ved at anvende fjernkøling, hvor det er leverandøren af fjernvarme, der også leverer køling i form af varmt vand, som efter "køle-

skabs-princippet" konverteres til køling. Leverancen kan enten ske gennem en ny infrastruktur med rør til koldt vand eller gennem lokale stationer, der foretager konverteringen fra varme til køling. -Fjernvarmebranchen er absolut interesseret i fjernkøling også som en ny afsætningsmulighed. Men et stort marked ligger endnu ikke lige for. Når vi taler om køling, vil det være rettet mod erhvervslivet, hvor f.eks. servicefaciliteter, kontorlandskaber og IT-installationer har behov for køling. Men når vi ser på den begrænsede modtagergruppe under danske forhold, hænger projekterne endnu ikke altid

sammen. Dertil kommer, at kommunale fjernvarmeselskabers vilkår for fjernkøling endnu er underlagt væsentlige begrænsninger. Men det vil bestemt være et af de områder, hvor der kan vise sig nye afsætningsmuligheder for miljøvenlig fjernvarme. Andre nye markeder kan være leverancer af varmt brugsvand til vaskemaskiner. Fjernvarmenettet skal tænkes i helheder, hvor den store fleksibilitet, som systemerne tilbyder, kan bruges til at nyttiggøre uudnyttede potentialer.

*Hvor CTRs administration tidligere var "celle-opdelt", er der efter en netop veludført renovering nu åbne, lyse og venlige rammer*

*Højeffektive kraftværker med kombineret el- og varmeproduktion leverer varme til primært kommerciel-, industriel- og boligopvarmning i Danmark*



ling, men ikke nødvendigvis til støj. Vi har fået det lyddæmpet, så der er en vældig god akustik, fortæller Inga Thorup Madsen. Udertil river CTR også væggene ned. Dels deltager CTR i den landsdækkende oplysningskampagne "Når god energi er inde i varmen" og er dermed med til at sætte fokus på den kolossale gevinst, fjernvarmen udgør for dansk økonomi, miljø og energipolitik. Og dels har CTR sammen med søsterselskabet på vestegnen, VEKS og Københavns Energi igangsat et projekt om en samlet planlægning for udviklingen af fjernvarmeforsyningen i hovedstadsområdet. Formålet med projektet Varplan Hovedstaden er at sikre en fornuftig udvikling i varmeprisen og energieffektiviteten, samtidig med at forsyningssikkerheden opretholdes. Endvidere skal projektet fremme mulighederne for at anvende mere vedvarende energi og reducere CO2-emissionen. De tre selskaber har store forventninger til projektets resultater.

## Ansigt udadtil

Verdens øjne vendes mod Danmark og hovedstadsområdet næste år, når København skal være vært for FN's internationale klimatopmøde (COP 15) i 14 dage i ugerne op til jul. Hvis alt går godt, vil topmødet munde ud i en ny, bindende global aftale om bekæmpelse af klimaforandringerne. Klimatopmødet giver Danmark en unik mulighed for at præsentere og formidle danske løsninger og ideer for politikere, embedsmænd og medier fra hele verden. De vil være lydhøre over for, hvordan vi har grebet problemerne an i Danmark - og hvilke strategier, vi har for fremtiden.

-I hovedstadsområdet er fjernvarmesystemet et meget iøjnefaldende eksempel på, at vi kan tænke stort og visionært i Danmark, når det gælder om at udnytte energien så effektivt og miljøvenligt som muligt, understreger Inga Thorup Madsen, der tilføjer:

- Hvis der bliver mulighed for det, vil vi rigtig gerne være med til at tage ansvar i forbindelse med klimatopmødet og fortælle den gode historie. Internt har Inga Thorup Madsen rustet sig og sine 27 medarbejdere til arbejdet med fremtidens muligheder:

-Ja, vi er lige ved at være færdige med en større renovering af vores lokaler. Vi får nyt receptionsområde og vi har revet alle skillevægge - selv mine - ned, så vi har fået store og lyse kontorer, hvor der er plads til dialog og vidensde-

ling, men ikke nødvendigvis til støj. Vi har fået det lyddæmpet, så der er en vældig god akustik, fortæller Inga Thorup Madsen.

Udertil river CTR også væggene ned. Dels deltager CTR i den landsdækkende oplysningskampagne "Når god energi er inde i varmen" og er dermed med til at sætte fokus på den kolossale gevinst, fjernvarmen udgør for dansk økonomi, miljø og energipolitik. Og dels har CTR sammen med søsterselskabet på vestegnen, VEKS og Københavns Energi igangsat et projekt om en samlet planlægning for udviklingen af fjernvarmeforsyningen i hovedstadsområdet. Formålet med projektet Varplan Hovedstaden er at sikre en fornuftig udvikling i varmeprisen og energieffektiviteten, samtidig med at forsyningssikkerheden opretholdes. Endvidere skal projektet fremme mulighederne for at anvende mere vedvarende energi og reducere CO2-emissionen. De tre selskaber har store forventninger til projektets resultater.

-Vi regner med, at de første resultater fra projektet kan præsenteres ved et seminar ved årsskiftet 2008/2009. Vi vil arbejde med sammenhængende fremtidsscenerier, og vi er sikre på, at der kommer både spændende og overraskende resultater ud af en sådan tilgang, siger Inga Thorup Madsen. Det samlede projekt afsluttes i sommeren 2009, og det er planen, at resultaterne blandt andet kan præsenteres ved et internationalt fjernvarmeseminar i København i november 2009, som et led i forberedelserne til klimatopmødet i december 2009.

CTR leverer varme til 275.000 husstande i Frederiksberg, Gentofte, Gladsaxe, København og Tårnby kommuner. Det svarer til knap 10 procent af det samlede varmebehov i Danmark.

