



Drejebog til implementering af forretningsmodel til salg af varme fra individuelle varmepumper

Afrapportering af konsulentopgave for Energistyrelsen udarbejdet af Insero Energy



15. januar 2016

Indholdsfortegnelse

Opsummering	3
Indledning	6
Fase 1: Etablering	7
Trin 1 – Anvendelse af forretningsmodel	7
Trin 2 - Hensigtserklæring og samarbejdsaftale	8
Trin 3 - Business-to-business aftaler.....	9
Fase 2: Salg	11
Trin 4 – Marketing	11
Trin 5 – Tilbudsgivning på varmepumpeløsning	12
Trin 6 – Installation, drift og overvågning.....	13
Trin 7 – Afregning af varmeforbrug.....	13
Trin 8 - Kundesupport.....	14
Forhold for fjernvarmeselskaberne	16
Bilag 1	17
Bilag 2	20



INSERO ENERGY

Opsummering

Denne drejebog er tænkt som inspiration til aktører, der ønsker at tilbyde nye varmeløsninger med individuelle varmepumper med den nye forretningsmodel i områder uden fjernvarmeforsyning. Drejebogen redegør skridt-for-skridt kort for den samlede proces.

FORRETNINGSMODELLEN

I ny forretningsmodel tilbyder energiselskaber salg af varme til kunder i områder uden fjernvarmenet. Varmen leveres fra varmepumper, som ejes og drives af et driftsselskab, men fysisk er placeret hos den enkelte kunde. Med konceptet undgår boligejere en stor investering, usikkerhed om varmeøkonomi og teknisk valg af varmepumpemodell.

BARRIERER

Hos slutbrugere:

Etableringspris og skepsis over for varmeøkonomi.
Stor forskel på installatørers tilbud og rådgivning.
Varmepumper opleves som teknisk komplicerede.
Usikkerhed om boligen er egnet til varmepumpe.

Hos selskaber:

Regulering af kommunale fjernvarmeselskaber skaber udfordringer ift. ejerskab og drift af varmepumper.
Antaget modvilje hos nogle andelsejede varmeværker i at engagere sig i aktiviteter uden for kerneområdet.
Begrænset erfaringsgrundlag = teknisk og økonomisk usikkerhed ift. stabil og effektiv varmeforsyning.

FORRETNINGSMODEL

Salg af varme til kunder i områder uden fjernvarmenet. Varme leveret fra en varmepumpe, som fysisk er placeret hos kunden, men ejes og drives af et energiselskab.



Drejebog med konkret eksempel:

- Legitimering af projektudrulning
- Kundekontakt
- Finansiering af varmepumper
- Installation og drift

TIL GAVN FOR ALLE AKTØRER



Fordele:

Undgår stor up front investering i varmepumpe
Undgår bekymringer omkring driftssikkerhed
Faste varmeudgifter



Fordele:

Nyt produkt i porteføljen
Mulighed for nyt marked
Mulighed for flere kunder
Energibesparelser + elsalg



Fordele:

Indtægtskilde
Udnytter kompetencer med varmepumper

Figur 1. Demonstrationsprojekt af nyt forretningskoncept for at fjerne barrierer for varmepumper.

AKTØRER I MODELLEN

Forretningsmodel for salg af varme kan involvere flere aktører. Figur 2 angiver et eksempel på rolle- og ansvarsfordelingen mellem en kunde, et energiselskab og et driftsselskab. Modellen kan tænkes i flere variationer, der spænder fra fuldt ansvar for kundekontakt, investering, drift og vedligehold etc. hos energiselskabet til fuldt ansvar hos driftsselskabet. Det synes naturligt at opdelingen sker ud fra kompetencer i selskaberne.

Udbyder af varme:

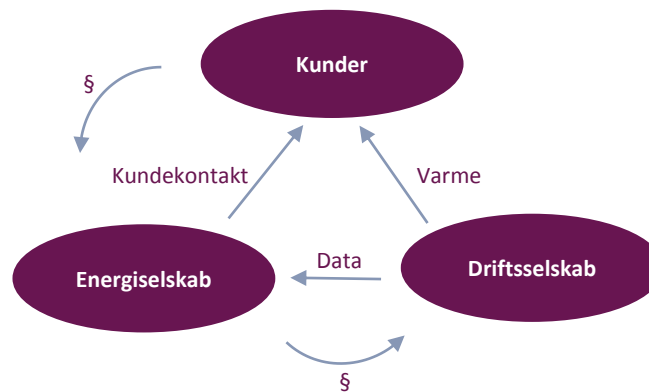
- Energiselskab (fx elselskaber, fjernvarmeselskaber, energiselskaber, kommuner)

Ansvarlig for installation og drift:

- Driftsselskab

Kunder:

- Ejere af helårshuse med olie-/gasfyr uden for fjernvarmenet
- Offentlige bygninger
- Erhverv og industri



Figur 2. Aktører i forretningsmodel for salg af varme fra individuelle varmepumper

PROCESSEN

Som anført i figur 3 er der vist en model for ansvarsfordeling mellem aktørerne. Det er meningen, at ansvarsfordelingen parterne imellem kan tilpasses de enkelte projekter og aktører alt efter behov og kompetencer.

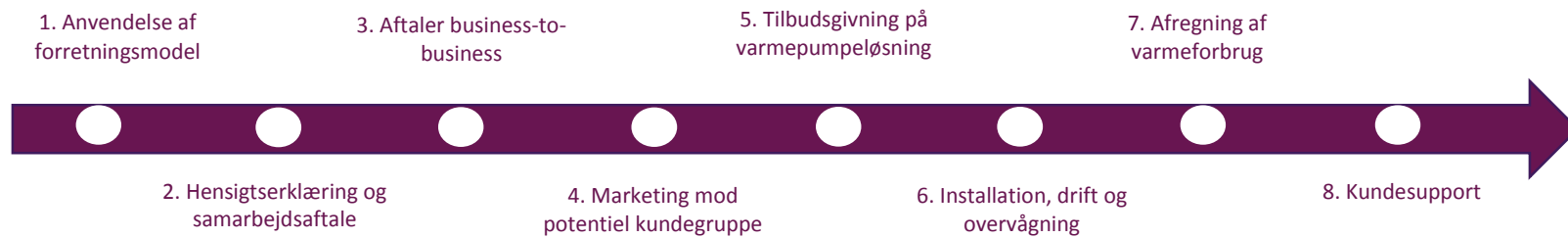
OPGAVER OG ANSVAR

Energiselskab:

- Kundekontakt
- Marketing og kundeførelse
- Afregning af varmeforbrug

Driftsselskab:

- Husgennemgang
- Levering og installation af varmepumpe
- Drift og overvågning
- Dataindsamling



Figur 3. Processen for nyt forretningskonceptet i praksis

Indledning

Drejebog til implementering af forretningsmodel til salg af varme fra individuelle varmepumper har taget udgangspunkt i, at et energiselskab tilbyder salg af varme til kunder i områder uden fjernvarmeforsyning. Varmen leveres fra varmepumper, som ejes og drives af energiselskab eller andre aktører, men hvor varmepumpen er placeret fysisk hos den enkelte kunde¹.

Oprindelig var fjernvarmeselskaber tiltænkt en central rolle i modellen qua deres erfaringer med etablering af nye fjernvarmenet. Forretningsmodellen er dog udviklet på en måde, så elselskaber, kommercielle energiselskaber og andre aktører kan gøre brug af modellen og egenhændigt eller i et samarbejde med et driftsselskab påtage sig investeringen og ansvaret for at tilbyde salg af varme til individuelle kunder fra individuelle varmepumper.

Nærværende drejebog fungerer som inspiration og guide for energiselskaber m.fl., der ønsker at etablere nye varmeløsninger med individuelle varmepumper med den nye forretningsmodel i områder uden fjernvarmeforsyning. Tyngden i drejebogen er lagt på den praktiske udførsel af konkrete projekter, der skridt-for-skridt kan bringe aktører gennem den samlede proces i forretningsmodellen og derved fjerne potentielle barrierer.

Drejebogen består af otte trin, der til favner to faser i form af etablering (trin 1-3) og salg (trin 4-8):

Fase 1: Etablering

- Trin 1 - Anvendelse af forretningsmodel
- Trin 2 - Hensigtserklæring og samarbejdsaftale
- Trin 3 - Business-to-business aftaler

Fase 2: Salg

- Trin 4 - Marketing
- Trin 5 - Tilbudsgivning på varmepumpeløsning
- Trin 6 - Installation, drift og overvågning
- Trin 7 - Afregning af varmeforbrug
- Trin 8 - Kundesupport

For at gøre drejebogen nærværende bliver der refereret til et konkret projekt mellem det kommunale fjernvarmeselskab REFA og driftsselskabet Best Green, som bygger på erfaringer opnået i *Demonstrationsprojekter om varmepumper eller andre VE-baserede opvarmningsformer* under Energistyrelsen.

¹ Læs mere om forretningsmodellen i *Forretningskoncept for udfasning af oliefyr med særlig fokus på fjernvarmeværker som leverandør af varme i område IV*, (Energistyrelsen, 2014).

Fase 1: Etablering

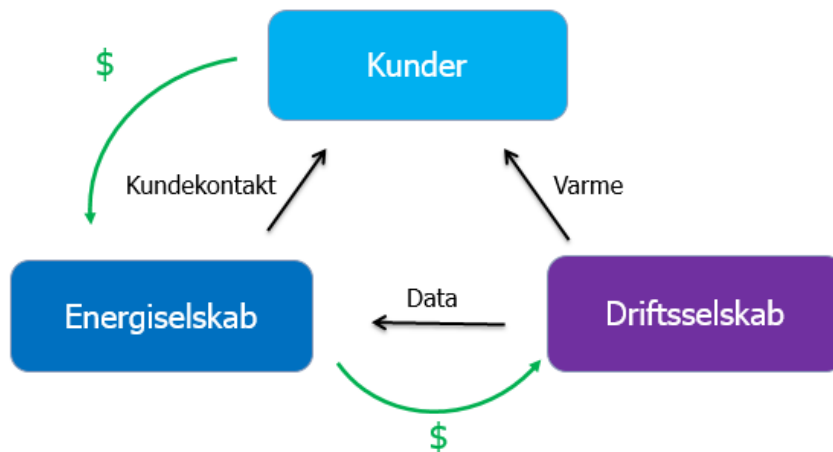
Trin 1 – Anvendelse af forretningsmodel

Det overordnede koncept er, at et energiselskab tilbyder ejere af helårshuse uden for fjernvarmeforsyning at konvertere til en varmepumpe med tilhørende varmeaftale. Grundkonceptet bygger på tanken om, at et energiselskab tager initiativ til at udbyde salg af varme i områder uden for fjernvarmenettet og forestår kundekontakten og ansvaret for afregning af kunder. Samtidig skal energiselskaberne efterspørge ydelser, som de ønsker at overlade til en kommerciel og kompetent part (driftsselskabet), eksempelvis i form af køb og installation af varmepumper, Cloud-baseret styring af varme, handel med el og *smart energy* ydelser, etc.

Forretningsmodellen er skitseret i Figur 4 nedenfor. Modellen kan dog tænkes i flere variationer, hvor eksempelvis energi- og driftsselskab varetages i ét og samme selskab. Det vil forenkle forretningsmodellen, men også kræve flere kompetencer i selskabet. Samtidig vurderes det, at der fra start vil være større tiltro til finansiel håndtering af økonomiske midler fra et (kommunalt- eller forbrugerejet) energiselskab frem for et nyetableret kommercielt driftsselskab.

For selskaberne åbner forretningsmodellen bl.a. for nye produkter/markeder, mersalg (el) og et større kundekartotek. Endvidere kan varmepumper bidrage med energibesparelser og en øget elektrificering af energisektoren, der kan understøtte en grøn omstilling.

For kunderne fjerner forretningsmodellen de barrierer ved varmepumper, som tidligere er identificeret i form af en lav startinvestering, større sikkerhed om varmeøkonomien og øget komfort.



Figur 4. Konceptuel forretningsmodel for salg af varme fra individuelle varmepumper

I det følgende antages det, at forretningsmodellen anvendes som illustreret i Figur 4 med de aktører som er nævnt. Som nævnt kan rolle- og ansvarsfordelingen ændres.

Boks 1. Eksempel på anvendelse af forretningsmodel

Som led i arbejdet med Strategisk Tværkommunal Energiplanlægning Sjælland, har Fjernvarmeselskabet REFA Energi udpeget 23 såkaldte 'olielandsbyer' i Lolland og Guldborgsund kommune, som potentielt kunne være egnet for en konvertering af i alt 13.478 oliefyr registreret i BBR-registret. Imidlertid har usikkerhed omkring data og det faktum at de berørte ejendommene ligger for spredt betydet, at REFA fjernvarme ikke kan tilbyde en fjernvarmeløsning.

Som alternativ løsning ønsker REFA Energi at anvende den nye forretningsmodel om levering af varme på fjernvarmelignende vilkår til bygningsejere uden for fjernvarmenettet. Varmen leveres fra individuelle luft-til-vand varmepumper, hvor kunden ejer 'inde-delen', som er tilsluttet kundens eget centralvarmenet, mens udledningen er ejet af REFA's underleverandør Best Green, men som fysisk er placeret hos den enkelte kunde.

Trin 2 - Hensigtserklæring og samarbejdsaftale

Når et energi- og driftsselskab indgår i et fælles projekt om levering af varme til kunder, er der behov for at underskrive en hensigtserklæring og samarbejdsaftale. Formålet er, at skabe et udgangspunkt for drøftelser om vilkår for et videre samarbejde og fordeling af opgaver og ansvar samt identificere snitflader parterne imellem.

Hensigtserklæringen forpligter til at investere tid og arbejdskraft i samarbejdet. I hensigtserklæringen kan der være anført emner, som skal afklares i perioden frem mod indgåelse af den endelige samarbejdsaftale.

Samarbejdsaftalen sætter de præcise rammer for gennemførelsen af det konkrete projekt og er juridisk bindende for parterne. Aftalen vil typisk rumme formuleringer om formål og projektbeskrivelse, rettigheder, misligholdelse, erstatning etc. Det er tillige afgørende, at samarbejdsaftalen indeholder en klar rolle- og ansvarsfordelingen, idet der kan være flere variationer af løsninger for den samlede proces, der spænder fra fuldt ansvar hos energiselskabet (eller et dertil oprettet energiselskab) til fuldt ansvar hos driftsselskabet.

Boks 2. Eksempel på hensigtserklæring og samarbejdsaftale

I projektet mellem REFA og Best Green er der udarbejdet en hensigtserklæring der angiver, at REFA Energi bliver ansvarlig for kundekontakt, afregning og anden kundesupport i kraft af deres ekspertise på området som lokalt kommunalt ejet fjernvarmeforsyningselskab. Best Green skal forestå projektering, indkøb af varmepumper, installation, service, overvågning og vedligeholdelse af anlæggene. Organiseringen er fastlagt ud fra de kompetencer selskaberne besidder, samt de økonomiske og juridiske begrænsninger, som gælder på området, jf. bilag 1 og 2.

Samarbejdsaftalen er opbygget efter samme skabelon som hensigtserklæringen, men også udvidet i forhold til de tidligere uafklarede spørgsmål herunder beslutningskompetencer, betaling parterne imellem, rettigheder etc.

Trin 3 - Business-to-business aftaler

Dette trin beskriver de aftaler, der skal indgås med investorer, varmepumpeleverandører og installatører.

Investorer

Forretningsmodellen kræver et realkapitalapparat til finansiering af varmepumper. For selskaber uden adgang til intern finansiel kapital kan ekstern finansiering fra bl.a. banker, kapitalfonde, pensionsselskaber etc. være en løsningsmodel. Eksempelvis har Danmarks Grønne Investeringsfond givet tilsagn om mulighed for kapitaltilførsel ud fra den foreliggende forretningsplan under Best Green. Arbejdet med at rejse kapital har krævet en dybere udredning af forretningskonceptet med konkretisering af værditilbud, organisering, markedsundersøgelser, forventede omkostninger og indtægter, potentielle risici i projektet, udviklingsmuligheder etc.

Indkøbsaftale med leverandører af varmepumper

Forretningsmodellen indebærer, at der skal indkøbes et større antal luft/vand varmepumper, hvorfor der skal indgås aftale med en leverandør. En aftalen kan ske via en udbudsproces, hvor leverandørerne inviteres til at afgive tilbud på levering af varmepumpeløsning til private boligejere i et *begrænset* antal effektklasser og med tilhørende akkumuleringstank og varmtvandsbeholder. Udbudsmaterialet skal afspejle, at der er behov for en standardiseret varmepumpeløsning til en konkurrencedygtig pris til et bredt udsnit af boliger uden for fjernvarmeforsyningen.

For hver model bedes leverandøren anføre tekniske specifikationer som eksempelvis effekt, mål på indedel, støj m.m. I de efterfølgende drøftelser kan besparelser ved storindkøb, garantiforpligtelser, betalingsbetingelser etc. været genstand for forhandling, og nedfældes i en samlet aftale mellem leverandøren og energi-/driftsselskabet.

Som en del af forretningsmodellen skal der installeres en varme- og elmåler til registrering af energiforbrug til dokumentation for kunden og til brug for fakturering. Det kan tillige indgå i overvejelser med varmepumpeleverandøren.

Aftaler med flere leverandører kan endvidere været ønskelig af hensyn til at skabe et vist konkurrencepres blandt leverandørerne.

Aftale med installatør

Installatørerne udgør en nøgleressource i forretningsmodellen idet den tekniske installation af varmepumpen har vist sig at have afgørende betydning for både årsvirkningsgraden og den generelle opfattelse og accept af produktet hos boligejerne.

Som ved udvælgelse af varmepumpeproducenten skal der indgås en aftale med installatører om leverance af komplet installation af standardiseret varmepumpeløsning. Installationen omfatter alle dele, der måtte være nødvendigt for idriftsætning og brug af varmepumpeløsningen og favner derfor både ude- og indedel. Også her kan udbudsproces anvendes, hvilket fordrer en nærmere beskrivelse af en standardinstallation.

For at sikre høj kvalitet anbefales det at anvende installatører der er registreret under VarmePumpeOrdningen (VPO-medlem). Alternativt kan varmepumpeleverandørerne eventuelt henvise til relevante installatører.

Boks 3. Standardinstallation

I projektet på Lolland/Falster har REFA Energi inviteret installatører registreret under kvalitetssikringsordningen til introduktionsmøde. På mødet har Best Green haft lejlighed til at gennemgå kravspecifikationer til installationen og besvare spørgsmål fra installatørerne. Mødet har givet en vigtigt første indtryk af de faglige kompetencer blandt de fremmødte og bidrager til de videre drøftelser af tilbud og endelige aftaler, herunder nærmere specificering af standardinstallation, installatørernes ansvar, afleveringsforretning, service og vedligehold etc.

Best Green vælger de(n) installatører der skal samarbejdes med ud fra de indkomne tilbud, deres dokumenterede erfaringer og en generel vurdering.

Fase 2: Salg

Trin 4 – Marketing

Der er behov for at udvikle marketingsmateriale til kundegruppen, der enkelt og i et let forståeligt sprog informerer om de økonomiske og komfortmæssige fordele, som en varmeløsning med varmepumper giver anledning til. Det gælder både på hjemmesider og som fysisk materiale (handout), som lokale installatører og andre kan dele ud i forskellige sammenhænge. Der kan annonceres i lokale medier og afholdes informationsmøder, hvor interesserede boligejere kan høre nærmere om konceptet.

Installatørerne vil tillige fungere som ansigtet udadtil. En brugerundersøgelse² har vist, at kernegruppen blandt boligejere for den nye forretningsmodel ikke nødvendigvis interesserer sig for varmeteknik, men tillægger det stor værdi, at overlade ansvaret for varmefaglige- og energimarkedsbeslutninger til kompetente fagpersoner, der evner at forstå den enkelte husstands varmebehov. Undersøgelsen peger derfor på vigtigheden af fagpersonernes sociale kompetencer, faglighed og evne til at forstå den enkelte husstands behov, som centrale for boligejernes beslutning om at til- eller fravælge varmeløsninger med varmepumper. Det fordrer at også installatørerne bliver instrueret grundigt i den nye forretningsmodeller og de fordele konceptet giver anledning til.

Økonomien spiller ofte en afgørende rolle. Det anbefales, at der lægges særlig vægt på at udvikle et beregningsværktøj, der kan belyse de besparelser bygningsejeren kan opnå ved at skifte til en varmepumpe. Besparelser kan være i kroner/ører, tilbagebetalingstid, CO₂-udledning etc.

Boks 4. Marketing

REFA og Best Green har udvalgt potentielle pilotlandsbyer for forretningskonceptet, hvor kommunen kan være med til at drive udrulningsprocessen ved at omlægge bygninger til en ny varmeløsning med varmepumper. Erfaringerne fra demonstrationsprojekterne har gjort det klart, at udrulning af nye energiteknologier og forretningsmodeller bedst starter ud med "fyrtårnsprojekter" på kommunale bygninger og/eller i forsamlingshuset for at sikre lokal forankring. Som trin 2 gennemføres en kampagne forud for fyringssæsonen i 2016 for private boligejere, der efterfølgende kan fungere som ambassadører for resten af oplandet.

REFA Energi er ansvarlig for den direkte kundekontakt. Tilbuddet om den nye varmeløsning vil fremgå af REFA Energi's hjemmeside. For yderligere at udbrede kendskabet til produktet, er der planlagt løbende fælles informationsmøder for interesserede boligejere. På informationsmøderne vil repræsentanter fra REFA Energi, Best Green, installatører og varmepumpeproducent være til stede.

Som en vigtig del af informationsmøderne kan boligejere se en model af varmeløsningen, bestående af en ude-del i form af selve varmepumpen og inde-delen i form af bl.a. varmtvandsbeholder, målere og datalogger. På mødet kan boligejere tale med leverandør af varmepumpen og installatørerne samt få gennemført individuelle beregninger af de forventede økonomiske konsekvenser baseret på historiske forbrugsoplysninger.

² Hjemlig varme - Brugerundersøgelse af demonstrationsprojekter for VE-baserede opvarmningsformer. (Niras, 2015)

Trin 5 – Tilbudsgivning på varmepumpeløsning

Interesserede bygningsejere kan få besøg af installatørerne, der gennemgår boligen og dets nuværende varmesystem for at afklare, om en varmepumpe er en velegnet løsning for husstanden. I langt de fleste tilfælde vil eksisterende boliger være konstrueret, så de umiddelbart er klar til at modtage en varmepumpeinstallation. Installatørerne vil afgøre, hvilken model der kan opfylde det konkrete behov i boligen. Arbejdet kan ske i dialog med varmepumpeleverandøren, så det verificeres at dimensioneringen er korrekt.

Det er vigtigt at installatørerne er omhyggelige ved husgennemgangen. Fra den gennemførte brugerundersøgelse er det dokumenteret, at den personlige relation og evne til at forstå den enkelte husstands behov er afgørende boligejernes vurdering af varmeløsningen.

Installatørerne udarbejder et tilbud på en samlet installation med udgangspunkt i standardtilbuddet - suppleret med eventuelt ekstra arbejde og materialer efter besigtigelse af boligen, som boligejeren selv bekoster. Tilbuddet til boligejeren med et følgebrev samt kundeaftale mellem boligejeren og energiselskabet. Endvidere vedlægges attest om anmodning om registrering af elvarmeinstallation som hovedvarmekilde af hensyn til at opnå reduceret elafgift. Boligejerne har efterfølgende en tidsfrist til at træffe beslutning om, hvorvidt der ønskes gjort brug af det samlede tilbud. Erfaringen har vist, at en kort frist bidrager til at holde momentum.

I processen kan boligejeren orienteres om økonomiske tilskudsordninger. Det kan være BoligJobordningen, der giver mulighed for fradrag af lønudgifter i relation til installation af varmepumpen eller et energisparetilskud fra energiselskaberne.

Boligejeren accepterer tilbud ved at underskrive den fremsendte kundeaftale. Energiselskabet underskriver tillige aftalen, såfremt der ikke er kreditanmærkninger af boligejeren og det er tjekket, at boligejeren også er tinglyst som ejer af boligen.

Det bør sikres, at der ikke indgås aftaler med husstande i områder, der karambolerer med lokale varmeplaner og krav om tilslutningspligt. I tilfælde af eventuelle restriktioner, kan kommunen spørges til råds, idet en dispensation eventuelt kan bane vejen for en varmepumpeinstallation.

Boks 5. Eksempel på aftaledokumenter

Best Green har udviklet en kundeaftale der består af en hovedaftale og tre bilag. I hovedaftalen fremgår de overordnede vilkår, som omfatter parternes forpligtelser i forbindelse med installation og nedtagning af varmepumpen, en tidsplan for installation af varmepumpen, ansvars- og forsikringsmæssige forhold i forhold til varmepumpen, aftalens varighed og mulighederne for at opsiges/overdrage aftalen, rettigheder i forhold til brug af forbrugsdata og indberetning og salg af energibesparelse. Bilagene indeholder gældende takster, almindelige leveringsbetingelser samt forhold i relation til en standardinstallation af luft/vand varmepumpeløsning.

Trin 6 – Installation, drift og overvågning

Det er efterfølgende installatørernes opgave og ansvar at få gennemført den skitserede varmepumpeløsning efter de krav og specifikationer, som tidligere er nedfældet i samarbejdsaftale. En korrekt og veludført installation er afgørende for at sikre en høj virkningsgrad fra varmepumpen og dermed de lave energiomkostninger, som kan opnås ved konvertering fra et gammelt oliefyr.

Efter idriftsættelse af varmepumpe indkalder installatøren til en afleveringsforretning, hvor boligejer, installatør og energi-/driftsselskab deltager for at konstatere, at alt fungerer som aftalt. Mødet er obligatorisk og bør afholdes senest 30 dage efter idriftsættelsen af varmepumpen. På mødet tjekker energi-/driftsselskab, at installationen er korrekt gennemført og boligejeren bliver orienteret om varmepumpens funktion og indstillingsmuligheder. Ændringer i varmepumpen bør drøftes med energi-/driftsselskab, der har ansvaret for varmeforsyningen, og derfor i samråd med boligejeren bør sikre en effektiv indstilling af varmepumpen.

Efter endt afleveringsforretning overgår installationen til driftsfasen, hvor varme- og elmåler løbende sender forbrugsdata til en platform, hvorfra der sker en løbende overvågning af varmepumperne. En gang årligt skal der gennemføres et lovpligtigt serviceeftersyn af varmepumperne, som med fordel kan varetages af installatørerne.

Trin 7 – Afregning af varmemeforbrug

Prissætning

Der er en række centrale forhold der er vigtige i forhold til prissætning af den varme, der leveres fra de individuelle varmepumper. Først og fremmest er det vigtigt at afregningsmodellen sikrer, at den kapital der er bundet i produktionsanlæggene bliver tilbagebetalt inden for anlæggenes levetid. I den sammenhæng er prisen på den anvendte kapital (udlånsrenten) og kravene til forrentning af kapitalen, afgørende parametre. I forhold til drift og vedligehold af varmepumperne, er det vigtigt at tage højde for de forskelle, der er på nettarifene hos netselskaberne i Danmark.

Derudover er det vigtigt at indregne risici i business casen; anlæg der skal udskiftes, varmemeforbrug der ændres, dårlige betalere etc. I den forbindelse er det vigtigt at der tages højde for de begrænsede muligheder for at tilbagetage inddelen anlægget af anlægget jf. pantlove §38 om pant i nagelfast udstyr, der er inde i selve husstanden. Dette kan håndteres ved at boligejerens startinvestering delvist eller helt, dækker den del af anlægget som står inde i husstanden. Endelig er der en række omkostninger til administration og markedsføring, som også skal medregnes i forbindelse med prissætningen af nærvarme produktet.

Selvom komfort også spiller en stor rolle i forbindelse med overvejelserne omkring udskiftning af varmekilde, så er det typisk de privatøkonomiske overvejelser, der vægter tungest i beslutningsprocessen. Derfor er det afgørende, at prissætningen gør salg af varme fra individuelle varmepumper til et attraktivt og konkurrencedygtigt alternativ til olie- og gaskedler.

Boks 6. Prisaftale mellem REFA og Best Green

I aftalen mellem REFA og Best Green, står REFA for alt kundekontakt, og Best Green er underleverandør til REFA. Det betyder at REFA har ansvaret for markedsføring og administration, samt påtager sig risikoen for dårlige betalere. REFA bliver kompenseret af Best Green for dette ansvar via en reduceret betaling for den leverede varme (risikoen ved dårlige betalere er udregnet på baggrund af REFA's data fra den eksisterende kundemasse). Konkret betyder det, at boligejere inden for REFA's geografiske område, men uden for de eksisterende fjernvarmeområder, forventes at blive tilbudt følgende priser inklusiv moms:

Startbetaling: 35.000 kr.

Årligt abonnement: 5.500 kr.

Varmepris: 0,90 kr./kWh

For at sikre tilbagebetalingen af anlægsinvesteringerne, kan det overvejes at fastsætte et årligt minimumsforbrug, som kunderne faktureres for.

REFA og Best Green forventer tillige at indgå aftaler med større bygningsejere, hvor andre priser og prisstrukturer kan anvendes. Eksempelvis vil et større energiforbrug give anledning til en lavere årlig varmepris, ligesom B2B-aftaler åbner for øget fleksibilitet omkring bindingsperiode og dermed en reduceret startbetaling.

Afregning af kunderne

Det er driftsselskabet ansvar at indhente forbrugsdata fra de installerede energimålere (el og varme) og fremsende disse til energiselskabet, der har ansvaret for at afregne kunderne. Data fra energimålere (varme + el) indhentes trådløst fra hver varmepumpe via en data-logger. Data kvalitetssikres i driftsselskabet.

Det er også muligt at indgå del-aftaler med målerleverandører, der også kan være behjælpelig med visuelle værktøjer, der kan illustrere el- og varmekonsumet.

Et eksisterende energiselskab vil formentlig have etableret og investeret i et afregningssystem, som tillige kan håndtere en effektiv afregning af nye kunder med individuelle varmepumper.

I de tilfælde hvor det er nødvendigt at implementere et nyt afregningssystem findes forskellige løsninger. Insero Energy har indhentet tilbud om en udvidet hosting-løsning hos Dansk Fjernvarmes Edb-selskab i forlængelse af et demonstrationsprojekt mellem Insero Energy og Brædstrup Fjernvarme. Med løsningen er det muligt for en ekstra, og ekstern, bruger at opnå adgang til en begrænset del af afregningssystemet Brædstrup Fjernvarme anvender.

Trin 8 - Kundesupport

Energiselskabet fungerer som *single point of contact* for kundehenvendelser i forretningsmodellen. Det betyder, at der skal etableres en løsning, hvor kunder vil være i stand til at orientere sig om tilbud ny varmeløsning og rette henvendelse i tilfælde af eventuelle spørgsmål. En oplagt mulighed er, at etablere en hjemmeside med generel information samt selvbetjeningsløsninger, der gør det let for forbrugerne at:

- Følge måleraflysninger på el- og varmekonsumet

- Se tidligere årsopgørelser og årsforbrug
- Følge á conto indbetalinger
- Udfylde standard meddelelser (flytning, aftaleophør, etc.)
- Søge svar på de ofte stillede spørgsmål.
- Etc.

Endvidere kan der være behov for en slags *front office* der kan modtage kundehenvendelser på mail og telefon og som eventuelt kan svare på generelle spørgsmål fra kunderne, mens mere dybdegående spørgsmål dirigeres videre til de respektive fagpersoner. Tekniske henvendelser der berører driften af varmepumpen dirigeres videre til driftsselskabet, der har det overordnede ansvar for at opretholde et beredskab 24-7. Beredskabet kan med fordel tænkes ind i delaftaler med de anvendte installatører.

Særligt for fjernvarmeselskaberne

Erfaringerne har vist, at særligt kommunale fjernvarmeselskaber er omfattet af en regulering, som giver udfordringer i forhold til ejerskab og drift af varmepumper. Erfaringer har desuden vist, at andelsejede varmekærker med frie økonomiske midler, kan have en modvilje i at engagere sig i aktiviteter, der falder uden for deres kerne- og kompetenceområde. Mulighed for - og villighed til - at investere i individuelle varmepumper, har indtil videre været en barriere for en skaleret udrulning.

REFA Energi og Best Green har drøftet de juridiske rammer med Energitilsynet for at afklare samarbejdsmodel og organisationsform. Varmeforsyningslovens § 2, stk. 1 omfatter *kollektive* varmforsyningsanlæg, hvorfor REFA Energi ikke kan levere *individuel* forsyning af varme fra varmepumper til ejendomme i kommunen som en del af "hovedvirksomheden". Der er dog søgt om dispensation fra Energiministeren (Energistyrelsen) til at deltage i projektet som et udviklings- og demonstrationsprojekt efter varmforsyningslovens §2g. Dispensationen er dog tidsbegrænset, hvorfor ansøgningen indeholder en exit strategi, hvor der stiftes et a.m.b.a. bestående af bygningsejerne, der efterfølgende køber ydelser af REFA og Best Green.

Der henvises i øvrigt til bilag 1 for Energitilsynets opridsning af rammer for levering af individuel forsyning mellem REFA Energi og Best Green. Også Dansk Fjernvarme har vurderet varmforsyningslovens bestemmelser for henholdsvis kommunalt og forbrugerejede varmforsyningselskaber ved levering af ydelser til geografiske områder med individuelle varmepumper. Notatet er vedlagt som bilag 2.

Som det tillige fremgår af bilag 1 og 2, vil et kommunalt ejet varmforsyningselskab kunne anvende frie midler, f.eks. egenkapital (såfremt der er likvide midler), forrentning af indskudskapital, overskud efter varmforsyningslovens § 20 b etc., til projekter for individuel varmforsyning. Tilsvarende kan forbrugerejede varmforsyningselskaber tillade aktiviteter i naturlig tilknytning til selve varmeproduktionen og -leveringen, såfremt vedtægter åbner mulighed for dette.

For eksisterende varmforsyningselskaber følger det af varmforsyningsloven, at andre aktiviteter end kollektiv varmforsyning skal holdes selskabs- og regnskabsmæssigt adskilt. Endvidere har kommuner kun hjemmel til at stille kommunegaranti til kollektiv varmforsyning og ikke individuelle varmeløsninger med varmepumper, jf. varmforsyningsloven § 2f, stk. 4.

Det skal bemærkes, at der kan være visse skattemæssige konsekvenser for fjernvarmeselskaber ved at engagere sig i den nye forretningsmodel. Det er nærmere beskrevet i bilag 2.

Bilag 1

TELEFONNOTITS | DEN 20. OKTOBER 2015

Deltagere | Mads Lyngby Petersen (Insero Energy), Nicolai Kipp (Insero Energy), Rolf S. Christensen (REFA) og Renée van Naerssen (SET)

Telefonsamtale mellem Insero Energy, REFA og Sekretariatet for Energitilsynet (SET) om rammerne for levering af individuel forsyning

Indledning

Insero Energy indledte telefonsamtalen med en kort beskrivelse af den fremtidige model for projekter vedrørende individuel forsyning (via varmepumper). Der er hertil etableret et selskab Best Green, som er et datterselskab til Insero Energy. Best Green skal indgå samarbejder med varmeforsyningsvirksomheder til (demonstrations-) projekter for individuel forsyning via varmepumper.

Det blev senere oplyst, at en af de modeller, der overvejes er, at Best Green ejer varmepumperne og yder service (vedligeholdelse etc.). Best Green vil fungere som underleverandør til varmeforsyningsvirksomheden, der vil indgå varmeaftalen med kunden.

Det konkrete projekt

Insero Energy oplyste, at de pt. undersøger rammerne for et projekt i samarbejde med REFA, som er et kommunalt ejet affalds- og energiselskab. REFA I/S er et § 60-selskab og moderselskab til REFA Energi A/S, der ejer 7 fjernvarmeværker (net).

Energitilsynets kompetence

SET indledte med at fortælle om Energitilsynets kompetence i forhold til Energistyrelsens.

Energitilsynet fører tilsyn med overholdelse af prisreguleringen i varmeforsyningsloven (kapitel 4). Prisreguleringen (§ 20, stk. 1 og 2) gælder for levering af kollektiv varmeforsyning/fjernvarme (ekstern levering af opvarmet vand, damp eller gas til bygningers opvarmning og forsyning med varmt brugsvand). Forsyning af bygninger med varme fra individuelle anlæg (elradiatorer, varmepumper, træfyr etc.) er ikke prisreguleret.

Når et anlæg har en varmekapacitet på 0,25 MW eller mere betragtes anlægget som et kollektivt varmeforsyningsanlæg. Anlæg, der er mindre, er individuelle forsyningsanlæg.

Siden ikrafttræden af lov nr. 745 af 1. juni 2015 reguleres kommuners hjemmel i varmeforsyningsloven. Området er dermed ikke længere reguleret af kommunalfuldmagten, som administreres af Indenrigsministeriet. Varmeforsyningsloven regulerer i dag hvad kommunerne må og ikke må på varmeområdet.

Der er i loven hjemmel til kollektiv varmeforsyning og procesvarmelevering i mindre omfang (§ 2 b), til garantistillelse til kollektiv varmeforsyning (§ 2 d) og til tilknyttede aktiviteter (§ 2 f). Desuden har energiministeren (Energistyrelsen) mulighed for at give kommuner dispensation til at udøve andre former

for varmforsyning end dem omfattet af loven (§ 2 g). Det fremgår af bemærkningerne, at der f.eks. kan gives dispensation til en kommunes udøvelse af individuel forsyning som demonstrations- og udviklingsprojekt og begrænset til forsøgsperiode. Det er efter bemærkningerne ikke muligt at give dispensation til levering af individuel forsyning som en permanent kommunal opgave.

Energistyrelsen administrerer §§ 2 b, 2 d, 2 f og 2 g og eventuelle spørgsmål angående kommuners hjemmel, tilknyttede aktiviteter (f.eks. ved udnyttelse af overkapacitet) og dispensationsmuligheden kan rettes til Energistyrelsen.

Prisreguleringen for kommunale og private varmforsyningsvirksomheder

SET oplyser, at prisreguleringen ikke skelner mellem kommunale og private varmforsyningsvirksomheder. De samme regler gælder uanset ejerskab. Efter reglerne kan der som udgangspunkt kun indregnes nødvendige omkostninger i varmeprisen, dvs. prisen for fjernvarme. Der er mulighed for at indregne en forrentning af indskudskapital i varmeprisen med Energitilsynets forudgående godkendelse.

Desuden har visse VE-anlæg mulighed for at indregne et overskud i varmeprisen (§ 20 b). Industrivirksomheder, der leverer overskudsvarme har ligeledes mulighed for at indregne et overskud efter § 20 b. Centrale kraftvarmeværker har mulighed for at opnå et overskud via deling af afgiftsfordelen ved levering af biomassebaseret varme.

Varmeforsyningsloven indeholder dog bl.a. også modregningsreglerne, som alene gælder kommunale varmforsyningsvirksomheder (se også det næste afsnit om anvendelse af frie midler).

Varmeforsyningslovens prisregulering (§§ 20 – 20 c) gælder ikke for levering af individuel forsyning. Individuel forsyning kan derfor som udgangspunkt leveres til markedspris, medmindre der er anden lovgivning, der står i vejen herfor. Desuden vil Energistyrelsen ved afgivelse af en dispensation efter varmforsyningslovens § 2 g kunne stille vilkår/betingelser om levering til en omkostningsbestemt pris. I så fald vil Energistyrelsen dog føre tilsyn med overholdelse af denne betingelse og ikke Energitilsynet.

Anvendelse af varmemidler/frie midler

SET understreger, at andre aktiviteter end produktion og levering af kollektiv varme omfattet af varmforsyningslovens § 20 som udgangspunkt skal holdes selskabsmæssigt adskilt fra den kollektive varmeaktivitet. Hvis der er tale om et projekt af mindre omfang, der er midlertidigt, vil det muligvis kunne tillades, at aktiviteten alene holdes regnskabsmæssigt adskilt. Det afhænger af sagen konkrete forhold.

Der kan ikke anvendes kollektive varmemidler til projekter for individuel varmforsyning.

Der vil dog kunne anvendes frie midler, f.eks. egenkapital (såfremt der er likvide midler), forrentning af indskudskapital, overskud efter § 20 b etc. Kommunale varmforsyningsvirksomheder, der vil bruge disse frie midler uden for koncernen, vil dog blive modregnet i bloktilskuddet før de kan anvende midlerne på andre aktiviteter uden for den koncern, som varmforsyningsvirksomheden tilhører til.

Hvis der opnås energibesparelser ved levering af individuel forsyning, f.eks. fordi der bliver udskiftet oliefyr med varmepumper, kan der være tale om en energispareaktivitet, som kan indregnes i varmeprisen (op til den energibesparelse, der opnås).

Bilag 2.

Notat fra Dansk Fjernvarme | Den 16. oktober 2015

Varmeforsyningslovens bestemmelser for fjernvarmeselskaber ved levering af ydelser til geografiske områder med individuelle varmepumper.

I dette notat behandles de gældende bestemmelser i varmforsyningsloven for varmforsyningselskaber, der ønsker at udøve sideordnede aktiviteter med levering af ydelser vedrørende individuelle varmepumper. Desuden behandles de skattemæssige problemstillinger, som varmforsyningselskaberne kan blive mødt med ved at have sideordnede aktiviteter.

Hvis et varmforsyningselskab tilbyder et geografisk område varme fra individuelt placerede varmepumper, vil denne aktivitet falde uden for begrebet kollektivt varmforsyningsanlæg, og dermed ikke være omfattet af varmforsyningsloven § 2. I stedet vil aktiviteter med levering og servicering af varmepumper blive anset for en sideordnet aktivitet.

Ved afdækning af de juridiske spørgsmål for varmeselskaber ved at drive virksomhed med levering af individuelle varmepumper, må der skelnes mellem fjernvarmeselskaber organiseret som andelsselskaber (forbrugerejede) og kommunalt ejede varmeselskaber.

1. Kommunalt ejede varmforsyningsvirksomheder

I varmforsyningsloven § 2 f er indført en bestemmelse, som har lovfæstet kommunernes mulighed for at udøve sideordnede aktiviteter. Bestemmelsen trådte i kraft den 1. juli 2015, Før lovændringen kunne kommunerne drive varmforsyningsanlæg i henhold til kommunalfuldmagtsreglerne. Derimod kunne kommunerne ikke drive andre former for aktiviteter med levering af varme og varmt vand, såfremt den pågældende aktivitet ikke var omfattet af hvile-i-sig-selv princippet.

Hensigten med indførelsen af § 2 f i varmforsyningsloven er at give kommunalt ejede varmforsyningsvirksomheder mulighed for at udøve sideordnede aktiviteter eller udnytte synergieffekter eller overkapacitet. Bestemmelsen skal fortolkes restriktivt. Kravene til de tilknyttede aktiviteter er, at de skal have en nær sammenhæng med varmforsyningsaktiviteten, og i den forbindelse lægges vægt på forskellige parametre såsom særlig ekspertise, projekter hvortil der er opnået tilskud eller støtte efter EUDP-loven m.v.

Som hovedregel skal den sideordnede aktivitet udøves på kommercielle vilkår i et selvstændigt selskab med mindre:

- Den tilknyttede virksomheds samlede nettoomsætning udgør mindre end 10 pct. af selskabets samlede omkostninger over de seneste 3 år.
- Den samlede omsætning for den sideordnede aktivitet er mindre end 10 mio. kr. (Reguleres årligt jf. § 2 f, stk. 6).
- Den sideordnede aktivitet holdes regnskabsmæssigt adskilt fra varmeaktiviteterne.

I § 2 f, stk. 4 er præciseret, at en kommune ikke kan stille kommunegaranti for sideordnede aktiviteter.

I bemærkningerne til lovforslaget fremgår, at såfremt en sideordnet aktivitet ikke længere udgør et væsentligt mindre arbejdsmæssigt og økonomisk omfang i forhold til hovedaktiviteten, vil en kommune ikke længere have hjemmel til at varetage aktiviteten i henhold til § 2 f. I stedet kan kommunen søge Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet om tilladelse til at bevare ejerandel i virksomheder, der driver de pågældende aktiviteter, efter bestemmelserne i varmforsyningsloven § 23 m.

Varmeforsyningsloven § 23 m har til formål at undgå, at kommunalt ejede virksomheder opnår indtjening ved varmforsyningsvirksomhed, som anvendes på andre af kommunens aktiviteter, uden at der sker reduktion i bloktilskuddet. Tilladelse til at påbegynde væsentlige nye aktiviteter kan gives, hvis der er tale om aktiviteter, der naturligt ligger inden for rammerne af den bestående virksomhed. Såfremt aktiviteten med levering og servicering af varmepumper uden for varmeselskabets forsyningsområde ikke kan holdes inden for rammerne af VFL § 2 f, må selskabet derfor søge om tilladelse for at få godkendt aktiviteten.

Opnår kommunen ikke en tilladelse, skal kommunen snarest afhænde samtlige ejerandele i de pågældende virksomheder. Kravet om tilladelse gælder dog ikke, hvis der er tale om nye forsyningsvirksomheder omfattet af lovene om varme-, el- eller naturgasforsyning, lov om fjernkøling, vandsektorloven, affaldshåndtering eller aktiviteter med indvinding af geotermisk energi.

Med hensyn til skattepligt er kommuner og kommunale virksomheder undtaget fra skattepligt jf. selskabsskatteloven § 3 stk. 1, nr. 2. Skattefritagelsen gælder dog ikke kommunalt ejede virksomheder, som driver el- og vandforsyningsvirksomhed, samt hvis en kommune ejer et selskab, der driver samproduktion af el- og varme. Affaldsforbrændingsanlæg, som har indtægt ved produktion af elektricitet og varme, opretholder imidlertid deres skattefritagelse.

Skattefritagelsen for kommunale virksomheder skal ses i sammenhæng med kommunalfuldmagtsreglerne, som er et sæt uskrevne regler for kommunernes ulovbestemte opgaver. Efter dette regelsæt kan kommuner ikke udøve handel, håndværk, industri og finansiel virksomhed. Dette udgangspunkt gælder uanset om aktiviteten udøves med formål at opnå fortjeneste eller ej. Der findes imidlertid en række modifikationer til dette udgangspunkt. Det kan være situationer, hvor der er tale om produktion til eget brug, salg af overskudskapacitet eller biproduktion og accessorisk virksomhed.

Kommunalfuldmagten viger for den skrevne lovgivning. Er et forhold f.eks. omkring kollektiv varmeproduktion reguleret i lovgivningen, har dette forrang for kommunalfuldmagtsreglerne.

2. Forbrugerejede varmforsyningselskaber.

Varmeforsyningsloven tages ikke stilling til, hvilke aktiviteter en varmforsyning kan udføre ud over varmeproduktionen. Af Energitilsynets vejledning til anmeldelse af budget og priseftervisning fremgår, at aktiviteter i naturlig tilknytning til selve varmeproduktionen og -leveringen, hvor forsyningen samtidig udnytter sin ekspertise, er tilladt. Hvis forsyningens vedtægter åbner mulighed herfor, kan forsyningen derfor have sideordnede aktiviteter.

Af vejledningen fremgår følgende betingelser til de sideordnede aktiviteter:

- a. Den sideordnede aktivitet skal have en vis naturlig sammenhæng med fjernvarmforsyningsvirksomheden.
- b. Den sideordnede aktivitet må ikke økonomisk belaste hovedaktiviteten.
- c. De økonomiske forhold skal være gennemskuelige.
- d. Der skal som minimum være regnskabsmæssig adskillelse mellem hovedaktiviteten og den sideordnede aktivitet.
- e. Eventuelle udgifter, som fjernvarmforsyningsvirksomheden har i forbindelse med, at den sideordnede aktivitet bliver udført, skal dækkes ved indtægter fra den sideordnede aktivitet. Indtægter og udgifter ved sideordnede aktiviteter skal anmeldes i forbindelse med fjernvarmevirksomhedens anmeldelse af budget og priseftervisning.

Ud over at der regnskabsmæssigt skal være en adskillelse mellem hovedaktiviteten og sideordnede aktiviteter, kan der også skattemæssigt være en udfordring for forsyningselskaberne. Sideordnede aktiviteter falder uden for varmforsyningslovens anvendelsesområde, og fjernvarmevirksomheder organiseret som andelsselskaber vil derfor ikke kunne opretholde den betinget skattefritaget efter

selskabsskatteloven § 3, stk. 1. litra 4, hvis de udøver andre aktiviteter end produktion af varme og varmt vand.

For el-producerende varmeselskaber spiller skattefritagelsesreglerne ingen rolle, da de i forvejen er skattepligtige på grund af el-produktionen. Derimod vil fjernvarmeselskaber som alene producerer og distribuerer fjernvarme typisk være betinget skattefritaget efter selskabsskatteloven § 3, stk. 1. nr. 4. Såfremt fjernvarmeselskaberne påbegynder nye aktiviteter, der ikke er omfattet af varmforsyningsloven, vil selskabet som udgangspunkt blive skattepligtig af sin samlede indkomst. Dette var tidligere også gældende, selv om aktivitet var udskilt i et særskilt selskab.

Er skattepligten indtrådt kan ikke-elproducerende andelsselskaber, der opfylder betingelserne herfor, imidlertid blive skattepligtig efter foreningsbeskatningsreglerne i selskabsskatteloven § 1, stk. 1 nr. 6. Herved vil selskabet ikke blive beskattet af den del af omsætningen, som foregår med medlemmer (andelshaverne), men alene af omsætning med ikke-medlemmer eller af indtægter ved andre kommercielle aktiviteter.

Da skattereglerne kunne forhindre en nødvendig strukturel tilpasning af fjernvarmebranchen blev den 1. marts 2015 indført en ændring af selskabsskatteloven, der giver fjernvarmeselskaber ret til at drive sideordnede aktiviteter i skattepligtige datterselskaber uden at kerneaktiviteten også blev omfattet af skattepligt. Efter de nye regler vil kun datterselskabet være skattepligtigt, medens kerneaktiviteten med produktion og levering af fjernvarme stadig er betinget skattefritaget. Ønsker et betinget skattefritaget fjernvarmeselskab at bruge sin ekspertise på at drive varmepumper for forbrugere uden for forsyningsområdet, kan dette gøres i et selvstændigt selskab, uden at hovedaktiviteten også rammes af skattepligt.