

STATISTIK 2013/2014

BENCHMARKING

2014

Statistik

55. årgang
ISSN 2245-1102

**Udgiver:**

Dansk Fjernvarme
Merkurvej 7
6000 Kolding
Tlf. 76 30 80 00
mail@danskfjernvarme.dk

Design og tryk:

Datagraf Communications

BENCHMARKING 2014

Velkommen til den 55. udgave af Dansk Fjernvarmes årsstatistik, Benchmarking 2014, der er skrevet på baggrund af medlemsværkernes årlige indberetninger.

For Dansk Fjernvarme har det seneste år i høj grad været præget af regeringens planer for effektivisering af fjernvarmesektoren.

I efteråret 2013 meldte erhvervs- og vækstminister Henrik Sass Larsen kontant ud, at fjernvarmesektoren skulle effektivisere, og at man ville igangsætte et arbejde, der afdækkede, hvor der kan rationaliseres. Udmeldingen tager afsæt i regeringens vækstplan for energi og klima, der skal fremme Danmarks internationale konkurrenceevne ved øget dansk eksport af energiteknologier og lavere energiomkostninger for de danske virksomheder. For fjernvarmesektoren betyder det, at der gennem effektivisering skal findes midler til at investere i mere energieffektive fjernvarmeløsninger.

I slutningen af 2013 blev der nedsat en styregruppe bestående af bl.a. Erhvervs- og Vækstministeriet og Klima-, Energi- og Bygningsministeriet. Samtidig er der hyret konsulenter, der skal udføre opgaver i forbindelse med effektiviseringsprojektet.

Dansk Fjernvarme sidder med i to følgegrupper, en referencegruppe og en teknisk arbejdsgruppe. Som en del af effektiviseringsprojektet har der været dialog med flere fjernvarmeværker for at få indsigt i værkernes driftsvilkår, da konsulenterne ikke har forudgående kendskab til fjernvarmesektoren.

Dansk Fjernvarme har valgt at gå positivt, men også konstruktivt kritisk, ind i arbejdet i de udvalg, der er nedsat til at give indsigt i fjernvarmesektorens udgiftsstruktur og mulige effektiviseringspotentialer.

I mellemtiden har regeringen offentliggjort sin vækstplan, hvor der står, at der i fjernvarmesektoren skal være en effektivisering på 500 mio. kr. i 2020. Hvorledes dette skal foregå, er der dog ikke taget beslutning om endnu.

Ligesom i vandsektoren bliver der udarbejdet en model, der kan beregne effektiviseringspotentialer for branchen som helhed. Efterfølgende vil der kunne beregnes et effektiviseringspotentialer for de enkelte værker ud fra et benchmarkingprincip.

Som forudsætning for en meningsfyldt model forventer vi, at der vil blive udarbejdet en konteringsvejledning med rammer for, hvordan fjernvarmeværkernes omkostninger og regnskaber skal indberettes til myndighederne. Dansk Fjernvarme har mange års erfaring med sammenligning af økonomiske nøgletal og frivillig intern benchmarking. Med denne baggrund forventer vi, at myndighedernes regnskabs- og konteringskrav vil lægge sig tæt op ad Dansk Fjernvarmes standardkontoplan og den dertilhørende konteringsvejledning.

Vi forventer også, at myndighederne vil opsætte rammer for, hvordan udgifter skal fordeles, når de spreder sig over de tre hovedgrupper inden for standardkontoplanen: produktion, distribution og administration. Dette kan f.eks. være i forbindelse med fordeling af lønudgifter. Derfor vil vi i denne udgave af benchmarkinghæftet stille skarpt på fordelingen af nogle af omkostningsgrupperne og ledningsnettets tilstand.

LEDNINGSNETTET HAR DET GENERELT GODT

En gennemgang af værkernes indberetninger fra 2010 til og med 2013 viser, at der er et fornuftigt niveau i renovering af ledningsnettet.

Når vi tager værkernes investeringer i renovering af ledningsnet i kr. og dividerer med antallet af km samlet net (hoved- og stikledning), får vi et generelt udtryk for, hvor meget de enkelte værker investerer i renovering af ledningsnettet. Dette tal kan dog både dække over, med hvilken hastighed man er i gang med at udskifte forældede/nedslidte ledningsstykker og prisen ved at renovere ledningsnettet. Vi kan således ikke tage tallet som et udtryk for kun det ene eller det andet. Alligevel siger det noget om niveauet i renoveringsaktiviteten.

Ser vi på tabel 1 og figur 1, ses det, at det gennemsnitlige renoveringsniveau ligger stabilt over de seneste fire år med en mindre stigning fra 2009 til 2010.

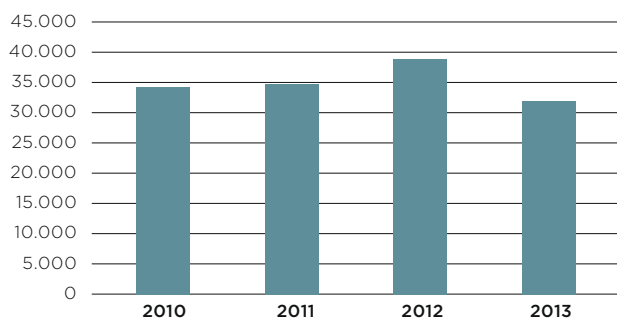
Dette kan tolkes som et udtryk for, at branchen som helhed har en velovervejet plan for renovering af ledningsnettet.

INVESTERING I RENOVERING I LEDNINGSNETTET I KR. PR. KM NET.

2010	2011	2012	2013
34.225	34.523	38.838	37.006

Kilde: Dansk Fjernvarmes årsstatistik

GENNEMSNITLIG INVESTERING I RENOVERING AF LEDNINGSNET I KR. PR. KM NET



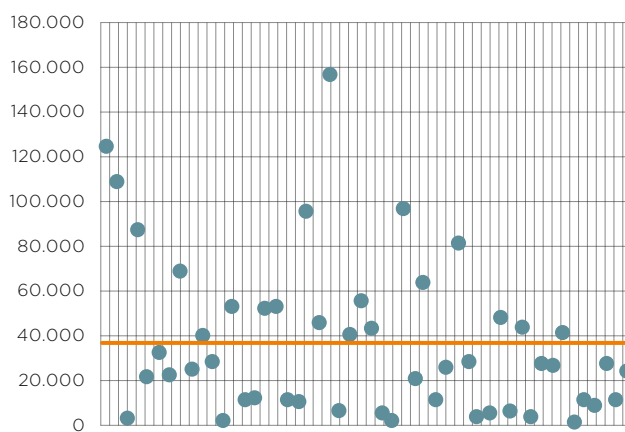
Figur 1: Kilde: Dansk Fjernvarmes årsstatistik

FIGUR 1

Der er forskelle i niveauet værkerne imellem

En nærmere gennemgang af tallene fra 2013 viser dog tydeligt, at der er store forskelle på tallene værkerne imellem, se figur 2.

RENOVERING I KR. PR. KM I 2013



Figur 2: Kilde: Dansk Fjernvarmes årsstatistik

● Renovering i kr. pr. km net
— Gennemsnit på 37.000 kr.

FIGUR 2

TABEL 1

Gennemsnittet ligger på omkring 37.000 kr. pr. km net, men tallene svinger fra nogle få tusinde kr. op til 155.000 kr.

En nærmere gennemgang af indberetningerne med de højeste beløb viser, at de hovedsagelig kommer fra områderne omkring Storkøbenhavn, hvor det er meget dyrt at grave op omkring ledningsnettet. Dette forklarer i høj grad, hvorfor disse ligger så højt i figur 2.

Omvendt er der nogle værker, som ligger meget lavt i figuren. Det kan der være flere forklaringer på:

- Ledningsnettet er forholdsvist nyt, og der er ikke behov for et højt aktivitetsniveau i reoveringer.
- Man er måske foran i forhold til en reoveringsplan og holder derfor et lavt aktivitetsniveau i en periode.

Endelig kunne det også skyldes, at nogle varmekærker ikke er opmærksomme på, at omkostninger til reoveringer af ledningsnettet skal aktiveres som en investering, når reoveringen er med til at forlænge ledningsnettets

levetid. Straksafskrivninger kan kun foretages, når det er en reparation, der ikke forlænger ledningsstykkets levetid.

Ovenstående gennemgang viser, at der er et stabilt niveau i aktiviteten af reoveringer i ledningsnettet. Man kan så selvfølgelig spørge sig selv, om dette niveau er højt nok i forhold til at sikre ledningsnettets generelle kvalitet. Dette spørgsmål kan besvares ved at se nærmere på ledningsnettets gennemsnitsalder.

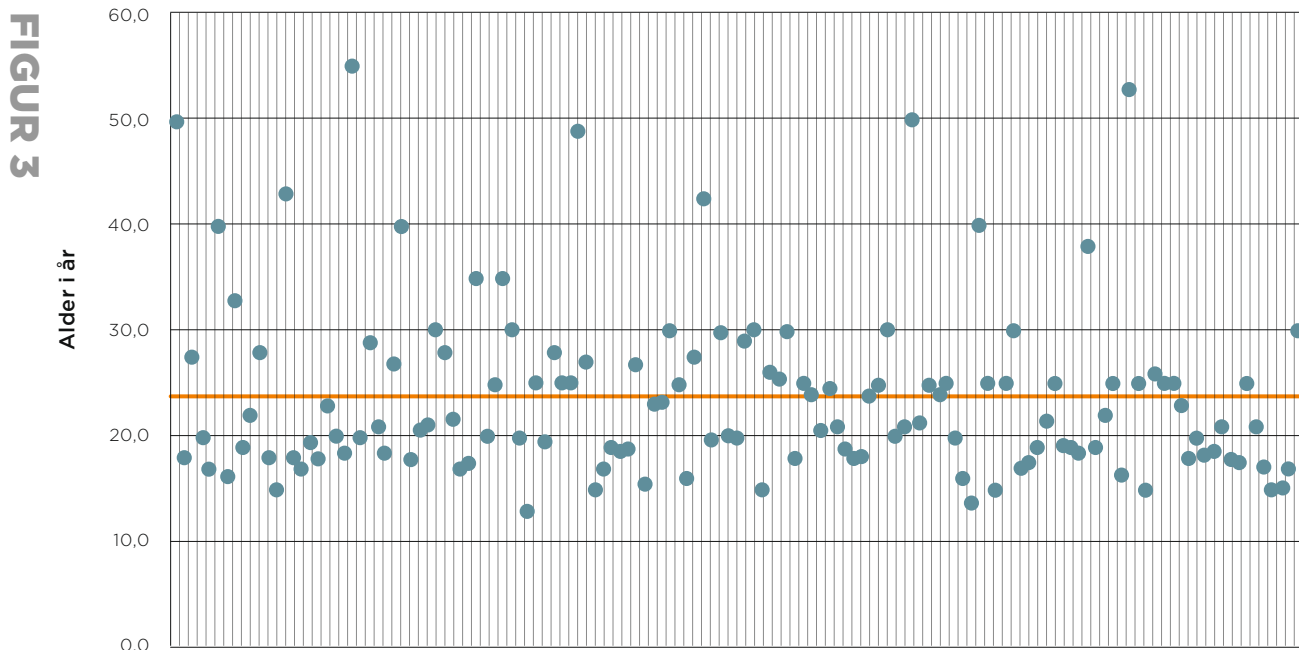
Ledningsnettets gennemsnitsalder

Fra sidste år har gennemsnitsalderen for værkernes hovedledninger været en del af indberetningen til denne statistik. Det betyder, at vi nu kan begynde at analysere på baggrund af disse.

Figur 3 viser resultaterne af værkernes indberetning.

Ud fra indberetningerne er det beregnet, at den gennemsnitlige alder på ledningsnettet ligger på 23,7 år (rød streg i figur 3).

ALDER PÅ HOVEDLEDNINGSNETTET



Figur 3: Kilde: Dansk Fjernvarmes årsstatistik

FIGUR 3

Ledningsnettet, der i dag ligger i jorden rundt omkring ved de danske fjernvarmeværker, vurderes til at have en gennemsnitlig levetid på 50 år. For at sikre, at ledningsnettet ikke bliver for gammelt på én gang, så det hele skal udskiftes inden for en kort periode, bør værkerne have en reoveringsplan, hvor der årligt bliver investeret i reovering af ledningsnettet. Sigtet i en sådan plan vil være, at ledningsnettets gennemsnitsalder ligger på halvdelen af ledningsnettets levetidsalder. Det vil sige, at et ledningsnet, der holder i 50 år, bør have en gennemsnitsalder på omkring 25 år.

Ved at sprede reoveringen over en lang periode sikrer værket, at man kan holde varmeprisen i ro, og samtidig reduceres risikoen for brud på nettet.

I og med at den faktiske gennemsnitsalder ligger på 23,7 år, er fjernvarmebranchen som helhed faktisk rigtig godt med i reoveringer af ledningsnettet. Investeringstallene tyder på, at reoveringsaktiviteten ligger stabilt hen over årene, hvilket den netop vil gøre, når der bliver fulgt en reoveringsplan.

De nye ledninger, som i dag bliver lagt i jorden, forventes at have en levetid på mindst 60 til 70 år. Derfor vil vi også fremadrettet forvente en gradvis forøgelse af gennemsnitsalderen på ledningsnettet, så den med tiden nærmer sig 30 til 35 år.



OMKOSTNINGER VED BRUGERINSTALLATIONER OG MÅLERE

En af de omkostninger, alle fjernvarmeværker har til fælles, er udgifterne til forbrugernes installationer og målere, herunder selve målingen af forbrug. Derfor er det også en omkostningsgruppe, hvor det kan være interessant for fjernvarmeværkerne at sammenligne sig med hinanden.

En måde at lave et sammenligningsgrundlag på er at tage de gennemsnitlige samlede udgifter til brugerinstallationer, målere og måler aflæsning og dividere med varmesalget i MWh (klimakorrigeret).

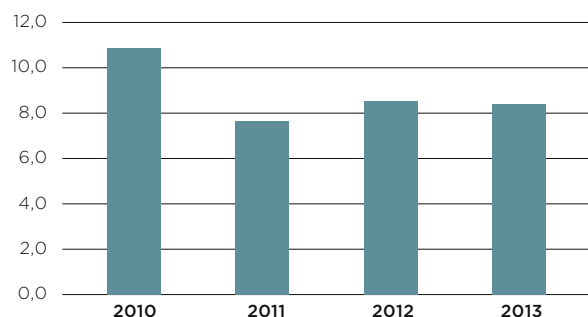
I tabel 2 og figur 4 ses udviklingen over de seneste fire år.

OMKOSTNINGER VED BRUGERINSTALLATIONER OG MÅLERE I KR./MWH VARMESALG

2010	2011	2012	2013
10,8	7,6	8,4	8,3

Tabel 3: Kilde: Dansk Fjernvarmes årsstatistik

GENNEMSITLIGE OMKOSTNINGER VED BRUGERINSTALLATIONER OG MÅLERE I KR./MWH



Figur 4: Kilde: Dansk Fjernvarmes årsstatistik

Bortset fra et fald i de gennemsnitlige omkostninger fra 2010 til 2011 har omkostningerne de seneste tre år ligget stabilt på omkring 8 kr.

FIGUR 4

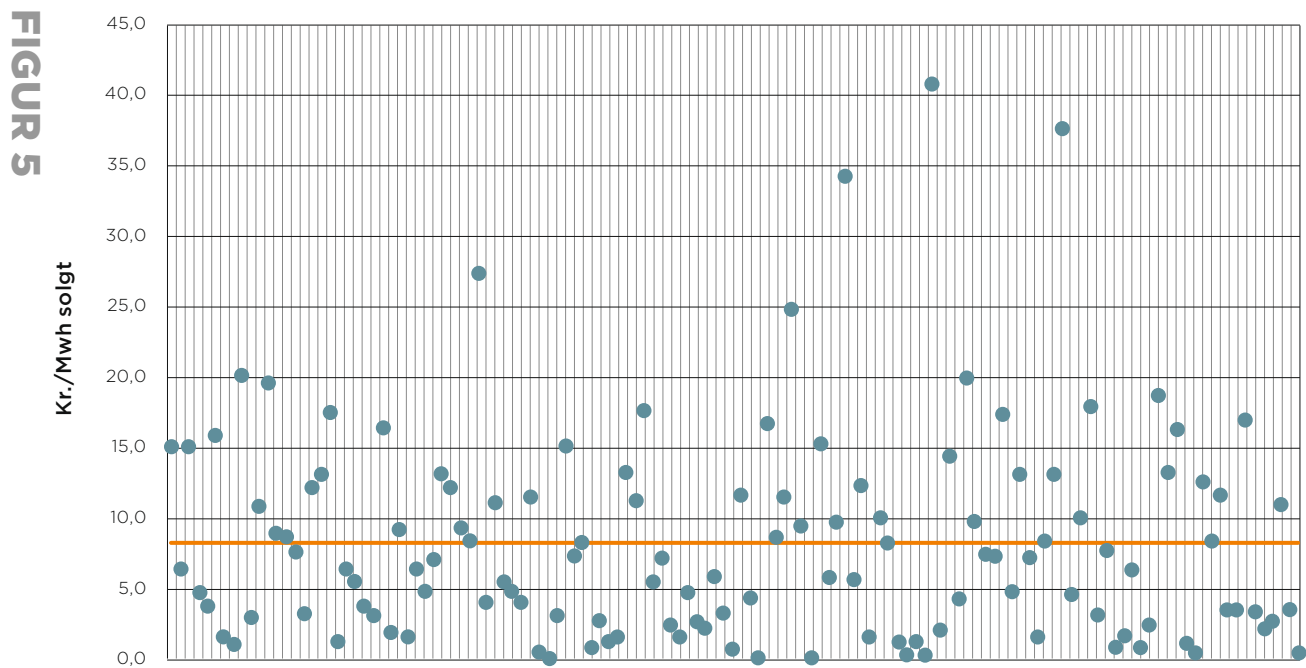
TABEL 2

”Vidste du, at 63 % af alle varmekunder har fjernvarme, og at 52 % af deres fjernvarme er leveret på grøn energi?”

Stor spredning værkerne imellem

En nærmere gennemgang af tallene for 2013 viser imidlertid, at der er meget store forskelle på omkostningerne værkerne imellem, se figur 5.

OMKOSTNINGER VED BRUGERINSTALLATIONER OG MÅLERE I KR./MWH - 2013



Figur 5: Kilde: Dansk Fjernvarme

Spændet går fra 0,2 kr./MWh til 40,9 kr./MWh. Der er formentlig flere forskellige faktorer, der spiller ind på værkerens omkostninger til brugerinstallationer, målere og målingen af varmekonsumet:

- Aktivitetsniveau. F.eks. vil en større udskiftning af varmeenheder og målere påvirke omkostningsniveauet.
- Prisniveau. F.eks. hvor gode rabatter man får ved diverse indkøb.
- Fordeling af omkostninger. Måske bliver ikke alle omkostninger, herunder løn, delt ud på alle omkostningsgrupper.

Særligt det sidste punkt formodes at have indflydelse på værkerens omkostninger til brugerinstallationer og målere. Derfor bør de værker, som ikke aktivt anvender en fordelingsnøgle eller løbende registrerer medarbejdernes tidsforbrug, bruge tid på at få overblik over dette. Erfaringer fra andre benchmarkinggrupper siger, at det kan betale sig at lave et ens sammenligningsgrundlag for disse omkostningsgrupper. Derfor bør en fordelingsnøgle til lønudgifterne eller lignende være et af de ledelsesredskaber, værket bruger. Der kan læses mere om dette i afsnittet om omkostninger ved administrationen.

”Vidste du, at skovflis er det brændsel blandt biomassen, som bliver brugt mest til fjernvarmeproduktion – hele 12 %”?

OMKOSTNINGER VED **ADMINISTRATIONEN**

Langt størstedelen af fjernvarmeverkerne har en administration til at varetage daglige opgaver som kontorarbejde, regnskab, kunde-kontakt, energispareindsats mv. Undtaget er de helt små værker, der har valgt at udlicitere opgaven til andre værker eller eksterne drifts-selskaber.

Omkostninger til administration er et område, hvor værkerne med fordel kan sammenligne sig med hinanden. Selvom administrationsomkostningerne typisk kun udgør mindre end 5 % af de samlede omkostninger, er det alligevel værd at følge omkostningerne.

De seneste fire år har administrationsomkostningerne (fratrasket PSO/energispæredomkostninger, der benchmarkes et andet sted) ligget nogenlunde konstant målt i forhold til varmesalget i MWh (klimakorrigeret). Undtaget er 2011, hvor de tilsyneladende har haft et mindre dyk, se tabel 3.

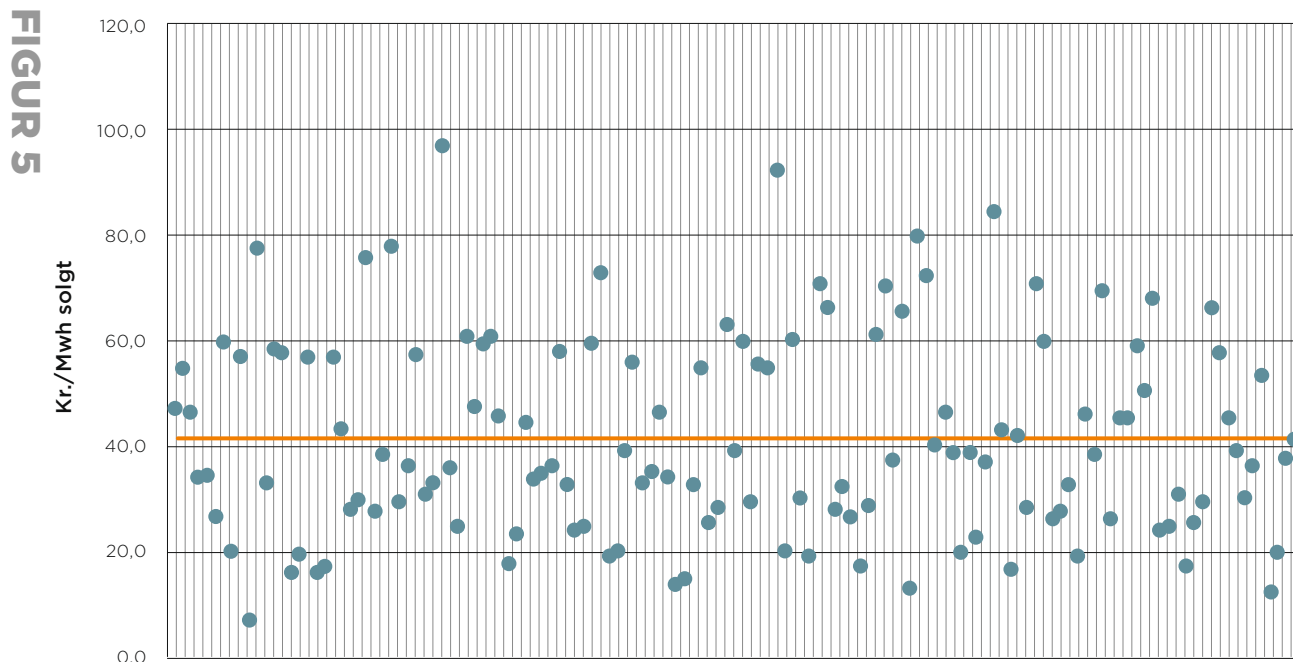
OMKOSTNINGER VED ADMINISTRATION I KR./MWH VARMESALG

2011	2012	2012	2013
43,0	34,6	41,9	40,8

Tabel 3: Kilde: Dansk Fjernvarmes årsstatistik

Ligesom i det foregående afsnit om omkostningerne ved brugerinstallationer og målere er der store forskelle på omkostningsniveauet værkerne imellem. Dette ses tydeligt i figur 6, der tager udgangspunkt i de seneste tal fra 2013.

ADMINISTRATIONSOMKOSTNINGER I KR./MWH SOLGT - 2013



Figur 5: Kilde: Dansk Fjernvarmes årsstatistik

Af figuren ses det, at tallene ligger spredt fra 6,5 kr./MWh til 96,9 kr./MWh, som er de henholdsvis laveste og højeste værdier. Der er altså store forskelle i omkostningsniveauet blandt værkerne i fjernvarmebranchen.

Der kan være flere forskellige årsager til disse forskelle:

- Stordriftsfordele. Større værker vil som udgangspunkt have lavere administrationsomkostninger pr. enhed.
- Forskellige serviceniveauer over for forbrugerne.
- Forskellig fordeling af omkostninger, hvor f.eks. ikke alle lønomkostninger bliver fordelt ud på omkostningsgrupperne på en ens måde værkerne imellem.

Ligesom for omkostningerne ved brugerinstallationer og målere må det formodes, at fordelingen af lønudgifterne ikke følger et ensartet princip på alle værker, hvorfor det kan være svært at sammenligne administrationsomkostningerne på tværs af selskaberne.

Det anbefales, at værkerne benytter sig af en fordelingsnøgle eller løbende tidsregistrering som en del af ledelsesredskaberne til at skabe overblik over omkostningerne. Samtidig vil det i højere grad blive muligt for værket at sammenligne omkostningerne med andre selskaber og på en enkel måde finde potentialer for bedre udnyttelse af ressourcerne.

ENSARTEDE PRINCIPPER FOR FORDELING AF LØUDGIFTER

Som beskrevet i et tidligere afsnit virker det sandsynligt, at ikke alle værker enten benytter en fordelingsnøgle til fordeling af lønudgifterne eller har en løbende fordeling af lønudgifterne.

I forhold til benchmarking giver det et væsentligt bedre sammenligningsgrundlag, når alle værker benytter et ensartet princip for fordelingen af lønudgifterne, i forhold til hvor arbejdstiden bliver brugt på værkerne.

En fordelingsnøgle giver et godt overblik over, hvordan medarbejderressourcerne bliver brugt på de forskellige arbejdsopgaver og projekter. Derfor er det et godt ledelsesredskab, da det i højere grad bliver muligt at styre omkostninger og budgetter ved diverse projekter.

Udarbejdelse af fordelingsnøgle til løn

Dansk Fjernvarmes kontoplan arbejder ud fra tre hovedomkostningsfunktioner: produktion, distribution og administration. Formålet med en fordelingsnøgle for lønnen er at få fordelt lønudgiften ud på de tre omkostningsfunktioner på en sådan måde, at det svarer til den tid, som medarbejderne arbejder inden for hver af disse funktioner.

Ideelt set gøres dette ved, at medarbejderne løbende registrerer deres tidsforbrug på de enkelte funktioner. Dette vil dog for de fleste værker være ret tidskrævende og reelt set kun være anvendeligt i større selskaber, hvor der bliver arbejdet rigtig meget i projekter.

For mindre selskaber anbefales det, at man i kortere perioder a f.eks. to uger eller en måned beder medarbejderne om dagligt at registrere, hvordan de har brugt arbejdsdagen. Denne måling danner herefter grundlag for fordelingen af lønudgifterne for resten af året. På den måde er det kun en kort periode, medarbejderne skal opgøre deres tidsforbrug

ved f.eks. ledningsarbejde, målerarbejde eller kundekontakt.

For nogle medarbejdere vil det give sig selv, at de bruger al deres tid på en bestemt omkostningsgruppe, f.eks. en bogholder, der udelukkende arbejder med administration.

Når oversigten over medarbejdernes tidsforbrug fordelt på de tre omkostningsgrupper er udarbejdet, er det kun et spørgsmål om at anvende denne fordelingsnøgle på lønudgifterne i årsregnskab og budget inden for de tre omkostningsgrupper.

Efterfølgende kan man enten hvert eller hvert andet år bede medarbejderne om i en ny kort periode at gentage opgørelsen af tidsforbruget, så fordelingsnøglen løbende bliver opdateret og ikke risikerer at blive for gammel og upræcis.

De udarbejdede fordelingsnøgler kan direkte anvendes i Dansk Fjernvarmes standardkontoplan, hvor de anvendes i kontogruppen 500000.

Ved at følge ovenstående fremgangsmåde vil værkerne have et ensartet princip for fordelingen af lønudgifterne. Fordelingsnøglerne kan være forskellige i forhold til medarbejdersammensætningen og arbejdsopgaverne, men i betragtning af at der er anvendt et ensartet princip, bliver det i højere grad muligt at se, hvor forskellene i udgiftsniveauerne ligger ved f.eks. arbejde udført på brugerinstallationer og målere værkerne imellem.

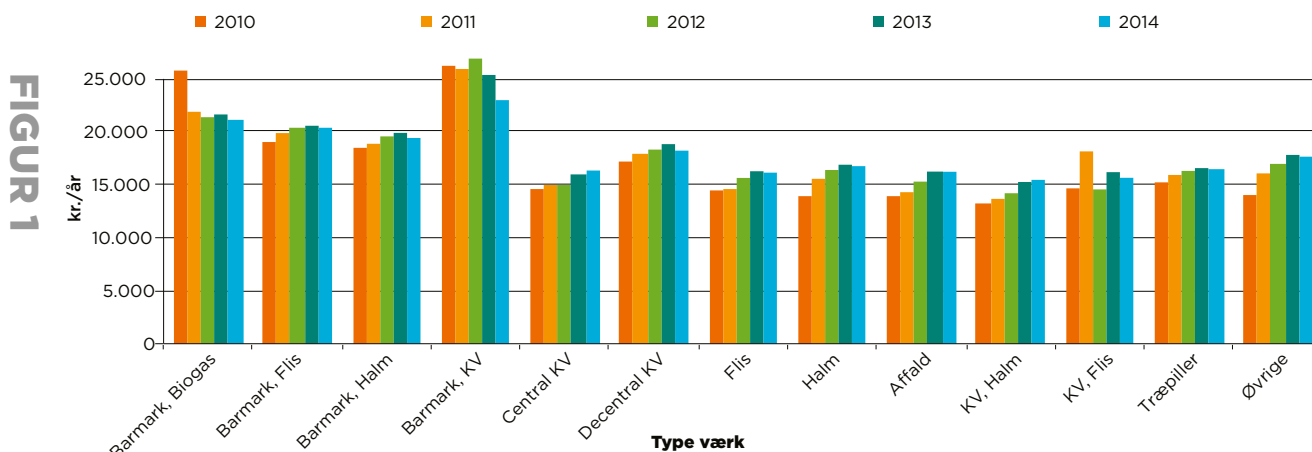
Ovenstående princip kan også med fordel anvendes ved større projekter, da det fremadrettet giver bedre mulighed for at budgettere udgifterne ved sådanne projekter.

SAMMENLIGNING AF FJERNVARMEPRISEN

Prisen på fjernvarme er et af de vigtigste parametre for et fjernvarmeselskab at sammenligne sig på i en benchmark. Varmeprisen bør sammenlignes med andre fjernvarmeværkers varmepris, men bør også sammenlignes med de konkurrerende opvarmningsformer, der er tilgængelige.

Ved en benchmark med andre fjernvarmeværker spiller brændselspriser og dermed de afgifter, der knytter sig til brændslet, en stor rolle for varmeprisen. Således har værker, der anvender biobrændsler og affald, generelt de laveste gennemsnitspriser jf. figur 1. Størrelse spiller også en rolle. Små barmarksværker har generelt høje priser, og store centrale byer lave priser.

FJERNVARMEPRISER GENNEMSNI



Kilde: Dansk Fjernvarmes varmepris, notat

Ved en benchmark bør sammenligningen gennemføres med samme type værker som ens eget fjernvarmeværk. Figur 1 er et forsøg på at lave en gruppering, som tager højde for brændsler, men også etableringsår (barmarksværker). Ud over de forskelle brændslerne giver, er der en række andre forhold, som har indflydelse på fjernvarmeværkets varmepris:

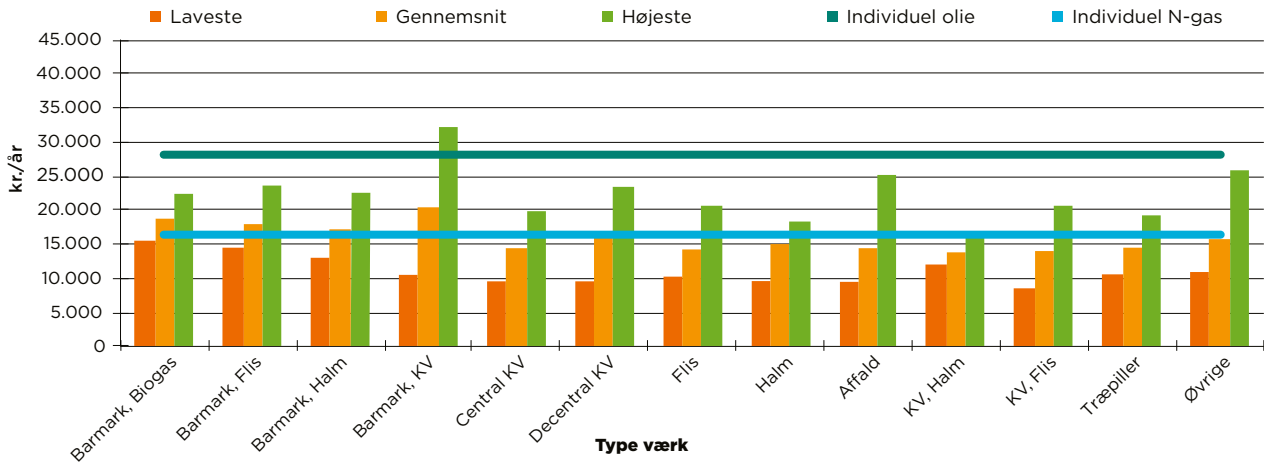
- Effektivitet
- Flexibilitet (flere varmekilder, samarbejde mv.)
- Afskrivningspolitik

- Tidligere års over-/underdækning
- Tilslutningsbidrag
- Myndighedspålæg om fyringsform og brændselstype
- Afgifter
- Elafregningsform

Nogle af punkterne har det enkelte værks ledelse direkte indflydelse på, mens andre af punkterne er samfundsbestemte. De prisforskelle, der kan ligge inden for hver gruppering, er angivet i figur 2.

VARMEPRISER INKL. MOMS 2014

FIGUR 2



Kilde: Dansk Fjernvarmes varmepris, notat

At der kan være forskel på dyreste og billigste fjernvarmeværk, ses især på den store forskel mellem billigste og dyreste naturgasfyret, barmarkskraftvarmeværk. Men også for de øvrige grupper er der synlige forskelle, som har sin forklaring i ovennævnte punkter.

For benchmark mod individuelle opvarmningsformer har det især været olie- og naturgasopvarmning, varmeværket er blevet sammenlignet med. I figur 2 ses det, at der er barmarksværker, som ikke kan konkurrere med individuel opvarmning med olie, og at gennemsnittet af barmarkskraftvarmeværker på naturgas og biogas har svært ved at konkurrere med individuel naturgas.

I alle kategorier findes værker, som ikke kan konkurrere med naturgas.

I de senere år er eldrevne varmepumper til individuel opvarmning blevet mere effektive. Varmepumper er derfor blevet en opvarmningsform, som fjernvarme fremadrettet kommer til at skulle konkurrere med.

En realistisk sammenligning mellem fjernvarme og de individuelle opvarmningsformer er dog vanskelig, idet fjernvarmeprisen indeholder investeringer i rør og produktionsanlæg samt omkostninger til drift og vedligehold, som ikke er indeholdt i en ren naturgaspris eller i en ren elpris. Hertil kommer, at de individuelle anlæg bør tillægges en virkningsgrad afhængigt, af hvor effektive de er. I tabel 1 er forsøgt at lave en realistisk sammenligning ud fra gennemsnitspriser for fyringsolie, naturgas og elektricitet inkl. afgifter og moms for 2014.

VARMEPRISER INKL. INVESTERING

TABEL 1

OPVARMNINGSFORM	Investering kr.	Virkningsgrad %	Pris energi kr./kWh	Levetid år	Vedligehold (anslået) kr./år	Varmepris inkl. investering og vedligehold
Fjernvarme	40.865	100%	0,78	20	0	17.030
Olie	49.038	85%	1,55	20	2.500	38.958
Bioolie	49.038	85%	0,79	20	2.500	23.764
Træpiller	62.041	80%	0,42	20	3.500	17.312
Naturgas	52.010	95%	0,75	18	2.100	20.357
Elvarme	29.720	100%	1,73	30	0	32.943
Luft/vand- varmepumpe	96.590	300%	1,73	20	1.000	18.264
Jordvarmepumpe	126.310	330%	1,73	20	1.000	19.419

Investering jf. teknologikatalog for 2015.

Virkningsgrader er skønnede for eksisterende anlæg. For oliefyrrer og naturgaskedler jf. DTU-rapport anno 2005.

Levetider jf. teknologikatalog bortset fra naturgas som jf. magasin er 17-18 år i stedet for 22 år.

Samlet set viser sammenligningen, at fjernvarme generelt er konkurrencedygtig over for de individuelle opvarmningsformer, men at

barmarksværkerne er under pres fra især den individuelle opvarmning med varmepumper, træpiller og naturgas.

Fjernvarmeprisen og afgifter

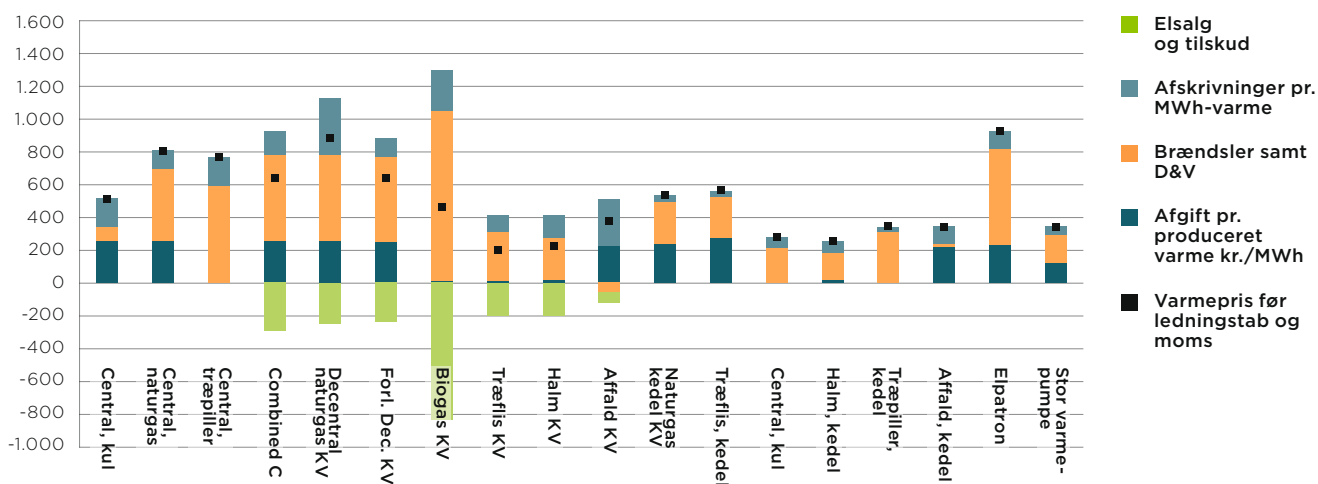
Det fremgår af ovenstående, at de til tider meget varierende varmepriser er betinget af det brændsel, som fjernvarmen produceres på, og de afgifter, som er bundet op på brændslerne. Da omkostninger til brændsler og afgifter indgår i den variable del af varmeprisen, er der i figuren Variabel varmepris for forskellige produktionsformer 2014 sammenstillet omkostninger til brændsler samt drift og vedligehold, omkostninger til afgifter, indtægter ved salg af elektricitet inkl. tilskud for at kunne beregne en variabel varmepris.

For de centrale værker er brændslerne delt med den halve kraftvarmefordel. Elindtægter indgår ikke for centrale anlæg, idet disse tilhører elsiden og som sådan ikke påvirker varmeprisen. For de decentrale kraftvarmeanlæg inkl. affaldskraftvarme medgår elindtægter til at nedsætte varmeprisen. Brændselspriser er taget fra Energistyrelsens prisfremskrivninger. Virkningsgrader og omkostninger til drift og vedligehold er taget fra teknologikataloget. Der indgår ikke investeringer i figuren. Biomassekraftvarme, biogas og affaldskraftvarme har relativt set høje investeringsomkostninger, som trækker i retning af

højere varmepriser i forhold til de lave variable priser, som er fremkommet i figuren for disse anlæg. Man kan sammenfatte, at det er de variable omkostninger, der giver høje varmepriser for naturgasbaserede anlæg, modsat

giver investeringsomkostninger høje varmepriser for biomasse-, biogas- og affaldsbaserede kraftvarmeanlæg.

VARIABEL VARMEPRIS FOR FORSKELLIGE PRODUKTIONSFORMER 2014



Figuren viser samme billede som varmeprisstatistikken, dvs. de naturgasbaserede anlæg er dyrest, og kul, affald og biomassebaserede anlæg er billigst. For kul er der det særlige forhold, at afgifterne inkl. omkostninger til CO₂-kvoter er den dominerende omkostning. At kulbaseret varme alligevel bliver billig, skyldes en meget lav kulpris.

Den anvendte pris på træpiller jf. Energistyrelsens forudsætninger virker høj, da det forlyder, at træpiller i hele skibsladninger kan købes til

en pris, der er på niveau med naturgasprisen, hvilket vil være tilfældet, såfremt et centralt anlæg skifter til træpiller.

Den reelle varmepris på decentrale kraftvarmeanlæg og store varmepumper vil blive lidt lavere i virkeligheden, idet disse anlæg vil køre i perioder, hvor elpriserne er gunstige, og stå stille, når elpriserne er høje. Det betyder, at den anvendte gennemsnitlige elpris er misvisende for disse anlæg.

¹⁾ Behandlingspris for affald indgår som en indtægt. Kilde: Miljøstyrelsens benchmark 2011.

VARMEVÆRK	Antal målere	Forbruger- tæthed (MWh leveret pr. meter)	Levering an net MWh	Fremløb an net vinter °C	Alder på lednings- net - målt i antal år	Nettab i procent af leveret til net	Funk- tions- opdelt kontoplan
AFFALDVARME AARHUS	53.344	2,2	2.589.633	81		12%	
ALLINGÅBRO VARMEVÆRK A.M.B.A.	633			83			Ja
ANSAGER VARMEVÆRK A.M.B.A.	622	1,5	14.174	76	25	23%	
ASSENS FJERNVARME - FYN	3.204	1,2	86.815	75	16		Ja
ASTRUP KRAFTVARMEVÆRK A.M.B.A.	161	1,0	4.585	75	19	40%	Ja
AUGUSTENBORG FJERNVARME A.M.B.A.	1.337	1,1	26.666	72	29	27%	Ja
AULUM FJERNVARME A.M.B.A.	1.366		32.331	72		23%	Ja
BALLING FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	502	1,4	12.663	72		29%	
BEDSTED FJERNVARME	464	1,3	9.435	72		17%	Ja
BILLUND VARMEVÆRK A.M.B.A.	2.602	1,6	87.206	85		18%	Ja
BINDSLEV FJERNVARME A.M.B.A.	557	1,6	13.053	72	25	30%	Ja
BJERRINGBRO VARMEVÆRK A.M.B.A.	2.247	1,8	76.080	74		19%	Ja
BOGENSE FORSYNINGSSKAB A.M.B.A.	1.433	1,5	39.269	74		17%	Ja
BOLIGSELSKABET DANBO	695	0,6	22.963	74		31%	Ja
BORNHOLMS VARME A/S	4.822	1,6	106.695	80	15	25%	
BORUP VARMEVÆRK	1.143	0,8	30.478	80	20	24%	
BOULSTRUP-HOU KRAFTVARMEVÆRK A.M.B.A.	622		16.140	71	18	36%	Ja
BRAMMING FJERNVARME A.M.B.A.	2.509			68			Ja
BRANDE FJERNVARME AMBA	1.129			75			Ja
BREDEBRO VARMEVÆRK A.M.B.A.	571	1,3	14.808	73			Ja
BREDSTEN-BALLE KRAFTVARMEVÆRK	638	1,0	14.236	75		26%	Ja
BROAGER FJERNVARMESELSKAB A.M.B.A.	1.105	1,2	23.448	78		25%	
BROVST FJERNVARME A.M.B.A.	1.297	0,7	35.283	80	41	27%	Ja
BRÆDSTRUP FJERNVARME A.M.B.A.	1.485			75	16		Ja
BRØNDBY FJERNVARME A.M.B.A.	3.368	2,8	280.588	75			Ja
BRØNDERSLEV FORSYNING A/S	4.383	1,5	125.810	82		22%	
BRØRUP FJERNVARME A.M.B.A.	1.230	1,2	24.221	72		17%	Ja
BÆKMARKSBRO VARMEVÆRK A.M.B.A.	201			79			Ja
BÆLUM VARMEVÆRK A.M.B.A.	342	1,6	10.006	76	20	25%	
CTR I/S	60	89,9	4.853.274	111	23	0%	
DAGNÆS-BÆKKELUND VARMEVÆRK A.M.B.A.	2.318	1,3	64.792	78		32%	Ja
DURUP FJERNVARME	407	1,4	10.874	74	29	19%	
DYBVAD VARMEVÆRK A.M.B.A.	330	1,1	8.865	76	19	23%	Ja
EBELTOFT FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	1.569	1,7	62.052	75		20%	
EJBY FJERNVARME A.M.B.A.	804	1,6	18.408	71	44	23%	Ja
EJSTRUPHOLM VARMEVÆRK	744	1,5	19.650	72		19%	Ja
ELLIDSHØJ-FERSLEV KRAFTVARMEVÆRK	434		12.090	83		39%	
ENERGI VIBORG KRAFTVARME A/S	11	27,2	325.804	95	18	2%	Ja
ENERGIMIDT - ENERGIGRUPPEN JYLLAND A/S	18.591	1,8	632.529	73			
ESBJERG FORSYNING A/S	20.059	2,4	1.056.883	88	17	20%	Ja
FARSØ VARMEVÆRK A.M.B.A.	1.508		1.092	79			Ja
FENSMARK FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	249	1,1	6.475	79	18	38%	Ja
FELDBORG KRAFTVARMEVÆRK	999	1,2	22.422	76	27	29%	Ja
FJERNVARME FYN A/S	60.867	1,8	2.168.999	85	20	17%	Ja
FJERNVARMECENTRALEN AVEDØRE HOLME	132	8,0	99.451	165	20	16%	
FJERNVARMEDISTRIBUTIONSSKAB HVIDOVRE						9%	Ja
FJERRITSLEV FJERNVARME	2.288			82			Ja
FREDERICIA FJERNVARME A.M.B.A.	8.214	1,6	264.122	80	20	10%	Ja
FREDERIKS VARMEVÆRK A.M.B.A.	781	1,1	18.139	73	30	25%	Ja
FREDERIKSBERG FJERNVARME A/S	4.076	7,8	805.026	73	14	7%	
FUGLEBJERG FJERNVARME	1.090	1,2	24.176	75	16	33%	
FUR KRAFTVARMEVÆRK AMBA	0			80			Ja
FÅRVANG VARMEVÆRK A.M.B.A.	502		14.589	80		27%	Ja
GALTEN VARMEVÆRK	1.837		40.380	80	28	17%	Ja
GANDRUP VESTER-HASSING VARMEFORSYNING	1.790	1,2	49.761	74	25	30%	Ja
GAUERSLUND FJERNVARME	2.934	1,1	65.109	69		24%	
GEDSER FJERNVARME A.M.B.A.	376	1,1	9.105	70	40	35%	Ja
GEDSTED VARMEVÆRK	446			72			Ja
GELSTED FJERNVARME	396	1,6	11.603	72	45	30%	
GENNER-HELLEVAD-HOVSLUND	553	1,1	15.157	76	19	39%	
GEV VARME A/S	3.621	1,6	118.919	82	21	18%	Ja
GILLELEJE FJERNVARME A.M.B.A.	1.594	1,6	38.676	77	30	32%	Ja
GIVE FJERNVARME	1.522	1,4	41.644	77		23%	Ja
GLOSTRUP FORSYNING	407	5,0	78.205	90	31	8%	
GLYNGØRE FJERNVARMEVÆRK	297	2,0	6.888	75	29	31%	
GRAM FJERNVARME	1.143	1,3	27.800	75		24%	Ja

VARMEVÆRK	Antal målere	Forbruger- tæthed (MWh leveret pr. meter)	Levering an net MWh	Fremløb an net vinter °C	Alder på lednings- net - målt i antal år	Nettab i procent af leveret til net	Funk- tions- opdelt kontoplan
GRENAA VARMEVÆRK A.M.B.A.	5.263	1,6	171.409	75	21	19%	Ja
GREVE FJERNVARMEVÆRK	724	5,2	108.393	90		7%	
GRÆSTED FJERNVARME	775	1,5	20.914	77		34%	Ja
GULDBORGSUND FORSYNING VARME	6.400	2,0	243.990	89	20		
GYLLING-ØRTING-FALLING KRAFTVARMEVÆRK	474	0,9	14.862	75	18	37%	Ja
GØRDING VARMEVÆRK A.M.B.A.	741	1,4	20.765	80		23%	Ja
HADERUP KRAFTVARMEVÆRK	233	1,1	7.178	80	18	39%	Ja
HADERSLEV FJERNVARME	4.165	3,0	168.404	82		19%	Ja
HADSTEN VARMEVÆRK	2.371	1,4	75.104	78	18	21%	Ja
HADSUND BYS FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	1.992	1,7	63.383	75	35	22%	Ja
HALS FJERNVARME A.M.B.A.	1.255	1,1	26.225	73	19	22%	Ja
HALSNÆS VARME A/S	3.800	1,4	110.241	80	23	22%	
HALVRIMMEN-ARENTSMINDE KRAFTVARMEVÆRK	405			80	22		Ja
HAMMEL FJERNVARME A.M.B.A.	2.587			77	36		
HAMMERSHØJ FJERNVARMEVÆRK	368	1,4	10.669	73		23%	Ja
HANSTHOLM VARMEVÆRK A.M.B.A.	813	1,2	30.545	73	31	45%	
HARBOØRE VARMEVÆRK A.M.B.A.	680	1,5	19.574	78	21	27%	
HASHØJ KRAFTVARMEFORSYNING	486			78			Ja
HASLEV FJERNVARME I.M.B.A.	2.078	2,1	66.043	72		23%	Ja
HAVNDAL FJERNVARME A.M.B.A.	312	0,7	9.147	76	21	30%	
HAVNEBY VARMEVÆRK A.M.B.A.	261	1,1	5.716	75	8	25%	
HEDENSTED FJERNVARME	1.900	1,1	42.341	70	29	31%	Ja
HINNERUP FJERNVARME A.M.B.A.	3.516	1,1	81.169	78		25%	
HIRTSHALS FJERNVARME A.M.B.A.	2.433	1,4	66.953	70	17	26%	Ja
HJALLERUP FJERNVARME ANDELSSELSKAB	1.605		33.766	80		26%	Ja
HJORDKÆR FJERNVARMEVÆRK	574	3,3	36.154	80	26	11%	Ja
HJØRRING VARMEFORSYNING	9.172	1,9	287.006	80	20	19%	Ja
HOBRO VARMEVÆRK A.M.B.A.	1.502	1,5	50.130	81		20%	Ja
HOFOR FJERNVARME	31.905	8,4	5.171.300	81	24	13%	Ja
HOLEBY FJERNVARME	691	1,2	13.920	92	29	17%	Ja
HOLME-LUNDSHØJ FJERNVARME	2.594			71			
HOLSTED VARMEVÆRK A.M.B.A.	962			71			Ja
HOLTE FJERNVARME A.M.B.A.	815	2,9	78.361	85	26	22%	Ja
HORNSLET FJERNVARME A.M.B.A.	1.925			80	28		
HORSSENS VARMEVÆRK A.M.B.A.	5.596	3,1	252.720	85		11%	Ja
HOVEDGAARD FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	543	1,8	15.592	70	16	25%	
HUNDIGE FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	35	12,5	68.717	70		8%	Ja
HVALPSUND KRAFTVARME A.M.B.A.	286			75			Ja
HVALSØ KRAFTVARMEVÆRK A.M.B.A.	1.167	1,6	34.248	80	18	26%	Ja
HVIDBJERG FJERNVARME A.M.B.A.	596	0,8	14.136	51		26%	
HVIDEBÆK FJERNVARMEFORSYNING	802	1,0	23.388	88	23	35%	Ja
HØJE TAASTRUP FJERNVARME A.M.B.A.	6.556	2,4	342.476	84		15%	Ja
HØJSLEV NR.SØBY FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	565	1,7	14.612	75		30%	Ja
HØNG VARMEVÆRK A.M.B.A.	1.884	1,3	46.868	77	28	26%	Ja
I/S SKIVE FJERNVARME	3.468	2,0	146.475	75	24	24%	Ja
IKAST VÆRKERNE VARME A/S	7.608	1,4	218.556	73	25	20%	
ISHØJ VARMEVÆRK	65	10,9	92.461	105	31	1%	
JELLING VARMEVÆRK	976	1,5	30.837	78			Ja
JERSLEV VARMEVÆRK A.M.B.A.	401	1,2	9.734	75		25%	Ja
JÆGERSPRIS KRAFTVARME A.M.B.A.	1.293	1,2	39.314	80	17	28%	Ja
KERTEMINDE FORSYNING - VARME A/S	5.860	1,1	170.344	83	22	31%	Ja
KIBÆK VARMEVÆRK ANDELSSELSKAB	1.169	0,9	35.678	80	39	23%	Ja
KJELLERUP FJERNVARME	1.749	1,7	57.186	70		19%	
KONGERSLEV FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	569			78			Ja
KVÆRNDRUP FJERNVARME A.M.B.A.	660	0,9	17.053	80	25	22%	Ja
LANGÅ VARMEVÆRK A.M.B.A.	857	1,7	23.568	75	31	19%	
LAURBJERG KRAFTVARMEVÆRK	347	1,1	7.869	74	21	32%	
LEM VARMEVÆRK	720	1,9	38.831	80		12%	Ja
LEMVIG VARMEVÆRK A.M.B.A.	3.055	1,0	84.956	75		19%	Ja
LOLLAND VARME A/S, NAKSKOV FJERNVARME	4.215	0,8	139.794	78	30	26%	
LOLLAND VARME, SØLLESTED VARMEVÆRK	457	0,5	13.424	80		34%	
LYSTRUP FJERNVARME A.M.B.A.	3.893	1,3	89.989	78			Ja
LÆSØ FJERNVARMEVÆRK	209	1,3	6.993	85	21	37%	
LØGSTRUP VARMEVÆRK A.M.B.A.	708	1,1	16.740	75	30	27%	
LØGSTØR FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	2.452	1,3	84.194	75		26%	
LØGUMKLOSTER FJERNVARME A.M.B.A.	1.486	1,2	32.054	72		19%	Ja

VARMEVÆRK	Antal målere	Forbruger- tæthed (MWh leveret pr. meter)	Levering an net MWh	Fremløb an net vinter °C	Alder på lednings- net - målt i antal år	Nettab i procent af leveret til net	Funk- tions- opdelt kontoplan
LØKKEN VARMEVÆRK A.M.B.A.	1.074	1,1	24.461	70	31	27%	Ja
LØNSTRUP VARMEFORSYNING A.M.B.A.	447	0,6	13.348	70	16	46%	
LØSNING FJERNVARME A.M.B.A.	1.028	1,4	25.320	70		25%	Ja
MALLING VARMEVÆRK A.M.B.A.	1.693			68			Ja
MARIBO VARMEVÆRK A.M.B.A.	2.259	1,6	84.837	78		16%	Ja
MERKUR FJERNVARME AMBA	0			51			Ja
MIDDELFART FJERNVARME A.M.B.A.	5.015	1,6	128.611	68		19%	Ja
MOSEDE FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	197	1,2	7.315	68	44	26%	
MØLDRUP VARMEVÆRK	560	1,0	13.705	72	27	20%	Ja
MØLHOLM VARMEVÆRK	2.253	1,4	57.000	72	20	20%	Ja
MØRKE FJERNVARME A.M.B.A.	572	1,6	14.058	72		28%	
MØRKØV VARMEVÆRK A.M.B.A.	451	1,3	11.710	81	31	30%	
NIBE VARMEVÆRK A.M.B.A.	1.965	0,9	53.000	79	35	21%	Ja
NIMTOFTE OG OMEGNS	398	0,5	9.225	70		30%	Ja
NORDBY FJERNVARME A.M.B.A.	922			80			Ja
NR. SNEDE VARMEVÆRK A.M.B.A.	665	1,7	22.336	76	21	16%	Ja
NYBORG FORSYNING OG SERVICE A/S	7.056	1,5	209.813	77	19	20%	Ja
NYKØBING M. FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	1.810	1,4	43.235	74		23%	Ja
NYKØBING S. VARMEVÆRK A.M.B.A.	1.843			77	24		Ja
NYSTED VARMEVÆRK A.M.B.A.	694	1,5	18.420	72	25		Ja
NÆSTVED VARMEVÆRK A.M.B.A.	3.954	2,3	213.576	90	22	20%	Ja
NØRRE AABY KRAFTVARMEVÆRK A.M.B.A.	981	1,1	26.767	70		12%	Ja
NØRRE-ALSLEV FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	627	1,9	21.626	80	24	27%	Ja
ODDER VARMEVÆRK A.M.B.A.	3.430	1,4	115.439	73	21	23%	Ja
OKSBØL VARMEVÆRK	1.200			70			Ja
OUTRUP VARMEVÆRK A.M.B.A.	444	1,4	11.361	74	19	22%	Ja
OVERLUND FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	560	0,7	14.926	75	25	20%	
PADBORG FJERNVARME			45.811	75		25%	
PINDSTRUP VARMEVÆRK	304	1,3	10.352	85	26	31%	
PRÆSTØ FJERNVARME A.M.B.A.	643	2,4	22.483	80	31	22%	Ja
RAMSING-LEM-LIHME KRAFTVARMEVÆRK	603	1,0	17.666	78	20	44%	
RASK MØLLE VARMEVÆRK	341	0,9	8.557	69		28%	Ja
RIBE FJERNVARME A.M.B.A.	2.416	1,6	81.732	70	24	17%	Ja
RINGE FJERNVARMESELSKAB	2.510	1,5	66.686	77	40	16%	Ja
RINGKØBING FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	4.100	1,4	116.730	73		17%	Ja
RINGSTED KOMMUNALE VARMEFORSYNING	2.933	1,1	143.051	85	22	20%	
RISE FJERNVARME A.M.B.A.	122	0,2	3.670	84	13	28%	
ROSKILDE FORSYNING A/S	7.553	2,8	473.173	79		20%	Ja
RUNDHØJ FJERNVARME A.M.B.A.	32	6,0	8.964	72			
RVV A.M.B.A.	5.134	1,0	153.738	76	22	22%	
RY VARMEVÆRK A.M.B.A.	2.162	1,4	62.896	72	25	20%	Ja
RYE KRAFTVARMEVÆRK	362	0,9	10.106	75		22%	Ja
RYOMGAARD FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	651	1,3	17.582	70	25	27%	Ja
RÆHR FJERNVARME	209		66.410	72		94%	
RØDBY VARMEVÆRK A.M.B.A.	1.061	1,7	29.078	80		26%	Ja
RØDBYHAVN FJERNVARME A.M.B.A.	681	2,2	32.752	83	25	22%	Ja
RØDDING VARMECENTRAL	1.243	2,1	37.257	78		14%	Ja
RØDKÆRSBRO FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	584	0,8	12.925	78	26	20%	Ja
RØDOVRE KOMMUNALE FJERNVARMEFORSYNING	221	4,5	154.697	76		5%	
RØNDE FJERNVARME A.M.B.A.	1.476		39.055	73		23%	Ja
SAKSKØBING FJERNVARMESELSKAB	1.932	1,6	50.069	78	20	28%	Ja
SALTUM FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	364		9.822	75		24%	Ja
SDR. HERREDS KRAFTVARMEVÆRKER	614	0,9	19.141	70	20	37%	
SDR. OMME VARMEVÆRK AMBA	752	1,4	20.352	68		23%	Ja
SILKEBORG FJERNVARME A/S	10.666	1,7	401.392	70	18	16%	Ja
SINDAL VARMEFORSYNING A.M.B.A.	1.396	1,3	29.488	68		12%	Ja
SK VARME A/S	5.869	2,4	273.079	82	25	21%	Ja
SKAGEN VARMEVÆRK A.M.B.A.	2.527	1,7	76.821	84	14	21%	Ja
SKALS KRAFTVARMEVÆRK	746	1,4	19.887	74	23	23%	
SKANDERBORG - HØRNING FJERNVARME A.M.B.A.	8.952	1,3	244.381	75		22%	Ja
SKJERN FJERNVARME CENTRAL	3.158	0,7	78.954	68		18%	Ja
SKOVLUND VARMEVÆRK A.M.B.A.	265			70			Ja
SKÆRBÆK FJERNVARME	1.382	1,1	27.116	69	20	20%	Ja
SKØRPING VARMEVÆRK A.M.B.A.	1.284	1,3	34.373	92	20	8%	Ja
SMØRUM KRAFTVARME A.M.B.A.	2.533	1,3	44.005	82	41	28%	Ja
SOLRØD FJERNVARMEVÆRK A.M.B.A.	2.077	1,5	61.520	73	26	23%	Ja



Merkurvej 7
6000 Kolding
Tlf +45 76308000
Fax +45 75528962
www.danskfjernvarme.dk
mail@danskfjernvarme.dk