

Dansk Fjernvarmes regionalmøder – fra pumper til politik

Dansk Fjernvarmes årlige turné med regionalmøder er vel overstået for 2005's vedkommende. Emnerne spændte vidt fra flowstyring og pumpesystemer til effektive regnskaber og fremtidens politiske dagsorden.



REGIONALMØDER

Af journalist Flemming Rasmussen
og journalist Lone Völcker,
Dansk Fjernvarme.

Da Dansk Fjernvarmes mødekaravane var nået hele landet rundt, var 12 byer besøgt, og cirka 650 personer havde deltaget i årets regionalmøder. At dømme ud fra evalueringerne har der helt overvejende været tilfredshed med årets program, der bevægede sig i mange forskellige dele af fjernvarmeverdenen.

Efter velkomsten fra Dansk Fjernvarmes Viktor Jensen lagde møderne ud med et emne, der bevægede sig i den tekniske ende af programmet.

Torben Kynde Nielsen og Niels Salhøj, begge fra Grundfos, havde fået til opgave at fortælle om flowstyring, optimering af driftsforhold og optimal pumpestyring samt ledningsdimensionering. Emner, der gav anledning til at kigge lidt nærmere på fremtidens fjernvarmedesign, der ikke nødvendigvis på alle områder ligner det, vi kender i dag.

Indlægget tog blandt andet udgangspunkt i projekter, der har haft til formål at finde metoder til at mindske ledningstab og energiforbruget til pumpedrift. Svarene på, hvordan man så gør det, er desværre, men også ganske naturligt, ikke helt på plads og under alle omstændigheder ikke

entydige og simple. Men en anderledes brug af pumper kan være en del af løsningen.

Ideelle og reelle net

I indlægget blev der skelnet mellem "det ideelle net", som er et ledningsnet uden energispild til pumpedrift, "det reelle net" som vi kender fra virkeligheden, hvor der visse steder er spild af pumpeenergi, og endelig "det optimerede net".

Det optimerede net repræsenterer den virkelighed, som man realistisk kan arbejde hen imod. Her forsøger man at optimere "det reelle net" på dets svage steder, blandt andet via boosterpumper, der placeres, hvor der er brug for ekstra kraft i stedet for at øge dimensioneringen på rørene eller på hovedpumpen.

- Resultatet fra rapporterne viser, at vi skal se på, om vi indretter vores pumpesystemer rigtigt. Fra at have kendt en model, der ofte bygger på to hovedpumper, der hver yder 100 procent, skal vi måske overveje langt mere individuelle løsninger. Eksempelvis med kun én 100 procent pumpesystem, to på 40 procent og en på 20 procent, forklarede Niels Salhøj ved mødet i Odense, et af de steder, FJERNVARMEN var med.

Indlægget handlede også om forskellige former for styring i anlæget, flowstyring, trykstyring eller en kombination. Flowbaseret styring har vist sig generelt at kunne give lavere returvandstemperatur, fordi det medfører et lavere tryk og et lavere flow gennem de uregulerede dele af systemet, hvilket giver en bedre afkøling.



Det blev lyttet interesseret ved regionalmøderne. Her ved mødet på Hotel Munkebjerg i Vejle. Foto: Nils Rosenvold.



Erfaringsudvekslingen er en central ting ved Dansk Fjernvarmes regionalmøder. Derfor var ordet også frit i den sidste del af hvert møde. Her er det dog i en pause ved mødet i Vejle, der er gang i snakken.

Foto: Nils Rosenvold.

Certifikat til installatører

Lavere returvandtemperatur spillede også en rolle i mødets andet indlæg, der på skift blev holdt af Bjarne Lykkemark, Henrik Steffensen og Flemming Ulbjerg, alle fra Rambøll. Sidstnævnte kunne dermed samle tråden op fra sidste nummer af FJERNVARMEN, hvor han havde et indlæg om samme emne. I artiklen blev det anslået, at der kan spares op imod en halv milliard kroner årligt ved at sænke returtemperaturen.



Flemming Ulbjerg fra Rambøll fortalte om en ny certificeringsordning, der skal blåstemple de installatører, der har specialiseret sig i fjernvarmeinstallationer. Foto: Flemming Rasmussen.

Flemming Ulbjerg konstaterede indledningsvis, at optimeringen af ethvert fjernvarmesystem starter helt ude ved brugeren. Ved installationen og den enkelte radiator. I den sammenhæng orienterede Ulbjerg og hans kolleger fra Rambøll også om en registreringsordning for fjernvarmemontører, der forventes præsenteret på Dansk Fjernvarmes landsmøde i oktober.

Det er således planen at søsætte en certificering for servicemontører. Den skal etableres i samarbejde mellem DS Håndværk & Industri, Tekniq, Teknologisk Institut og Dansk Fjernvarme. Ordningen skal minde om OR-ordningen for oliefyrrer, og centralt er, at montørerne uddannes, certificeres og registreres, så forbrugeren kan se, om det er en installatør med særlig indsigt i fjernvarmeinstallationer, vedkommende er ved at hyre til opgaven.

De projekter, Flemming Ulbjerg selv har været involveret i, viser, at der på både små og store værker er penge at spare ved at sætte fokus på returtemperaturen.

- Ved etableringen af Rise Fjernvarme på Ærø med kun 115 forbrugere, var der fokus på barmarksværkernes økonomiske problemer. Derfor var opmærksomheden fra starten rettet mod returtemperaturen, som det er

lykkedes at holde på 30 grader om sommeren og mellem 36 og 40 grader om vinteren.

På Amtsgården i Odense var udgangspunktet komfortmæssige problemer, men også her lykkedes det at opnå besparelser, som allerede i indkøringsperioden var på over 10 procent.

Flemming Ulbjerg pointerer, at der ikke kan sættes et fast mål på, hvornår afkølingen er god nok.

- Arbejdet stopper ikke, fordi folk afkøler 30 grader. Hvis der er mulighed for at afkøle 45 grader, er det jo det, der er udfordringen, konstaterede han ved regionalmødet i Vejle.

Tjek på arbejdsmiljøet

Efter en pause blev mikrofonen givet videre til en debutant i regionalmødesammenhæng. Årets møder gav nemlig deltagerne lejlighed til at møde to nye folk fra Dansk Fjernvarmes sekretariat.

Den første af de to er akademiingeniør Mogens H. Nielsen, der hos Dansk Fjernvarme blandt andet arbejder med arbejdsmiljøordningen og miljøbeskyttelsesloven, og det fokuserede hans indlæg på.

(Fortsættes side 16)

(Fortsat fra side 14)

Det emne gav Mogens H. Nielsen anledning til på skærmen at vise en række små ansigter, der i varierende grad var i godt humør - nemlig de smileys, der mest er kendt fra restauranter men nu også er indført inden for fjernvarmebranchen, når det handler om arbejdsmiljø.

De værker, der er arbejdsmiljøcertificerede får automatisk tildelt en grøn smiley. Alle øvrige værker vil i løbet af året få et screeningsbesøg af Arbejdstilsynet, hvor det vurderes, om arbejdsmiljøet er i orden. Er det ikke tilfældet, kan værket få påbud om at modtage rådgivning i en periode. Det vil være tilfældet, hvis værket ikke har gjort noget som helst, eller vist tegn til at gøre det.

Mogens Nielsen foreslår de værker, der har vanskeligt ved at komme i gang, at de bruger Arbejdstilsynets tjekliste, hvor der skal svares ja eller nej til 50 spørgsmål. Listen kan findes på Arbejdstilsynets hjemmeside, www.arbejdstilsynet.dk.

Når skemaet er gennemgået, er man allerede godt i gang med overvejelserne, og så er det bare at få skrevet dem ned, sagde Mogens Nielsen og påpegede, at dokumentationen er vigtig.

- Alene det, at man har forholdt sig til problemerne og prioriteret dem, vil blive positivt opfattet af Arbejdstilsynet. Også selv om man



Der var plads til dialog mellem indlægsholdere og de fremmødte regionalmødedeltagere. Her er det Torben Kynde Nielsen fra Grundfos, der under sig indlæg har bevæget sig ned mellem tilhørerne. Foto: Nils Rosenvold.

ikke har nået at gøre ret meget konkret.

Mogens Nielsen mindede også om, at Dansk Fjernvarme i løbet af året afholder kurser i, hvordan man bliver klar til Arbejdstilsynets besøg. Kurserne strækker sig over fire halve dage og afholdes tre steder i landet.

Effektive regnskaber

Dansk Fjernvarmes anden regionalmødedebutant, Lone Hansen, stod for sidste indslag inden frokost. Det centrale budskab i hendes indlæg var, at fjernvarmeselskabets regnskab

ikke kun er et historisk dokument, der kan sættes i et ringbind i arkivet.

Brugt aktivt og fremadrettet kan regnskabet give indsigt i, hvordan økonomien og driften af værket kan forbedres. Et hovedbegreb i den sammenhæng er et af tidens modeord: Benchmarking. Altså en række sammenligninger af sammenlignelige værkers nøgletal.

- Processen er, at man finder nogle værker, som man umiddelbart kan sammenligne sig med. Sammenligningen kan herefter føre til, at interessen for at arbejde med det smitter, forklarede Lone Hansen, der kom med flere bud på, hvordan man kan optimere et regnskab.

- Hvis man også tænker i virkningsgrader og i at optimere dem, når det gælder et regnskab, så kan man få mere ud af det, vurderede hun.

Brugt rigtigt kan benchmarking vise et værks svage og stærke sider og dermed være et ledelsesværktøj til udvikling af værket. Dansk Fjernvarmes årlige statistik ligger som et regneark på Dansk Fjernvarmes hjemmeside, og den kan være et godt redskab at starte med. Men det kan være nødvendigt, at værkerne selv indhenter yderligere oplysninger.



- Hvis vi også tænker i virkningsgrader, når det gælder regnskabet, kan vi få meget mere ud af det. Sådan lød et af de tip, Dansk Fjernvarmes Lone Hansen, kom med omkring brug af regnskaber. Foto: Flemming Rasmussen.

Dansk Fjernvarmes fælles kontoplan kan give et ensartet grundlag for værkerne at lave benchmarking på. Indtil videre har 69 værker indberettet oplysninger til kontoplanen, og flere er på vej i år. I den sammenhæng brugte Lone Hansen ved mødet i Vejle lejligheden til at spørge deltagerne om deres holdning til at dele oplysninger med andre værker. Og reaktionen var overvejende positiv, blandt andet hos Per Kristensen fra Brædstrup Fjernvarme.

- Vi skal selv tage initiativ til en egentlig benchmarking i branchen, så vi undgår at blive tvangsbenchmarket et andet sted fra, mente han.

Viktor Jensen fra Dansk Fjernvarme tilføjede endnu en pointe til diskussionen ved mødet:

- Åbenhed er generelt godt. Vi har set det med brændselspriserne, hvor det har vist sig, at vi hjælper hinanden ved at være åbne, sagde han.

Fjernvarme – nu med kulde?

Et af tidens, eller måske snarere fremtidens, spændende emner inden for fjernvarmebranchen er fjernkøling. Derfor var det ganske naturligt, at det også var et emne på årets regionalmøder.

Flemming Andersen, VEKS, stod sammen med Magnus Foged og Morten Skov fra Københavns Energi på skift



Tidens udbredte brug af computere og servere er med til at skabe et stigende behov for køling. Og fjernkøling kan være en løsning frem for individuelle og ineffektive anlæg. Det fortalte Morten Skov, Københavns Energi, tilhørerne ved regionalmødet i Vejle. Foto: Flemming Rasmussen

for et indlæg, der gav en overordnet præsentation af begrebet og nogle bud på potentialet i Danmark.

Først og fremmest er det nødvendigt, at definere begrebet. Kort skitseret kan det ifølge indlægsholderne gøres således:

1. Distribution af fjernvarme og derefter decentral produktion af køling.
2. Central produktion af køling og distribution af koldt vand.

3. En kombination af 1. og 2.

Fjernkøling kan altså indrettes på flere forskellige måder. Men uanset hvilket design af systemet, der vælges, mente indlægsholderne, at en central pointe må ligge fast. Ganske som det er tilfældet i fjernvarmen bør fjernkølingssystemer ejes af forsyningselskaberne. Ikke af kunderne.

En anden ting, der fra talerstolen heller ikke var tvivl om, er potentialet for fjernkøling. Behovet for køling er stigende, ikke mindst fordi der er meget brug for kold luft til at køle computerudstyr. Samtidig er mange af de kølemidler, der traditionelt er brugt i mange kontorbygningers små decentrale anlæg, ved at blive udfaset. Og så kan løsningen blive fjernkøling i stedet for små ineffektive anlæg på kontorbygningernes tage.

- Centrale anlæg er mere effektive, ganske som ved fjernvarme. Og så er det jo i øvrigt et frit marked. Der er ikke nogen lovgivning, så hvorfor ikke gå med og tilbyde denne service til kunderne, lød det fra Magnus Foged til tilhørerne i Odense.

Magnus Foged henviste til en række artikler i FJERNVARMEN fra 2004, der

(Fortsættes side 18)



Mogens Christensen, tidligere Københavns Energi, er en af varmesidens repræsentanter i det nye ankenævn på energiområdet. Det fortalte han om ved regionalmødet i Odense. Foto: Flemming Rasmussen.

(Fortsat fra side 17)

beskrev emnet fjernkøling. Han gav også tilhørerne det tip, at finde flere oplysninger på organisationen Danish Bord of District Heatings hjemmeside, www.dbdh.dk.

Nyt ankenævn

Energitilsynet agerer sekretariat for energiområdets helt nye ankenævn, der meget passende blot hedder "Ankenævnet på energiområdet". Varmesiden sidder på to pladser i rådet og har også en suppleant. Det var de tre personer, Mogens Christensen (tidligere Københavns Energi), Eigil Jensen (tidligere Haderslev Fjernvarme) og suppleanten Carl Hellmers (Fredericia Fjernvarme), der på skift stod for indlægget landet over.

Nævnet tager sig af forbrugernes klager over energikøb, og det havde første arbejdsdag den 1. november sidste år. Sagerne forsøges i første omgang klaret af nævnets sekretariat i Energitilsynet, men en del havner også i selve nævnet. Mogens Christensen kunne ved mødet i Odense fortælle, at nævnet indtil videre har modtaget klart flest sager om el.

Mogens Christensen anbefalede tilhørerne ved mødet at besøge nævnets egen hjemmeside, www.energi-anke.dk, der indeholder alle relevante oplysninger om nævnet. Og samtidig er der den bonus, at det også er muligt at følge med i nævnets afgørelser.

Samlet energipolitik

Regionalmøderne sluttede med et indlæg fra Dansk Fjernvarmes direktør, Jørgen G. Jørgensen, dog enkelte steder i landet afløst af Viktor Jensen.

Her var energipolitikken og arbejdet i Dansk Fjernvarme emnet, og direktøren kunne blandt andet løfte sløret for planerne om et nyt Fjernvarmens Hus i Kolding, som samler Dansk Fjernvarme, FIF Marketing, Dansk Fjernvarmes EDB-Selskab og DFP under samme tag.

Centralt i indlægget var dog, at Dansk



Vedvarende energi, energispareaktiviteter, effektivisering og gennemsigtighed bliver blandt den kommende tids energipolitiske emner, vurderede Dansk Fjernvarmes direktør, Jørgen G. Jørgensen. Foto: Flemming Rasmussen.

Fjernvarme nu kan præsentere et bud på en samlet, dansk energipolitik. Energipolitikken ligger i udkast på Dansk Fjernvarmes hjemmeside, hvor medlemmer har mulighed for at kommentere den (læs mere side 10, red.).

Jørgen G. Jørgensen kunne også se frem til en ny folketingsperiode med en række nye energipolitikere. Hans bud på emner, der vil blive sat på den politiske dagsorden, indbefattede blandt andet effektivisering og gennemsigtighed, som også var temaer i sidste års rapport om "Effektivisering af fjernvarmesektoren".

Vedvarende energi og energibesparelser vil fortsat også være i fokus, vurderede direktøren, der også forventede, at en stigende mængde naturgas vil blive brugt til varmeproduktion som en konsekvens af DONG's sammenlægning med Elsam.

Fremtiden inden for energisektoren og dermed også fjernvarmesektoren bliver under alle omstændigheder spændende. Og dermed er der med garanti også både aktuelle poli-

tiske og tekniske emner, når Dansk Fjernvarme næste år vender tilbage med en ny omgang regionalmøder.

fr@danskfjernvarme.dk

lv@danskfjernvarme.dk