

Notat

Dato: 11.09.2013
 Sagsnr.: 2012-45335
 Dok. nr.: 2013-202618
 Direkte telefon: 9931 4861
 Initialer: JML

Aalborg Forsyning
Varme
 Hjulmagervej 20
 Postboks 463
 9100 Aalborg

Beskrivelse af ændringer i forhold til tidligere model for overtagelse af decentrale fjernvarmeselskaber

COWI har i samarbejde med Aalborg Forsyning, Varme (AKF) udarbejdet notat vedr. principperne for konvertering af individuelle naturgasområder mv. og overtagelse af decentrale fjernvarmeselskaber.

Modellen er udformet med udgangspunkt i de hidtidige og tidligere anvendte principper for overtagelse af decentrale fjernvarmeselskaber, men det har været nødvendigt med mindre justeringer af principperne. De foreslåede ændringer er kort beskrevet i det følgende:

Anvendelsesområde	Principperne er udvidet fra at omfatte overtagelse af decentrale fjernvarmeselskaber til også at omfatte konvertering af individuelt forsynede naturgasområder mv. til forsyning med central kraftvarme.
Kraftvarmeperiode på 20 år	Gyldigheden af kraftvarmetillægget ændres fra 12 til 20 år regnet fra overtagelsesdagen for decentrale fjernvarmeselskaber og første tilslutning i individuelt forsynede områder. Ændringen sker primært af hensyn til at nedbringe de faste årlige omkostninger for fjernvarmealternativet og dermed forbedre konkurrenceevnen i de nye områder. Muligheden for kontantbetaling bibeholdes, således at de nye kunder har mulighed for at komme ned på AKFs almindelige takster.
Proces	For de decentrale fjernvarmeselskaber er processen for overtagelse som i den tidligere model opdelt i 2 faser, så bestyrelsen først får et overslag over kraftvarmetillægget i fase 1 inden kraftvarmetillægget fastsættes endeligt i fase 2. I de individuelle naturgasområder mv. er der kun tale om 1 fase, hvor det endelige kraftvarmetillæg fastlægges.

<p>Betaling for forhandlinger</p>	<p>Tidligere afholdt fjernvarmeselskaberne udgifter til fase 1 af forhandlingerne om overtagelse, mens AKF afholdt udgifterne til fase 2. Fjernvarmeselskaber, der tidligere havde takket nej efter fase 2, skulle selv betale alle udgifter forbundet med en ny forhandling.</p> <p>I den foreslåede model afholder AKF udgifter til fase 1 og 2 for fjernvarmeselskaber. Fjernvarmeselskaber, der tidligere har takket nej efter fase 2, skal selv betale alle udgifter forbundet med en ny forhandling. For de individuelle naturgasområder mv. afholder AKF udgifterne til beregning af kraftvarmetillæg mv.</p>
<p>Loft over varmeudgiften</p>	<p>Loftet over kraftvarmetillægget, så varmeregningen for et referencehus på 130 m² med et varmeforbrug på 61 GJ ved en afkøling på 42 °C ikke overstiger 19.500 kr., inkl. moms og kraftvarmetillæg (prisniveau 2006) bortfalder. Loftet har kun været aktuelt i meget få tilfælde for de værker, som AKF har overtaget.</p>
<p>Rabatter</p>	<p>Tidligere har der ikke været indregnet rabatter i forbindelse med overtagelse af eksisterende forbrugere ved decentrale fjernvarmeselskaber.</p> <p>Evt. "her og nu"- rabat, der ydes til kunder, der tilsluttes i konverteringsområderne, mens gravearbejdet pågår, modregnes i indtægterne ved fastsættelse af kraftvarmetillægget.</p>
<p>Minimumtilslutning på 50 %</p>	<p>Kriteriet for igangsætning af nye projekter for forsyning med central kraftvarme har indtil nu været en starttilslutning på 60 %. Kravet om starttilslutning reduceres nu til 50 % i nye områder. Tilslutningsprocenten reduceres bl.a. under henvisning til:</p> <ul style="list-style-type: none"> at individuelle naturgasområder generelt vurderes at være sværere at "få i gang" end eksempelvis individuelt forsynede områder med oliefyr mv. at samfundsøkonomiske analyser i de undersøgte områder indikerer positiv samfundsøkonomi ved konvertering til fjernvarme ved starttilslutninger på ned til 20 %, at sandsynligheden for at projektet realiseres til fordel for samfundsøkonomien, forbruger- og selskabsøkonomien samt miljøet i det hele taget forbedres, at isoleringsevnen i nye rør er forbedret siden kravet om 60 % blev indført, hvorved driftsomkost-

	ningen forbundet med nettet er reduceret.
Potentielle kunder	<p>Tidligere var det forudsat at eksisterende byggeri i de decentrale fjernvarmeområder blev tilsluttet lineært i løbet af beregningsperiodens sidste 10 år. Alle eksisterende ejendomme i forsyningsområdet indgik i beregningen.</p> <p>Nu øges starttilslutningen i de decentrale fjernvarmeområder lineært op til 98 % i løbet af perioden (20 år).</p> <p>I konverteringsområder øges starttilslutningen efterfølgende til 90 % efter 10 år og op til 98 % i slutningen af perioden (20 år). Tilslutningsgraden bestemmes ud fra de potentielt mulige tilslutninger.</p> <p>Ejendomme, der er forsynet med direkte elvarme eller varmepumper indgår ikke som en del af potentialet i decentrale fjernvarmeområder og konverteringsområder, da det typisk er meget dyrt for disse kunder at skifte, og de erfaringsmæssigt således ofte vælger at bibeholde eksisterende forsyningsform. Betragtningen er udelukkende af beregningstekniske karakter, da de naturligvis tilbydes mulighed for fjernvarme som de øvrige ejendomme i området.</p>
Beregningsareal for erhverv	<p>Beregningsarealet for erhvervsarealer i decentrale fjernvarmeområder fastlægges som hidtil ved besøg hos den enkelte potentielle forbruger i forbindelse med fase 2.</p> <p>I konverteringsområder findes det konkrete beregningsareal for erhverv ved kontakt til de respektive potentielle forbrugere ved direkte kontakt forinden udarbejdelse af projektforslag/beregning af kraftvarmetillæg.</p>
Varmebehov	<p>Ved fastsættelse af varmebehovet ved overtagelse af fjernvarmeselskaber tages der som hidtil udgangspunkt i oplysninger om årligt varmebehov for fjernvarmeselskabet.</p> <p>Ved fastsættelse af varmebehovet for individuelle naturgasområder mv. tages der udgangspunkt i data fra naturgasselskabet samt BBR-arealer og enhedsforbrug fra Varmeplan Danmark.</p>

Komforttillæg i eksisterende byggeri	<p>Varmebehovet for eksisterende områder, der tilsluttes det centrale fjernvarmesystem, forudsættes at stige til 0,45 GJ/m². Det er et fald på 0,05 GJ/m² i forhold til tidligere praksis og beror på indsamling af erfaringstal fra de sidste 9-12 års driftsdata fra byer, der er blevet overtaget af AKF. I Hou og Farstrup-Kølby er varmebehovet eks. steget til 0,42 GJ/m².</p>
Komforttillæg i nybyggeri	<p>Tidligere blev varmebehovet for nybyggeri indregnet med baggrund i Bygningsreglementets energiramme.</p> <p>Varmebehovet i nybyggeri tillægges nu 50 % i komforttillæg - oveni energirammen. Ændringen beror på en gennemgang af nye boligområder, der er tilsluttet fjernvarmesystemet de seneste år efter de seneste energiklasser, og som altså viser, at forbruget i gennemsnit ligger 50 % højere end foreskrevet af energirammen.</p>
Produktionsfordeling	<p>Tidligere blev den marginale produktionssammensætning sammensat af varme fra hhv. Aalborg Portland og Nordjyllandsværket. Nu indgår også AKFs reserveproduktion i fordelingen.</p>
Varmepris ab overordnet net/transmissionssystem	<p>I den tidligere model betalte forbrugerne i de centrale fjernvarmeområder samme pris for varmen ab overordnet net som AKFs øvrige forbrugere. Forbrugerne betalte således deres forholdsmæssige andel af udgifterne i det overordnede net (nettab, afskrivninger, henlæggelser, drift og vedligehold samt administration mv.). Forbrugerne betalte dermed et dækningsbidrag til AKF for adgang til produktionssystemet og det overordnede ledningsnet.</p> <p>I den justerede model tages der udgangspunkt i den marginale købspris ab leverandører og i køb af brændsel m.m. til AKFs egne reservecentraler. Hertil kommer udgifter til drift og vedligeholdelse af transmissionssystemet samt fremtidige afskrivninger og henlæggelser i transmissionssystemet. Endelig indregnes effektbeslaglæggelse af transmissions- og produktionskapacitet opgjort på baggrund af transmissionsnettets aktuelle værdi.</p>
Levetid ledningsnet	<p>Den tekniske levetid på fjernvarmeledninger hæves fra 40 til 50 år på baggrund af den seneste forskning på området. Ved vurderinger af behovet for ledningsrenoveringer ansættes levetiden for beton-</p>

	kanaler samt 1. generations præror (gliderør, der blev anvendt til ca. midt i 80'erne) til 30 år mens fastskummede rørsystemer fra efter ca. 1981 ansættes til en levetid på 50 år.
Reserveproduktion	Ved beregning af marginal varmeproduktionspris indregnes også reserveproduktion på AKFs egne kedler, hvis der ikke findes reserve-/spidslast kapacitet i byerne, der tilsluttes.
Lånerenten ændres	Der benyttes fremadrettet en lånerente svarende til den 10-årige SWAP rente tillagt 0,8 %, da den hidtidigt anvendte reference-rente ikke længere eksisterer.
Omkostninger til energibesparelser	Energibesparelser indregnes ikke som en merudgift i konverteringsområder, da konverteringerne i sig selv giver anledning til en besparelse, der har en økonomisk værdi for AKF. Ved overtagelse af decentrale fjernvarmeselskaber fastholdes princippet om indregning af udgifter til opfyldelse af energispareforpligtelsen.
Forblivelsespligt	Der pålægges forblivelsespligt ved overtagelse af decentrale fjernvarmeselskaber, såfremt disse har en restgæld, der kan tilskrives de eksisterende forbrugere. Der pålægges ikke forblivelsespligt for nye kunder i konverteringsområderne.