

Notat

Fjernvarmeprisen i Danmark 2008

Konklusion

Undersøgelsen viser, at fjernvarmen har forbedret sin konkurrenceevne i forhold til individuel opvarmning med olie og naturgas. Den gennemsnitlige pris udregnes i den sammenhæng for et standard enfamiliehus. Undersøgelsen viser tillige, at de mindre værker med varme baseret på naturgas, har hævet varmepriserne betydeligt, i forhold til varmeprisen i de store byer. Varmeprisen er især steget for naturgasfyrede kraftvarmeværker med eleffekt under 5 MW, som sælger elproduktionen til 3-ledstariffen. Tilsvarende værker på det frie elmarked har mindre stigninger i varmeprisen. Samlet set er der blevet større forskel mellem den billigste varme og den dyreste varme i forhold til tidligere år.

Undersøgelsen gælder kun for standardhuset. Hvis f.eks. forbruget er lavere, så bliver konkurrenceforholdet for fjernvarme forringet, idet det faste bidrag udgør en relativt større del af varmeprisen, og omvendt hvis varmeforbruget er højere.

Baggrund

Dansk Fjernvarme udarbejder en gang årligt en opgørelse over fjernvarmepriserne i Danmark. Undersøgelsen udarbejdes for et standard enfamiliehus på 130 m² med et varmeforbrug på 18,1 MWh årligt. Standardhuset er valgt for at kunne sammenligne vidt forskellige måder at sammensætte priser på. Fjernvarmeprisen er typisk sammensat af en variabel varmepris som opkræves pr. energienhed (MWh, GJ, kCal eller pr. m³ leveret fjernvarmevand) og af en fast del (abonnement, målerleje, BBR m², m³, mv.). Når fjernvarmeværkerne fastlægger tariffen er udgangspunktet, at de søges gjort omkostningsægte, således at den variable del afspejler de variable omkostninger selskaberne har til indkøb af energi, smøremidler, afgiftsbetaling osv. Den faste del søges tilsvarende at afspejle de faste omkostninger, der er på et værk i form af husleje, personale, afskrivninger osv. Dette princip er valgt for at sikre, at forbrugerne så vidt muligt betaler for det der leveres. Det er f.eks. ikke ønskeligt, at energibesparelser hos en kunde medfører flere omkostninger hos andre forbrugere. Dette ville være resultatet, såfremt de faste omkostninger opkræves via en variabel tarif.

Det ligger fjernvarmeselskaberne meget på sinde at være konkurrencedygtige med varme fra det individuelle oliefyr samt med varme fra den individuelle naturgaskedel. Derfor sammenlignes fjernvarmepriserne med den gennemsnitlige varmepris ved anvendelse af fyringsolie samt naturgas (DONG naturgastarif) for samme standard enfamiliehus målt over de seneste 9 måneder.

Da fjernvarmesektoren er meget reguleret via den danske lovgivning, er der ikke samme betingelser for alle typer fjernvarmeværker. Forskellighederne afspejles i de brændsler, som værkerne anvender, i afgiftsforholdene, i elproduktion og elproduktionstilskud, i forbrugertætheden, dvs. hvor meget fjernvarmerør der skal til pr. forbruger samt i værkets alder, der har betydning for, hvor meget af anlæggene, der er betalt via afskrivningerne. Forskellighederne medfører, at værker, der umiddelbart synes at være ens, kan have meget forskellige varmepriser.

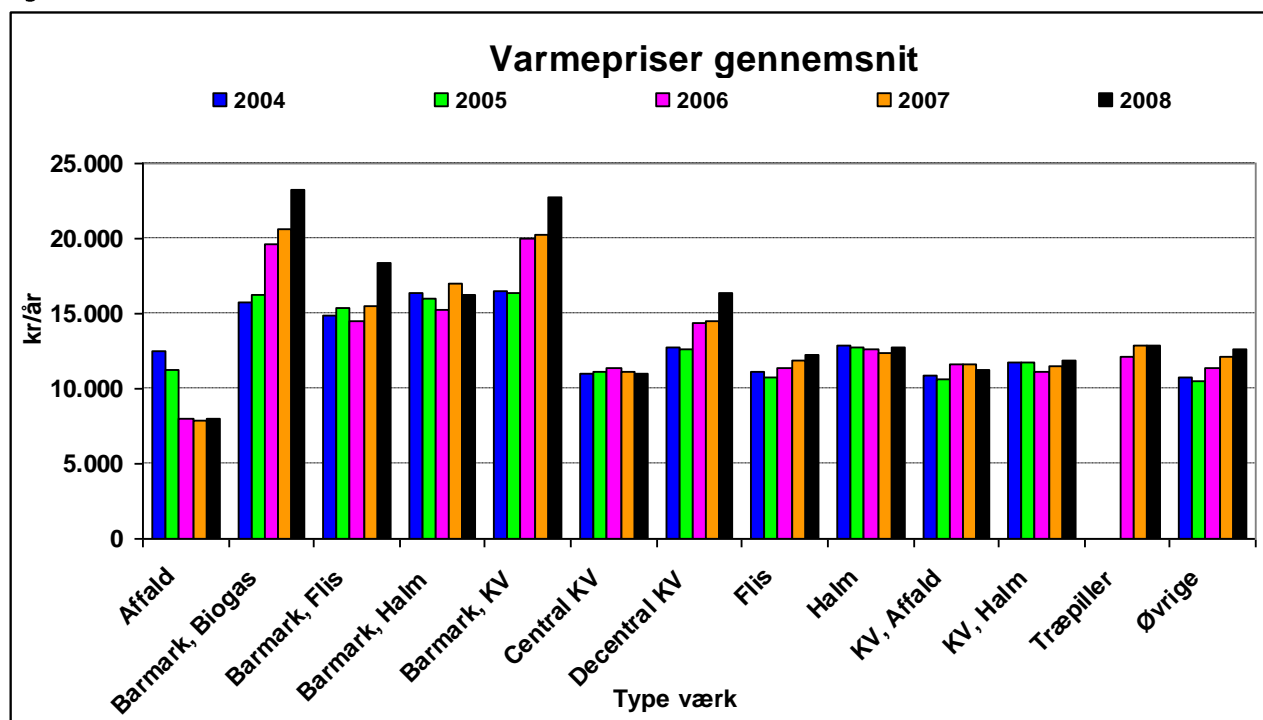
Varmeprisen 2008

Den gennemsnitlige acontopris for at opvarme et hus på 130 m² med et årligt varmeforbrug på 18,1 MWh er 15.285 kr./år beregnet uden at tage højde for værkernes størrelse. Det er en stigning på gennemsnitligt 1.435 kr./år i forhold til 2007 varmeprisen, svarende til stigning på 10,4 %. Tages der højde for størrelsen af de fjernvarmeværker, der leverer varmen, så kan en vægтет varmepris beregnes. Den vægtede acontovarmepris i 2008 er ca. 11.750 kr., hvilket er 550 kr. højere end sidste år, svarende til stigninger på 4,9 %.

25 % af værkerne har priser der ligger under 11.687 kr./år (25% fraktil). Tilsvarende ligger 25 % af priserne over 18.136 kr./år (75% fraktil). Det værk, der ligger i midten (50 % fraktil), afregner 14.827 kr./år. Alle disse priser er steget i forhold til 2007. Den største stigning ses i 75% fraktilen, der er steget med ca. 1.800 kr./år, hvorimod 25% fraktilen blot er steget med ca. 500 kr./år. Dette indikerer, at de største absolutte prisstigninger ses hos de forbrugere, der i forvejen betaler mest for varmen.

Figur 1 **Varmepriser gennemsnit** viser de gennemsnitlige accontopriser og udviklingen gennem de sidste 5 år for de forskellige typer fjernvarmeværker.

Fig. 1



Husstørrelse 130 m² – 18,1 MWh/år

Kurven bekræfter, at de største absolutte prisstigninger er sket på barmarksværker med kraftvarme, biogas og flis. Decentrale kraftvarmeværker er også fulgt med i stor absolut prisstigning. Dette bekræfter, at det er de forbrugere, der i forvejen har betalt mest, som har fået de største prisstigninger. Undtagelsen herfor er de barmarksværker, der benytter halm som brændsel.

For andre anlæg end barmarksværkerne og de decentrale naturgasbaserede kraftvarmeværker har varmepriserne kunnet holdes på niveau med tidligere år.

For affaldsværker er der i de seneste 3 år ikke samme antal værker med i undersøgelsen som tidligere, hvorfor prisen ikke er fuldt ud sammenlignelig. Træpiller har kun været med som selvstændigt brændsel i de seneste 3 år.

Varmeprisen sammenlignet med olie og naturgas (alle priser inkl. moms)

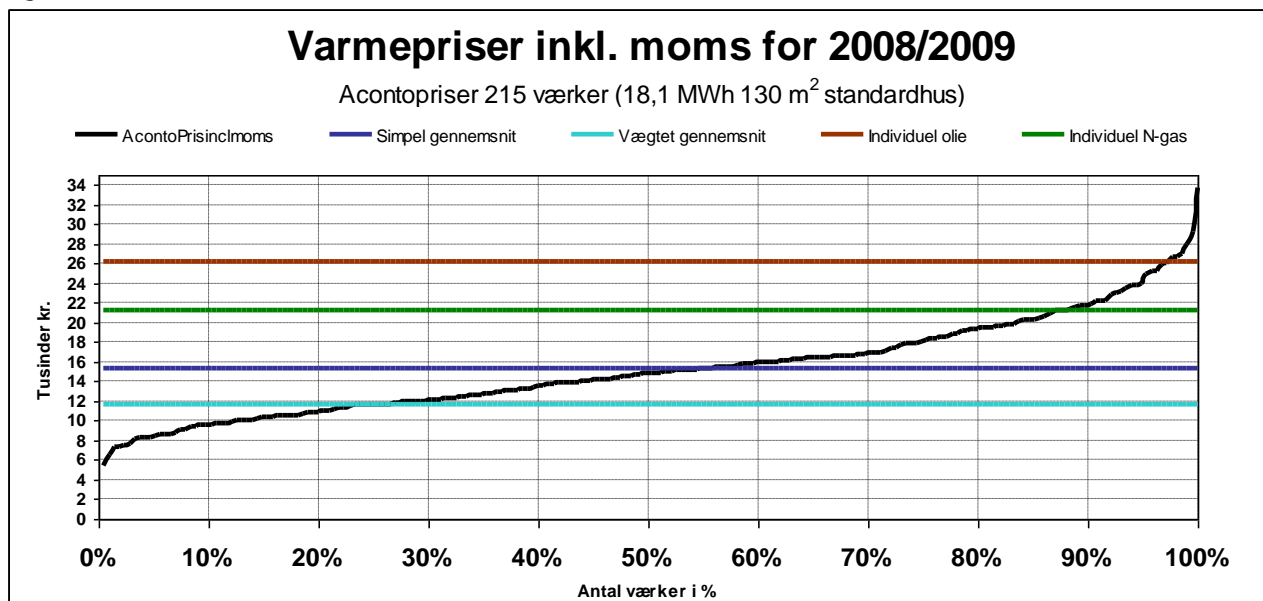
Olieprisreferencen opgøres for tilsvarende enfamiliehus, hvor oliekedlen tillægges en virkningsgrad på 72 % samt årlige vedligeholdelsesomkostninger på 1.500 kr./år. Den gennemsnitlige fyringsoliepris opgøres for januar til september 2008 efter Statoils listepreiser.

Naturgasreferencen opgøres for et enfamiliehus med naturgaskedel, der tillægges virkningsgrad på 85 % samt 1.000 kr./år til vedligehold.

De relativt lave virkningsgrader for olie og naturgas kompenserer for, at der ikke regnes med forrentning og afskrivning af anlæggene.

I figur 2 **Varmepriser inkl. moms for 2008/2009** er alle værker, som har medvirket i varmeprisundersøgelsen, rangordnet fra venstre mod højre med det billigste værk på 5.447 kr/år først til det dyreste værk på 33.691 kr./år yderst til højre.

Figur 2.



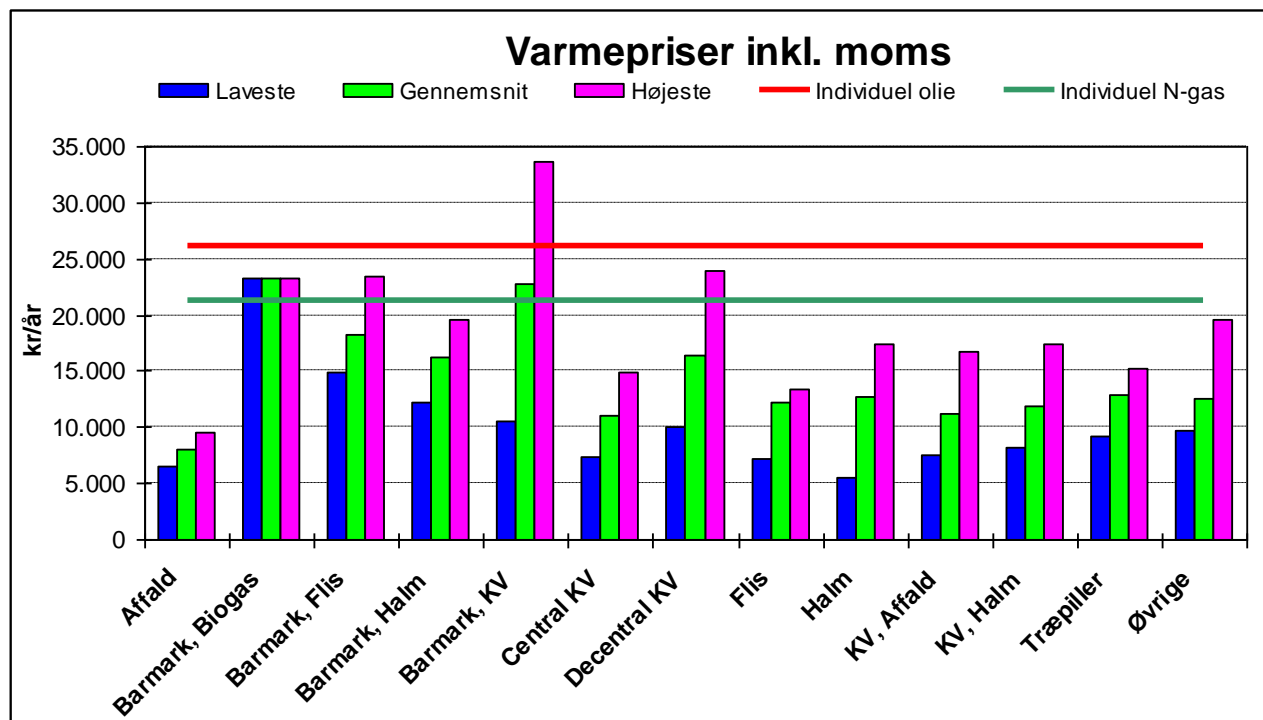
Der er 6 værker, der har en varmepris, der er højere end individuel olieopvarmning svarende til 0,6 % af varmeforbruget for de værker der er med i undersøgelsen. Der er yderligere 27 værker med varmepris højere end individuel naturgasopvarmning svarende til 2,9 % af varmeforbruget. Samlet set er der 3,5 % af fjernvarmeforbrugerne i undersøgelsen, der har en varmepris, som ikke er konkurrencedygtig med individuel fossil opvarmning målt på standardenfamiliehus.

Som det ses af ovenstående kurve, er der store prisforskelle mellem de forskellige værker. Blandt årsagerne kan nævnes:

1. Varmeværkets afskrivningspolitik
2. Varmeværkets alder
3. Indregning af tidligere års over/underskud
4. Forbrugernes pris for tilslutning til fjernvarmenettet – er det sket gratis, således at investeringen opkræves over varmeprisen, eller har forbrugeren selv betalt de faktiske udgifter ved tilslutningen
5. Brændsel – Der er ikke frit brændselsvalg. Da brændselsprisen er den største enkeltomkostning er det ikke ligegyldigt om værket er pålagt at fyre med afgiftsbelagt brændsel eller kan bruge biomassebaseret brændsel.

For at få et mere komplet billede af højeste og laveste varmepriser ses højeste, laveste samt gennemsnitlige varmepris i figur 3 **Varmepriser inkl. moms**, grupperet efter den energiform, der leverer hovedparten af varmen til værkerne.

Fig 3



Det har været nødvendigt at placere enkelte værker i en særlig gruppe "Øvrige". Det er værker, der anvender flere forskellige energiformer, og værker, som får hovedparten af varmen fra industri-virksomheder. Barmarksværkerne er fortsat placeret i særlige grupper på grund af de særlige forhold, der gør sig gældende for disse, især den store gæld og det relativt omkostningstunge ledningstab.

Bortset fra et enkelt barmarksværk på flis og et enkelt på biogas, er det udelukkende kraftvarmeværker baseret på naturgas, hvor varmeprisen overstiger tilsvarende olie-gaspris. For kraftvarme på et barmarksværk, er den gennemsnitlige pris også over gasprisen. Højeste og laveste pris for barmarksværkerne er for et naturgasbaseret kraftvarmeanlæg. Dansk Fjernvarme har en formodning om, at der er en yderligere årsag til dette, ud over de tidligere nævnte fem punkter. Formodningen går ud på, at de værker, der afregner på 3-ledstariffen, ikke i samme grad som de værker, der er på det frie elmarked, har fået en elafregningspris, der har fulgt med stigningerne i gasprisen. Tabel 1 viser varmeprisen for værker på 3-ledstarif sammenlignet med værker på det frie elmarked. Alle værker, der er med i sammenligningen, har en installeret effekt under 5 MW.

Tabel 1

Gennemsnit kr. inkl. moms	Afregnet varmepris	Ny a conto varmepris	Stigning a conto ifht. afregnet
Varmepris 3-ledstarif ^a	17.402	19.596	2.194
Varmepris frit elmarked ^a	13.254	14.047	792
Forskel	4.148	5.549	

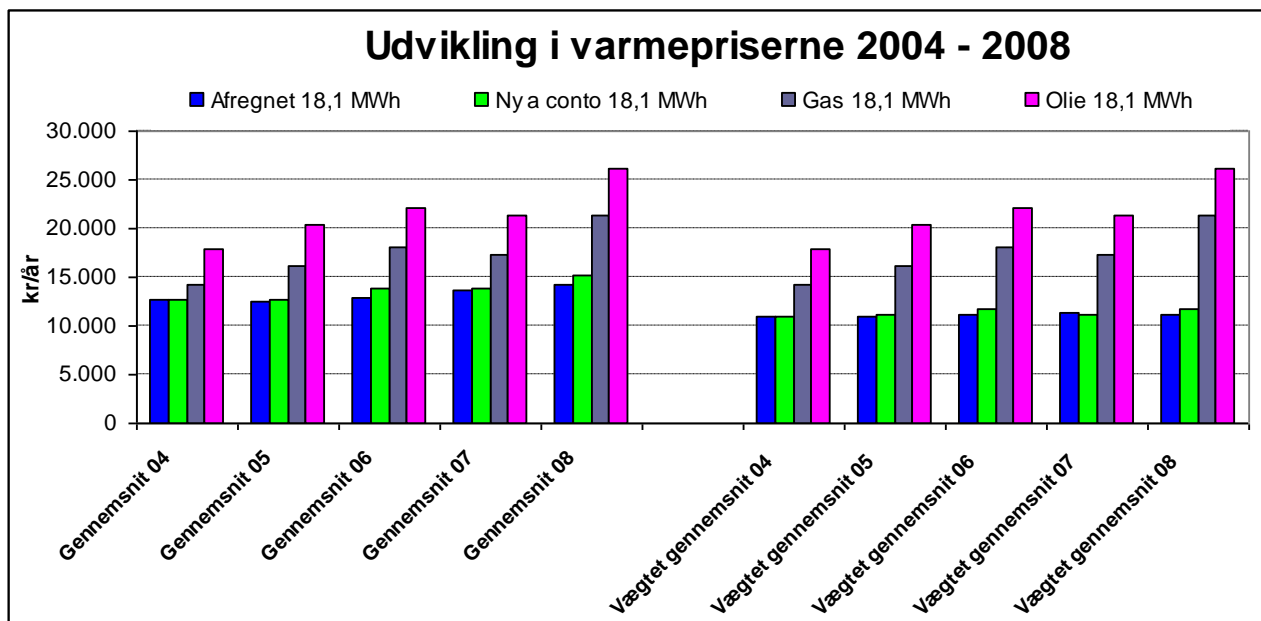
a) Kun værker med mindre end 5 MW effekt er med i undersøgelse.

Tabellen viser en forskel, som er stigende med de nye acontopriser, idet forskellen gennemsnitligt for de omfattede værker er ca. 5.550 kr./år i det kommende varmeår. Der er således i varmepriserne en klar indikation af, at værker på det frie elmarked har markant bedre økonomi i forhold til værker, der fortsat benytter 3-ledstariffen til afregning af el.

Prisudvikling

Figur 4 **Udvikling i varmepriserne 2004 – 2008** viser udviklingen i de gennemsnitlige priser for opvarmning af standardhuset. Endvidere ses den tilsvarende pris for opvarmning med naturgas og med fyringsolie.

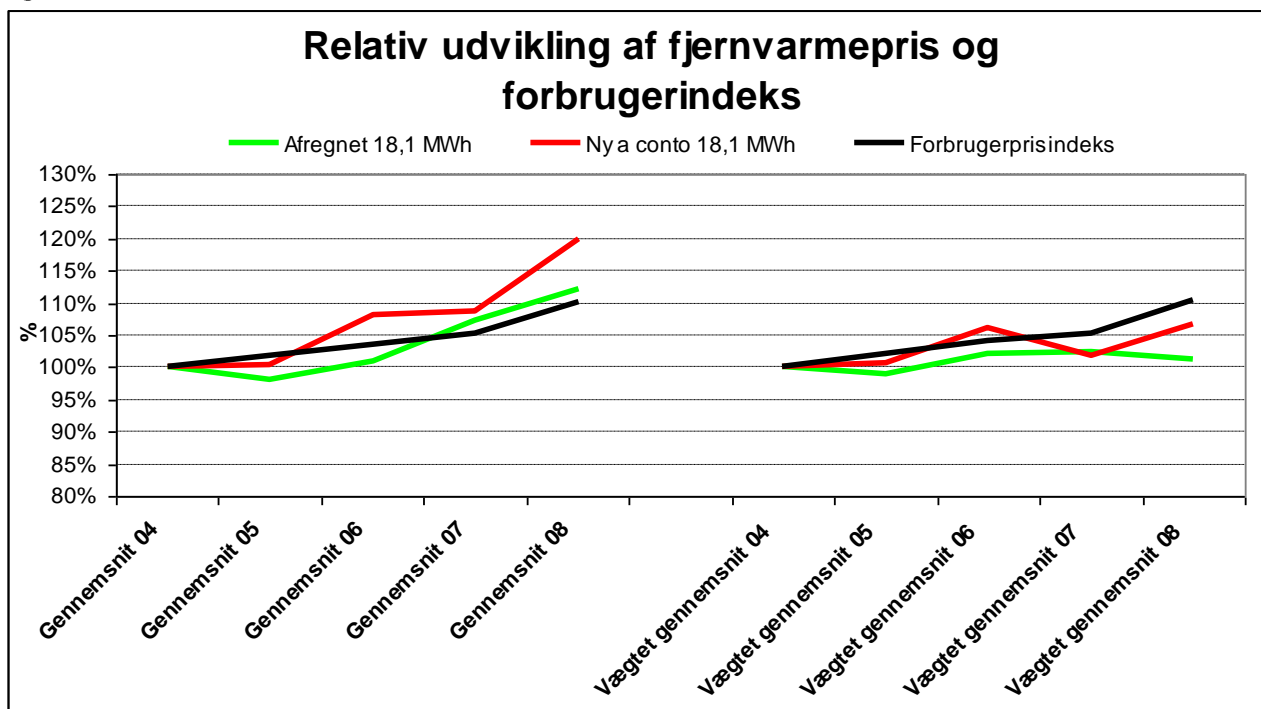
Fig 4



Figuren viser, at den gennemsnitlige pris for standardhuset i alle fem år har ligget under såvel individuel oliefyring som individuel naturgas. For det vægtede gennemsnit er varmeprisen stort set på samme niveau i alle 5 år, hvorimod olie- og gaspriser stiger meget. Fjernvarmen har hermed relativt set forbedret sin konkurrenceevne.

Figur 5 **Relativ udvikling af fjernvarmepris og forbrugerindeks** viser den procentvise stigning i varmepris og forbrugerindeks med udgangspunkt i 2004.

Fig 5



Stigningen i det almindelige gennemsnit a conto ligger højere end forbrugerprisindekset, hvilket indikerer, at de små værkers prisstigninger er højere end samfundets prisstigninger i øvrigt. For det vægtede gennemsnit, hvor de store byers lave varmepriser vægter højere, ligger prisudviklingen under forbrugerprisindeksets stigninger. Det betyder, at den vægtede gennemsnitlige reale varmepris er faldende.