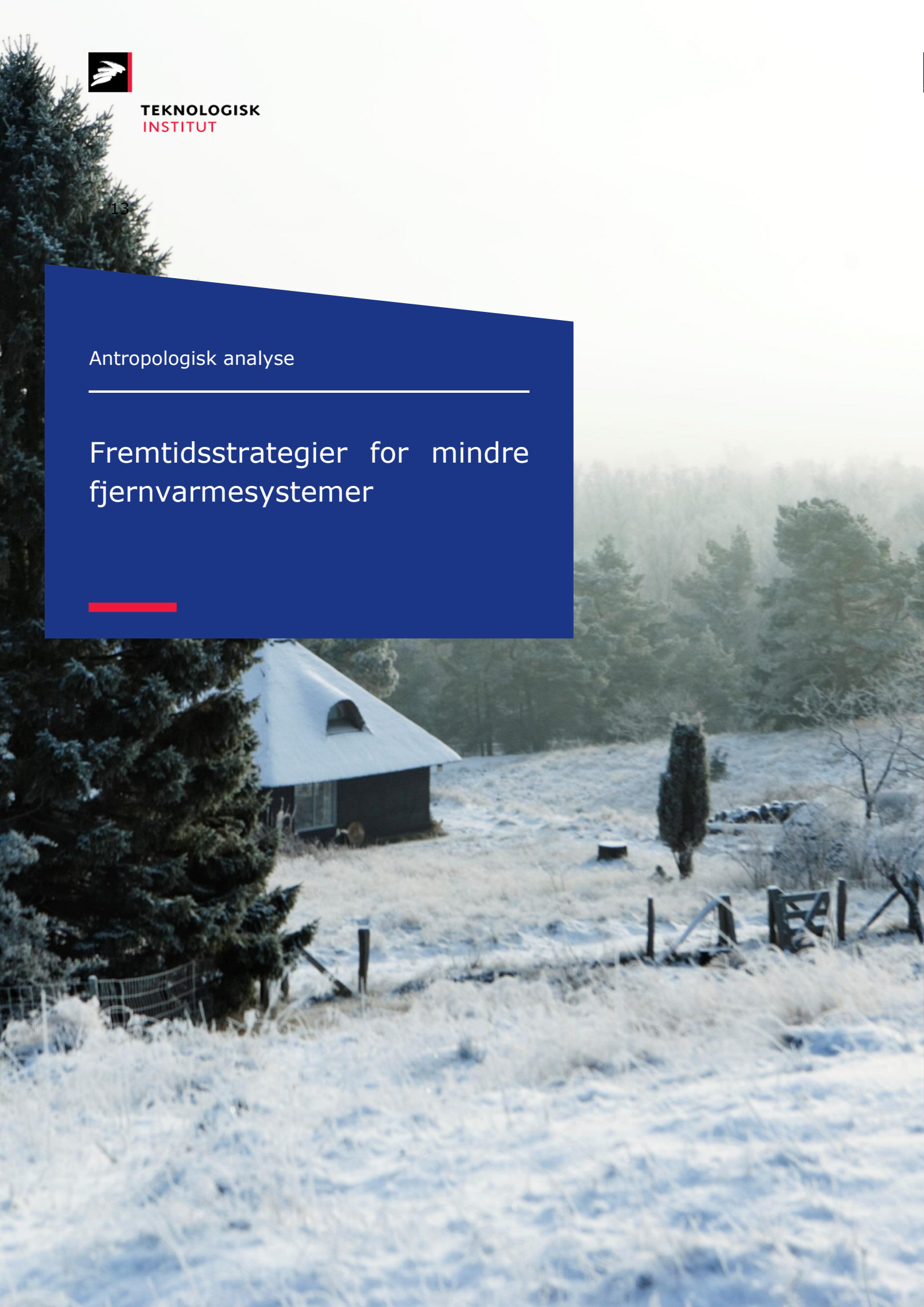




Antropologisk analyse

Fremtidsstrategier for mindre fjernvarmesystemer



Teknologisk Institut

Titel:

Fremtidsstrategier for mindre fjernvarmesystemer. Projekt nr. 64014-0528

Bevillingsgiver:

Energiteknologisk udviklings- og demonstrationsprogram - EUDP

Projektpartnere:

- Foreningen Danske Kraftvarmeværker
- Rødkærsbro Fjernvarmeværk
- Laurbjerg Kraftvarmeværk
- Hvam-Gl. Hvam Kraftvarmeværk
- Grøn Energi
- Teknologisk Institut

Udarbejdet af:

Teknologisk Institut
Kongsvang Allé 29
8000 Aarhus C
Energi og Klima Ledelse

Maj 2017

Forfattere:

Marie Aarup
Sarah Gramstrup

Indholdsfortegnelse

1.0 Introduktion	Side 4
<ul style="list-style-type: none">- Baggrund og formål- Datagrundlag- Fakta om fjernvarmeværkerne	
2.0 Sammenfatning	Side 6
3.0 Forbrugernes perspektiv	Side 7
<ul style="list-style-type: none">- Opfattelsen af fjernvarme- Den passive forbruger- Ansvar placeres hos værket- Formel og uformel kommunikation	
4.0 Fjernvarmeværkernes perspektiv	Side 13
<ul style="list-style-type: none">- Ønsket om "bevidste" forbrugere og fælles varme- Benyttede strategier for at opnå "bevidste" forbrugere- Kommunikation med forbrugerne- At være klædt på til opgaven- Kommunikation og samspil	
5.0 Strategiarbejde: anbefalinger og overvejelser	Side 21

1.0 Introduktion

1.1 Baggrund og formål

Størstedelen af de mindre fjernvarmeværker i Danmark står i dag over for en række udfordringer grundet en forholdsmæssigt dyr varmeproduktion og store tab i systemerne. Dette, i kombination med at grundbeløbet forventes at bortfalde pr. 1 januar 2019, betyder at de små decentrale naturgasfyrede kraftvarmeværker vil blive yderligere udfordret i fremtiden. Behovet for, at der tænkes i nye optimeringsstrategier for de mindre fjernvarmeværker er derfor særligt presserende. Forbrugerne udgør i den sammenhæng en vigtig rolle eftersom den usikre fremtid, som de små fjernvarmeværker står overfor bl.a. betyder, at værkerne vil være endnu mere afhængige af forbrugerne end tidligere. En effektiv brug af den leverede varme i slutbrugerleddet er netop en af de afgørende faktorer der spiller ind på, hvorvidt de små fjernvarmeværker vil kunne opnå en omkostningseffektiv drift.

Det overordnede formål med projektets antropologiske undersøgelse har derfor været at opnå dybdegående indsigt i, hvad der kendetegner de deltagende fjernvarmeværkers relation til deres forbrugere, samt hvordan forbrugerne forholder sig til deres værk, herunder brugen af fjernvarme. Den antropologiske analyse vil på den baggrund kunne bidrage med væsentlige indsigter i, hvilke ikke-tekniske barrierer, der har betydning for at fjernvarmeværkerne kan optimere deres drift og økonomi.

1.2 Datagrundlag

De deltagende værker i projektets antropologiske undersøgelse udgøres henholdsvis af Rødkærsbro Fjernvarmeværk, Laurbjerg Kraftvarmeværk og Hvam Gl. Hvam Kraftvarmeværk. Samtlige værker er forbrugerejede a.m.b.a værker. Det antropologiske datagrundlag bygger på en række interviews med de deltagende værkers bestyrelser og varmemestere, samt udvalgte forbrugere foretaget i perioden maj – oktober 2016. De indsamlede data består af følgende:

- Kvalitative interviews med repræsentanter og ressourcepersoner fra de deltagende fjernvarmeværker. Der er således blevet gennemført i alt 3 interviews med varmemestre og udvalgte repræsentanter for de pågældende bestyrelser hos de tre fjernvarmeværker.
- Hjemmebesøg og kvalitative interviews med 7-9 tilfældigt udvalgte forbrugere i hver enkelt by, som er forsynet af et af de pågældende fjernvarmeværker. Samlet set er der således blevet gennemført 24 forbruger interviews.

Varmemestrene og repræsentanterne for de pågældende bestyrelser hos de tre deltagende fjernvarmeværker er blevet interviewet samlet for hvert værk. Disse vil derfor fremgå som samlede fællesrepræsentanter for deres pågældende værk i nærværende rapport. Det indebærer imidlertid, at der i analysen ikke er blevet taget højde for potentielle barrierer i relationen mellem varmemester og bestyrelse, som kunne være relevante at få belyst. Alle interviewede forbrugere i analysen er andelshavere i de respektive værker, og vil i rapporten være repræsenteret som én samlet gruppe af forbrugere.

Nærværende analyse er udelukkende baseret på projektets antropologiske data, og indbefatter dermed ikke resultater fra det øvrige arbejde, der er foretaget som en del af projektet. En nærmere uddybning af det samlede arbejde findes i projektets slutrapport.

1.3 Fakta om fjernvarmeværkerne

Rødkærsbro Fjernvarmeværk

Etableret:	1962
Antal forbrugere:	575
Varmekilder:	Naturgas (varmepumpe sættes i drift 2017)
Varmepris for gn. husstand*:	13.558 kr. (418/MWh)

Laurbjerg Kraftvarmeværk

Etableret:	1992
Antal forbrugere:	ca. 350
Varmekilder:	Overskudsvarme fra biogasanlæg + naturgas
Varmepris for gn. husstand*:	11.878 kr. (406/MWh)

Hvam Gl. Hvam Kraftvarmeværk

Etableret:	1995
Antal forbrugere:	140
Varmekilder:	Naturgas
Varmepris for gn. husstand*:	18.069 kr. (688/MWh)

*For standard hus: 130 m², forbrug 18,1 MWH/år¹

2.0 Sammenfatning

På baggrund af data fra 27 kvalitative interviews med bestyrelsesrepræsentanter, varmemestre og forbrugere fra projektets tre deltagende fjernvarmeværker afdækker nærværende rapport forbrugernes opfattelse af og tilgang til fjernvarme, samt karakteren af kunderelationen mellem værk og forbrugere, med et særligt fokus på barriererne for en effektiv og rentabel drift af værkerne i fremtiden.

Forbrugerne oplever fjernvarme som en nem forsyningskilde grundet den minimale vedligeholdelse. Det indebærer i vid udstrækning, at en korrekt fungerende fjernvarme bliver usynlig for forbrugeren, og derfor ikke er noget, som der tages stilling til i hverdagen. Forbrugerne kan således i høj grad karakteriseres som passive, idet de forholder sig passivt til eget forbrug og ikke tager stilling til eksempelvis potentielle besparelser. De fleste opfatter deres forbrug som normalt og reagerer kun på driftsforstyrrelser, regninger og evt. uregelmæssigheder. Passiviteten indebærer, at forbrugerne er svære at trænge igennem til, og det er således kun ganske få som forholder sig til, hvordan deres eget forbrug af fjernvarme påvirker varmeværkets samlede økonomi og drift. I stedet er det deres opfattelse at ansvaret for en omkostningseffektiv forsyning af fjernvarme, til trods for at de deltagende værker er andelsejede, udelukkende er placeret hos selve værket. Trods forbrugernes store engagement i øvrige foreninger mm. i lokalsamfundet anser de således ikke andelsaspektet som noget, der kræver et særligt engagement fra deres side.

I kontrast til den nuværende forbrugerrelation ønsker de deltagende fjernvarmeværker såkaldt bevidste forbrugere, der aktivt deltager i og tager stilling til fjernvarmeværket, da det af bestyrelsen opleves som et fælles projekt. På baggrund af ønsket om en bedre drift og mere bevidste forbrugere har to af værkerne forsøgt sig med henholdsvis energirådgivning og installation af nye units i forbrugernes hjem. Derved har de sandsynligvis opnået mere korrekt indstillede teknologier, men selve forbrugerne er fortsat svære at nå og kan således ikke kategoriseres som værende mere bevidste om deres forbrug. Værkerne forsøger at være proaktive i deres kommunikation, men kommunikerer primært gennem skriftlige invitationer til generalforsamling og via deres hjemmesider. Begge kommunikationskanaler lægger dog op til, at forbrugerne er opsøgende og ikke passive. Samtidig føler bestyrelserne sig generelt ikke klædt på til at påtage sig den opgave det er at kommunikere med forbrugerne, da de hverken har den fornødne erfaring eller tid. Overordnet set er der således et misforhold mellem de to parter, idet fjernvarmeværkerne placerer et stort ansvar for værkets fremtid på forbrugerne, og dermed ikke blot hos selve varmeværket.

Eftersom fjernvarmeværkerne, særligt i fremtiden, har et ønske om at opnå mere bevidste og aktivt engagerede forbrugere som, med baggrund i deres medejerskab forholder sig til deres værk, er der behov for at fjernvarmeværkerne tager aktivt stilling til, hvordan dette kan opnås. De nuværende strategier der anvendes til dette tilskynder imidlertid ikke forbrugerne til en mere bevidst og effektiv forbrug af varme, men fastholder dem snarere i en passiv rolle.

¹ <http://energitilsynet.dk/varme/statistik/prisstatistik/>. Alle de anvendte priser tager udgangspunkt i indrapporteringen fra august 2016.

3.0 Forbrugernes perspektiv

3.1 Opfattelsen af fjernvarme

Det følgende afsnit beskriver, hvordan forbrugerne forholder sig til og forstår fjernvarme. Flere af forbrugerne beskriver fjernvarme som nem, tryk, og ligefrem pæn. De fortæller, at fjernvarme ikke kræver noget af dem, der er intet arbejde forbundet hermed og næsten ingen vedligehold. At fjernvarme generelt beskrives som nem skal ses i forhold til forbrugernes kendskab til og erfaring med øvrige varmekilder. Andre varmekilder såsom pillefyr, varmepumper, og oliefyr opleves som mere krævende og dermed synlige, idet de i større eller mindre grad kræver en aktiv indsats fra forbrugerens side. Fjernvarme derimod kræver ingen indsats fra forbrugerens side og opleves derfor i vid udstrækning som usynlig. At have fjernvarme som forsyningskilde bliver således oplevet som en selvfølge, og indgår stort set i huset med samme selvfølgelighed som vinduer, vægge og gulve.

At fjernvarme generelt opleves som en usynlig forsyningskilde er i sig selv ikke negativt. Det betyder, at det fungerer som forsyningskilde og derfor ikke er noget, som forbrugerne behøver at forholde sig til i deres hverdag. I en antropologisk sammenhæng kan fjernvarme beskrives som en socio-materiel infrastruktur. En sådan infrastruktur er netop kendetegnet ved sin usynlighed, og ved selve det, at den opleves som usynlig for sine brugere så længe, der ikke er problemer. Socio-materielle infrastrukturer eksisterer på mange niveauer og mange steder i samfundet. De er materielle, fordi de udgøres af en lang række materialer, teknologier, systemer og produkter, og de er sociale fordi de bruges, skabes og designes af mennesker. Når infrastrukturer bliver synlige for sine brugere er det ofte fordi infrastrukturen er brudt ned, og der i den forbindelse er opstået problemer.

3.1.1 Relevans for værkerne

At fjernvarme i udstrakt grad opleves som overvejende usynlig indebærer forskellige udfordringer for fjernvarmeværkerne. Sådanne udfordringer opstår, når værkerne forventer noget af deres forbrugere i forhold til engagement og korrekt adfærd, eller når værket står over for ændringer eller lignende og dermed er afhængige af forbrugernes tilslutning. Forbrugerne er generelt svært modtagelige overfor kommunikation omkring andet end regninger eller information om, at varmen f.eks. vil være lukket for en periode.

At fjernvarme opleves som en selvfølge, og at det generelt opleves som en nemt tilgængelig forsyningskilde bidrager til opfattelsen af, at man som forbruger ikke skal gøre noget særligt for at få adgang til fjernvarme, og at man ej heller behøver forholde sig til den. Sat lidt på spidsen betyder det, at jo bedre en drift der opnås hos det enkelte fjernvarmeværk, desto mindre forholder forbrugerne sig til fjernvarmen. Dermed ikke sagt, at værkerne skal ændre ved forsynings sikkerheden for at få mere engagerede forbrugere. Det er i stedet vigtigt at forstå ovenstående som en underlæggende præmis og udgangspunkt for fjernvarmeværkernes forventninger til deres forbrugere. Spørgsmålet bliver dermed, hvordan fjernvarmeværkerne sikrer sig at de bliver synlige, forudsat at de har behov for et øget engagement og samspil med forbrugerne.

3.2 Den passive forbruger

Forbrugerne kan først og fremmest beskrives som passive. Det vil sige, at de ikke forholder sig vidende, oplyst og aktivt til deres forbrug, og dermed ej heller forholder sig til mulighederne for at optimere deres forbrug og opnå potentielle besparelser. At det forholder sig sådan skal ses i forlængelse af forbrugernes opfattelse af fjernvarme som nem og usynlig, og skal derudover også ses i lyset af forbrugernes oplevelse af deres eget forbrug. Langt de fleste af de interviewede forbrugere accepterer deres forbrug som det er, og vurderer det typisk som "normalt" og "ok".

Kun yderst få forbrugere reflekterer over mulighederne i at opnå potentielle besparelser. For forbrugerne er det mere afgørende at have en komfortabel temperatur i deres bolig, dvs. varmt nok, og de har dermed typisk ikke fokus på, hvorvidt de kan opnå eventuelle besparelser på deres varmekonsum.

"Jeg synes, vi bruger den varme vi har behov for... Vi sparer ikke på det, og har vi lyst til at skrue op for radiatoren, jamen så går vi det uden at blinke med øjnene..."

(Forbruger, Hvam Gl. Hvam)

D: "Vi bruger det, vi skal bruge. Det er ikke sådan, at vi hænger os i... Ej nu bruger vi for meget varmt vand og alt sådan noget, ja, altså..."

M: "Hvis der er varmt nok, så slukker vi, og hvis der er koldt, jamen så får den sgu lige..."

(Forbruger, Laurbjerg)

At bruge den varme man har behov for er relativt og afhænger foruden husets installationer og generelle tilstand også af forbrugerne selv og deres daglige varmepraksis. Forbrugernes behov opstår således altid i forlængelse af (ubevidste) individuelle præferencer, der typisk er indarbejdet igennem et helt liv, ligesom tilstanden på deres hus, vejret samt andre evt. udefrakommende elementer også spiller ind.

I nyere huse med gulvvarme og god isolation har forbrugerne typisk en forventning om at have et lavere forbrug, end i ældre huse med radiatorer og en manglende tilstrækkelig grad af isolering. Forbrugernes adfærd og deres hus energimæssige tilstand og egenskaber indgår således i, hvad der kan karakteriseres som en gensidigt påvirkelig relation. At bruge det man har behov for må derfor altid forstås i en individuel sammenhæng, herunder ikke mindst i forlængelse af de rammer den pågældende bolig udgør. Samtidig viser øvrige adfærdsundersøgelser inden for fjernvarmeområdet, at der kan være store forskelle i varmekonsumet blandt forbrugere, selv hvis de bor i ens boliger. Her kan forskelle i størrelsen på forbruget som oftest forklares med, at man som forbruger opbygger en ubevidst varmepraksis, som indarbejdes igennem et helt liv.

3.2.1 Relevans for værkerne

Forbrugernes overvejende passive tilgang til deres forbrug indebærer at de ikke oplever deres varmebehov, adfærd og måde, hvorpå de bruger deres installationer som afgørende

for det pågældende fjernvarmeværks samlede økonomi, herunder varmeprisen. I det daglige har prisen på den leverede fjernvarme således ikke nogen afgørende betydning for forbrugerne. Prisen er ikke et direkte incitament til at ændre varmepraksis, i hvert fald ikke så længe den samlede varmepris hos det pågældende værk opleves som acceptabel, hvilket gør sig gældende hos samtlige tre deltagende værker.

Over tid vil en u hensigtsmæssig og ineffektiv brug af varme dog potentielt kunne føre til en forhøjet samlet varmepris og dermed øgede varmeomkostninger for den enkelte forbruger. For fjernvarmeværkerne ligger der derfor en vigtig opgave i at kommunikere mere tydeligt om, på hvilke måder forbrugerne, som medejere af deres fjernvarmeværk, i kraft af deres individuelle varmepraksis rent faktisk har indflydelse på det pågældende værks samlede økonomi og derved varmeprisen. I forlængelse af dette ligger der også en vigtig, om end svær, opgave i at lykkes med at gøre forbrugerne mere bevidste om betydningen af deres egen rolle i forbruget af varme.

3.3 Ansvar placeres hos fjernvarmeværkerne

Med til forbrugernes passive indstilling til deres forbrug følger også en generel tendens til at placere ansvaret for et velfungerende varmeværk hos den pågældende bestyrelse og tilhørende værk, underforstået varmemesteren. At det forholder sig sådan kan opfattes i forlængelse af den demokratiske praksis, de forbrugerejede fjernvarmeværker som selskaber er bygget op omkring. Bestyrelsen er valgt af det pågældende fjernvarmeværks tilknyttede andelshavere på den årlige generalforsamling, og varmemesteren er ansat til at håndtere driften af værket. Placeringen af ansvaret hos fjernvarmeværket og den tilhørende bestyrelse kan derfor også opfattes som udtryk for en generel tilfredshed med det arbejde, som udføres. Samtidig udfordrer denne ansvarsplacering fjernvarmeværkernes forventninger til forbrugerne, herunder forbrugernes oplevelse af, hvad deres eget ansvar og medejerskab indebærer. Dette i særdeleshed såfremt værkerne i fremtiden vil være mere afhængige af, at forbrugerne bruger varmen (mere) effektivt.

Hos de fleste forbrugere opfattes deres medejerskab af det pågældende værk som en ren teknikalitet, og mange svarer "ingenting" til spørgsmålet om, hvad det betyder for dem at være andelshaver. At være medejer anses altså blot som en formalitet, der alene gør det muligt for den enkelte forbruger at lade sig forsyne med fjernvarme.

"Ikke rigtig noget, vil jeg sige. Det er ikke noget, jeg tænker over i hvert fald"

(Forbruger, Laurbjerg)

"Overhovedet ingenting. Jeg ved ikke, hvad det skulle sige"

(Forbruger, Hvam Gl. Hvam)

"... ikke mere end at, der er sådan det er for at være medlem af Rødkærsgade Fjernvarme, så der bliver man automatisk andelshavere, sådan er det"

(Forbruger, Rødkærsgade)

Eftersom de tre deltagende fjernvarmeværker netop er forbrugerejede a.m.b.a værker, dvs. andelsselskaber, står forbrugernes opfattelse af, hvad deres rolle som medejere indebærer til dels i kontrast til det grundlag som selskaberne bygger på. Andelstanken, som udgør grundlaget for oprettelsen af denne type selskaber stammer fra andelsbevægelsen. Andelsbevægelsen er forankret i solidaritet og fællesskab, da andelsselskaber oprettes med håb om økonomisk overskud for alle parter. I en fjernvarmesammenhæng indebærer det, at samtlige tilknyttede forbrugere i stedet for blot at betale for den varme, der produceres og leveres af et privat selskab, indgår aktivt på lige fod som både medejere og forpligtede varmeforbrugere i det pågældende fjernvarmeværk, hvor de er tilsluttet.

Ingen af de interviewede forbrugere forholder sig aktivt til hvad det indebærer at være medejer, men en enkelt af de i alt 24 interviewede forbrugere giver udtryk for oplevelsen af at have en form for "borgerpligt". Med dette mener han, at man som borger er forpligtet til at holde sig orienteret i sit omgivende lokalsamfund, herunder at være aktiv i de foreninger og tiltag som eksisterer. "Det er da det mindste man kan gøre", som han udtrykker det. Han er også en af de få, der fortæller, at han kommer til generalforsamlingen hos varmeværket, og at han har siddet i bestyrelsen hos det pågældende værk for flere år siden. Hans holdning og engagement står således i kontrast til de øvrige forbrugere, som ikke giver udtryk for samme form for pligt i forhold til deres lokalsamfund og lokale fjernvarmeværk. Næsten alle de interviewede forbrugere er dog aktive i en række forskellige foreninger og initiativer i deres lokalsamfund, men ingen af deres lokale fjernvarmeværker er indbefattet af dette.

Det betyder, at kun én forbruger afviger fra normen. De resterende forbrugere kan kategoriseres som uengagerede andelshavere, som i vid udstrækning er tilfredse med deres fjernvarmeløsning, men som, uagtet deres rolle som medejere, agerer passivt i forhold til fjernvarmeværkets virke og drift.

3.3.1 Relevans for værkerne

Ovenstående stiller spørgsmålstejn ved, hvilken position fjernvarmeværkerne ønsker at have, herunder hvilken position de har mulighed for at indtage i et lokalsamfund. Det stiller også spørgsmålstejn ved, om man som andelshaver har en pligt til at engagere sig og forholde sig aktivt til sit lokale fjernvarmeværk.

I relation til denne diskussion, bliver førnævnte pointe om usynlighed en meget stor ulempe, hvis man som fjernvarmeværk ønsker at indgå aktivt i lokalområdet på lige fod med den lokale sportsforening, seniorklub eller friskole. Der er derfor behov for at fjernvarmeværkerne tager stilling til, i hvilket omfang de er afhængige af mere aktive medejere for at have et velfungerende fjernvarmeværk, herunder hvornår de er særligt afhængige og hvordan forbrugernes engagement i så fald skal aktiveres i disse situationer.

3.4 Formel og uformel kommunikation

Under de gennemførte interviews med såvel forbrugere som fjernvarmeværker er det blevet tydeligt at kommunikationen mellem de to parter indeholder et paradoks. På den ene side giver de fleste forbrugere udtryk for, at de hverken interesserer sig for eller kender meget til, hvad der foregår i deres lokale fjernvarmeværk, og næsten ingen deltager til generalforsamlingerne. På den anden side henviser de fleste forbrugere til igangværende planer og overvejelser, som det lokale fjernvarmeværk går med i forhold til at løse de udfordringer de måtte stå overfor. Det kan både være spekulationer om sammenlægning med naboværker, overvejelser om brug af biomasse eller muligheder i anvendelsen af overskudsvarme. Dvs. at langt de fleste forbrugere faktisk ved en hel del om, hvad der foregår på deres lokale fjernvarmeværk og samtidig også er opdaterede omkring, hvorfor tidligere planer måske er blevet lagt på hylden og nye har taget form. At det forholder sig sådan skyldes at kommunikationen mellem forbrugerne og de lokale fjernvarmeværker er kendetegnet ved brugen af både "formelle" og "uformelle" kanaler.

3.4.1 Formelle kanaler

- Regnskab + invitationer til generalforsamlinger
- Afholdelse af generalforsamlinger
- Fjernvarmeværkernes hjemmeside
- Artikler og omtale i lokalavisen m.fl.
- Afholdelse af "Varmens Dag"
- Driftsinformation om midlertidig lukning af varme mm.
- Regninger og årsopgørelser

Forbrugerne oplever generelt ikke deres fjernvarmeværker som særligt synlige i deres kommunikation. De henviser primært til indkaldelser til generalforsamlinger, samt til den tilbagevendende fremsendelse af årsopgørelser. Kun ganske få forbrugere benytter sig af deres lokale fjernvarmeværks hjemmeside, mens det i højere grad af den pågældende lokale bys hjemmeside og eventuelle facebookgrupper som bruges til at opsøge information, hvis fjernvarmen f.eks. er midlertidigt lukket. På disse stiller forbrugerne af og til spørgsmål, eller de ytrer deres mening om fjernvarmen, hvis der f.eks. har været afbrydelser eller lignende. Generelt set oplever forbrugerne således ikke det lokale fjernvarmeværks brug af deres formelle kanaler som fyldestgørende nok. Det betyder dog ikke nødvendigvis at forbrugerne efterspørger yderligere og mere udførlig og hyppig information. Som en af forbrugerne udtrykker det kan der være tale om "*lykkelig uvidenhed*". Forbrugerne er ikke klar over, hvilken information de går glip af, og det opleves dermed som udgangspunkt ikke som et problem. Samtidig indebærer oplevelsen af, at fjernvarmeværkerne ikke gør meget ud af at kommunikere med deres forbrugere, at deres manglende engagement og passive forhold til brugen af fjernvarme fastholdes. Set fra forbrugers

perspektiv gør den manglende relevante og synlige kommunikation at værkerne fastholdes i deres position som usynlige.

Som tidligere nævnt deltager langt de fleste forbrugere ikke i deres lokale fjernvarmeværks generalforsamlinger. Der er umiddelbart to overordnede grunde til forbrugernes fravær, og disse kan godt eksistere parallelt hos den enkelte forbruger. Den ene grund til forbrugernes fravær skyldes at forbrugerne grundlæggende er tilfredse med fjernvarmeværket og deres levering af varme. Den anden grund til fraværet handler om forbrugernes manglende engagement. I kraft af forbrugernes passive indstilling til deres forbrug og brug af fjernvarme opleves generalforsamlingen ikke som vigtig og ej heller som et forum, de bør og har pligt til at engagere sig i.

3.4.2 Uformelle kanaler

- Snak over hækken, i den lokale brugs eller på gaden
- Rygter og historier
- "Jeg har hørt" mm.

Af interviewene med forbrugerne fremgår det tydeligt, at der flourer en del "uformel" kommunikation mellem forbrugerne, og at de i særdeleshed taler om fjernvarme og øvrige emner, som relaterer sig til fjernvarme.

"Jamen altså, hvad snakker vi ikke om her i nabolaget"

(Forbruger, Rødkærsbro)

"Men vi har også hørt om på et tidspunkt, at der har været overvejelser om, at der skulle laves en ledning til Aalestrup"

(Forbruger, Rødkærsbro)

Der snakkes således over hækken forbrugerne imellem, eller i den lokale brugs, og derigennem videregives mange informationer og planer for det lokale fjernvarmeværk, hvilket kan give anledning til rygter og historier. Denne uformelle kommunikation er hverken entydigt negativ eller positiv. Den kan derimod opfattes som en selvskreven del af mindre lokalsamfund, hvor det typisk er kendetegnende at mange lokale informationer viderebringes fra mund til mund. Det indebærer også at forbrugerne som regel er meget velinformerede, men hvem og hvad præcist der er blevet sagt, er sjældent til at finde ud af. Det ændrer dog ikke ved at rygter og historier typisk har stor betydning for den enkelte forbrugers opfattelse, holdning og fortælling om det pågældende emne.

3.4.3 Relevans for værkerne

Ovenstående giver anledning til overvejelser om, hvilken form for dialog de lokale fjernvarmeværker ønsker at have med deres forbrugere, herunder om den nuværende form for og brug af kommunikationskanaler er gavnlige. Såkaldt uformel kommunikation er et grundvilkår i et mindre landsbysamfund, og dermed ikke et forhold der som sådan lader sig gøre at ændre på. Fjernvarmeværkernes udfordring i dette opstår når den uformelle kommunikation bliver den dominerende og bærende kommunikation for forbrugerne. Det skaber

som udgangspunkt en risiko for at kommunikationen kan "løbe løbsk" og blive præget i en retning, som ikke er gavnlige for fjernvarmeværkerne. Set i det perspektiv kan fjernvarmeværkerne kan få en stor gevinst ud af at gøre mere ud af at kommunikere med deres forbrugere. Derved mindskes risikoen for rygtedannelse og det giver samtidig mulighed for, at fjernvarmeværkerne bliver mere synlige i lokalsamfundet. Samtidig bør fjernvarmeværkerne også gøre sig klart, hvornår information kommunikeres bedst, herunder via hvilken kanal. Uformelle kommunikationskanaler kan i allerhøjeste grad bruges som en aktiv kanal for fjernvarmeværkerne. Som de interviewede varmemestre og bestyrelsesmedlemmer udtrykker det er forbrugerne jo netop deres naboer, hvilket giver gode muligheder for en mere uformel relations- og kommunikationsopbygning.

4.0 Fjernvarmeværkernes perspektiv

De tre deltagende fjernvarmeværker er alle decentrale kraftvarmeværker drevet med naturgas samt øvrige supplerende varmekilder som eksempelvis overskudsvarme fra biogas-anlæg. Produktionen foregår primært ved hjælp af kedler, mens gasmotorerne kun sjældent tages i brug når elprisen er høj nok. Grundbeløbets ophør pr. 1. januar 2019 forventes at have store følger for de samlede varmepriser i områderne, hvorfor forbrugerne i de tre områder kan se frem til en samlet årlig stigning på mellem 4000 – 8000 kr. pr. husstand². Fjernvarmeværkerne er derfor nødsaget til at afsøge nye muligheder for at producere varme mere omkostningseffektivt end de gør i dag. I Rødkærsbro har man etableret en varmepumpe, som tages i brug primo 2017, og hos de to øvrige fjernvarmeværker undersøges forskellige muligheder, herunder brugen af overskudsvarme, varmepumpe og solpaneler.

4.1 Ønsket om "bevidste" forbrugere og fælles varme

De deltagende fjernvarmeværker oplever, i modsætning til forbrugerne, værket og fjernvarmen som et kollektivt produkt. Fjernvarmen er noget de er fælles om, og eftersom fjernvarmeværket er ejet af forbrugerne har de oplevelsen af at have en tæt relation til forbrugerne. Samtidig er det tydeligt, at fjernvarmeværkerne gerne så at deres forbrugere var mere bevidste om deres forbrug, at forbrugerne kendte mere til deres anlæg og installationer, og at de ville tage hyppigere kontakt til deres værk, i situationer hvor de oplever problemer.

"Så alt andet lige, så er det rigtig vigtigt, at folk er bevidste omkring det her [at have en lav returtemperatur]. Men også at deres anlæg står rigtig. At de lufter rigtig ud osv., lukker for termostaterne ikke"

(Laurbjerg)

"Det er jo andelsselskab. Det kan man sige, det er jo forbrugernes penge. Så hvis [der] er noget overskud, så skal det tilbage til forbrugerne... Det er jo ejet af forbrugerne"

(Laurbjerg)

² Der er her udelukkende tale om et estimat vurderet af de tre deltagende fjernvarmeværker.

"Men en konstruktiv forbruger, det er en, der også vil stille spørgsmålstegn ved det, du går og laver"

(Rødkærsbro)

"Jamen det er jo vores naboer. Det er det niveau det er på jo"

(Hvam Gl. Hvam)

"Det er jo den der med at bruge varmeanlægget rigtigt. Fordi der er jo nogen, som... går ind og lukker op for denne her radiator. Men der er måske fire radiatorer i rummet. Og så kun én radiator, der er åben. Jamen så pisker vandet igennem den, og for at varme rummet op, så er den nødt til at være varm hele vejen ned. Og det vil sige, så kommer der varmt vand retur. Hvis man derimod bruger alle fire radiatorer, så er det måske kun varme sådan et stykke ned, i stedet for at være varme hele vejen ned"

(Hvam Gl. Hvam)

Eftersom fjernvarmeværkerne netop er andelsselskaber er der intet påfaldende i, at værkerne forstår fjernvarmen som fælles og dermed også har et ønske om at have såkaldt bevidste og engagerede forbrugere. Taget forbrugernes opfattelse af deres egen rolle i betragtning er det dog imidlertid en relativt stor udfordring. Der eksisterer således en gennemgribende uoverensstemmelse mellem, hvad fjernvarmeværkerne forventer og ønsker af deres forbrugere, og hvad forbrugerne rent faktisk gør. Fjernvarmeværker er udmærket klar over, at de i langt de fleste tilfælde ikke har såkaldt bevidste og engagerede forbrugere, der forholder sig aktivt til deres forbrug af varme, men ofte bliver det blot ved det. Udover at konstatere eksistensen af det manglende engagement forholder fjernvarmeværkerne sig altså ikke yderligere til denne overordnede barriere.

4.2 Benyttede strategier for at opnå "bevidste" forbrugere

To af de deltagende fjernvarmeværker fremhæver at de har lagt en aktiv indsats i at imødekomme manglen på bevidste forbrugere. Deres anvendte strategier til at imødegå dette tager udgangspunkt i interessante overvejelser omkring forholdet mellem det pågældende fjernvarmeværk og deres tilsluttede forbrugere.

Hos Rødkærsbro fjernvarmeværk har man valgt at gøre brug af en energirådgiver. Denne gennemgår forbrugernes installationer for at sikre at de er indstillet korrekt, og sendes i øvrigt ud til forbrugerne med henblik på at formidle viden og gøre dem mere bevidste om deres forbrug. Varmemesteren hos Rødkærsbro Fjernvarmeværk fortæller således:

"... Men vi prøver at gå ud og gøre dem [forbrugerne] bevidste om, hvad det er faktisk, og det gør vi jo med energirådgiveren, og jeg gør det jo så også en del, fordi det er også en del af det, jeg går og laver. Så det er vigtigt"

(Rødkærsbro)

Målet med brugen af energirådgiveren er således at han, ifølge varmemesteren, udfører sit vejledende arbejde med henblik på at gøre forbrugerne mere bevidste om deres forbrug. Sammenholdt med forbrugernes oplevelser af energirådgiverens besøg, tegner der sig dog imidlertid et andet billede. Forbrugerne giver udtryk for at energirådgiveren aflægger besøg hos dem for at indstille deres anlæg, ikke andet. Selvom det at blive rådgivet og vejledt i en korrekt brug af varme opleves altså ikke som en del af energirådgiverens besøg. Energirådgiverens fokus er således overvejende teknisk og installationsorienteret. Det primære fokus er på installationerne, ikke forbrugerne selv.

I Hvam Gl. Hvam har man valgt at installere en ny unit hos forbrugerne, som værket ejer. Den nye unit har betydning for, hvor effektivt forbrugerne kan anvende varme og varmt brugsvand. Varmemesteren hos Hvam Gl. Hvam fortæller:

"At det kan komme til at gøre mere problemfrit, at vi ikke har dem der, hvor vandet bare pisker fuldstændig uafkølet igennem"

(Hvam Gl. Hvam)

"Det var også lige så meget for, at så var alle skiftet, dvs. at varmt brugsvand, der var vi sikker på, at der kunne vi godt køre ned i temperatur"

(Hvam Gl. Hvam)

Forbrugerne er vidende om den nye unit i deres hjem og omtaler den også under interviewene, men forholder sig derudover ikke yderligere til den. Den nye unit er således primært omgærdet af en del mystik og langt størstedelen af forbrugerne rører ikke ved den af frygt for at gøre noget forkert. Forbrugerne er således ikke rigtigt klar over hvad unit'en kan, hvad de skal stille op med den, og hvad den helt konkret afhjælper. Valget af en unit og måden hvorpå den er blevet introduceret hos forbrugerne i Hvam Gl. Hvam er således udpræget teknisk funderet, dvs. fokus er på installationen alene, og ikke på forbrugernes adfærd og deres brug af den konkrete unit.

Kendetegnende for begge anvendte strategier i henholdsvis Rødkærsbro og Hvam Gl. Hvam til at opnå mere bevidste forbrugere er således et udpræget fokus på selve installationerne. Begge strategier understøtter antagelsen om, at eksempelvis bedre returvandstemperatur opnås gennem de rigtige teknologier, herunder at de er indstillet korrekt. Hverken Rødkærsbro eller Hvam Gl. Hvam har valgt en løsning, hvor den enkelte forbruger og dennes viden om, og brug af anlæg og installationer er i fokus. I Rødkærsbro forsøger man imidlertid at have fokus på forbrugerne, men det lykkes ikke i praksis. Netop fordi begge anvendte strategier har fokus på selve teknologierne kan de være med til at forstærke

forbrugernes oplevelse af, at fjernvarme blot er noget forbrugerne får leveret, og at de som forbrugere ikke kan eller skal gøre noget aktivt for, at det fungerer optimalt. Samlet set resulterer de anvendte strategier således snarere i mere passive end såkaldt bevidste forbrugere.

4.2.1 Relevans for værkerne

Hvis antagelsen om at uengagerede forbrugere, der ikke er bevidste om deres forbrug, nødvendigvis har en negativ indflydelse på forskellige elementer ved deres forbrug som f.eks. returvandstemperaturen, kan fjernvarmeværkerne med fordel gøre mere ud af aktivt at overveje, hvordan mere bevidste og engagerede forbrugere opnås. Hos de deltagende fjernvarmeværker har man valgt løsninger hvor en forbedret returvandstemperatur udelukkende opnås gennem nye installationer og korrekt indstilling af disse. I begge tilfælde opnås en bedre returvandstemperatur således uden en egentlig aktivering og øget inddragelse af forbrugerne. Her er det relevant at tage stilling til hvorvidt det er en fordelagtig strategi. I dette ligger, at det overvejes, om det er tilstrækkeligt for fjernvarmeværkerne at have adgang til forbrugernes installationer ved enten at eje dem, eller ved, gennem brugen af en energirådgiver, at sørge for at de indstilles korrekt. I den forbindelse bør det således også overvejes, om der skal gøres andet og mere for at opnå en øget bevidsthed hos forbrugere, som fjernvarmeværkerne har et ønske om.

4.3 Kommunikation med forbrugerne

Under interviewene med de deltagende fjernvarmeværker er værkerne bl.a. blevet spurgt om, hvordan og via hvilke kanaler de kommunikerer med deres forbrugere. Det er relativt individuelt, hvordan dette gribes an hos det enkelte fjernvarmeværk. Hvam GI. Hvam og Laurbjerg giver udtryk for, at de ikke gør meget ud af at formidle og kommunikere med deres forbrugere, mens Rødkærsbro Fjernvarmeværk fortæller, at de gør meget ud af at være synlige. Rødkærsbro Fjernvarmeværk forsøger således at være "proaktive" og afholde forskellige arrangementer, f.eks. med en pølsevogn som trækplaster, og oplever at de har stor succes med dette.

"Altså du ser jo aldrig en annonce for, at vi har et varmeværk. Altså hvor vi går ud og fortæller i de områder, hvor man kan sige, at det er aktuelt at, hallo, der er altså et rigtig god alternativ, som hedder fjernvarme"

(Laurbjerg)

"Jeg føler faktisk, vi har været meget proaktive i byen. Vi prøver på at gøre os synlige. Det vil I sikkert også høre, hvis I er rundt omkring, folk ved sgu egentlig ikke rigtig, hvor varmen kommer fra. Det er der rigtig mange, der ikke ved. De ved bare, der kommer et girokort en gang imellem, så betaler de den, så er det det"

(Rødkærsbro)

"Det er jo også det, kan man sige. Der er mange andre ting [end kommunikation], der også skal bruges tid på. Så..."

(Hvam Gl. Hvam)

"Jo mere vi kan holde priserne nede, jamen det ville også gøre at man lettere kan trække beboere herud. Og vi skal gøre os synlige i hverdagen og synlige i vores omgivelser. Jo mere synlige vi er, jo mere folk hører om, jamen der sker noget herude, jo flere folk kan vi trække herud. Jo mere anonyme vi er, jo værre bliver det. Sådan er det jo bare. Vi har også et mål for at være her. Vi skal også være med til at trække beboere herud"

(Rødkærsbro)

Til spørgsmålet om, hvordan værkerne kommunikerer med forbrugerne nævnes i første omgang deres hjemmeside og kommunikation i forbindelse med indkaldelse til generalforsamling. Der fortælles bl.a. følgende:

"Vi har vores hjemmeside, vi skriver på, når vi husker det. Det er vi ikke altid lige gode til. Men vi har den. Og der kan man også gå ind, vi har også det der e-forsyning koblet på, så der kan de [forbrugerne] gå ind og se – hver gang vi har lagt måledata eller tager dem hjem, så bliver de lagt ud. Folk kan selv gå ind og se deres data hele tiden"

(Rødkærsbro)

"Og hver, indtil i år, har vi da sendt, hvad hedder det, der sendte vi altid de der ud, og miniregnskab ud. Det gør vi altid inden generalforsamlingen"

(Hvam Gl. Hvam)

"Altså man kan sige på hjemmesider osv. ikke, der ligger alle de her ting. Så hvis folk de går ind og kigger på værkets hjemmeside, så er det jo noget, der hedder 10 gode råd, hvor man får alt at vide om det her"

(Laurbjerg)

"Vi burde nok kommunikere lidt mere ud, at laver vi et eller andet brev hver tredje måned og sender ud, men vi ved. Nogle gange, så hænger jeg lidt på det, og jeg er sgu ikke god, jeg er ikke kreativ til sådan noget. Det kan jeg ligeså godt sige. Det er jeg sgu ikke"

(Laurbjerg)

Det er således primært hjemmesiden og invitationen til generalforsamlingen, altså den formelle kommunikation, der beskrives som de hyppigst anvendte kommunikationskanaler. Derudover nævnes "Varmens Dag" og nogle skolearrangementer som begivenheder, hvor værkerne er i dialog med forbrugerne. Som oftest sendes der skriftlige invitationer ud til denne type arrangementer, enten via post eller privat omdeling af bestyrelsens medlemmer.

4.3.1 Relevans for værkerne

De primære kommunikationskanaler, som fjernvarmeværkerne benytter sig af lægger op til, at forbrugerne selv forventes at opsøge den information de måtte have behov for via hjemmeside og deltagelse i generalforsamlinger. Altså er det forbrugerne selv der forventes at være aktive og opsøgende. Taget i betragtning af, at forbrugerne kan kategoriseres som overvejende passive i deres adfærd og tilgang til deres forbrug er de anvendte kommunikationskanaler dog umiddelbart ikke så hensigtsmæssige så længe de står alene. Eftersom forbrugerne generelt ikke er opsøgende bør det overvejes, hvilken kommunikationsstrategi, herunder brug af forskellige kanaler, der kan fremme ønsket om mere bevidste og engagerede forbrugere.

Derudover er det også relevant at have for øje, at forbrugerne der er tilsluttet Rødkærsbro Fjernvarmeværk, til trods for både varmemesterens oplevelse af at være "proaktiv" og et relativt højt deltagerantal til generalforsamlingerne, ikke adskiller sig i deres adfærd sammenlignet med de øvrige forbrugere.

4.4 At være klædt på til opgaven

Et af de forhold, som ydermere kommer til udtryk i interviewene er, hvorvidt fjernvarmeværkerne føler sig klædt på til den opgave det er at kommunikere med forbrugerne. I deres optik handler kommunikation typisk om at være kreativ, og det mener de ikke, at de er. Ifølge dem selv er det en kompetence som de mangler og som samtidig ikke prioriteres højt nok. Særligt Laurbjerg Fjernvarmeværk giver udtryk for denne problemstilling.

"Jamen altså, øh, vi har nok ikke kontakt nok. Før i tiden der var der også nyhedsbreve og sådan noget, men jeg tror ikke, at vi er kreative nok i bestyrelsen til at gøre det der"

(Laurbjerg)

4.4.1 Relevans for værkerne

Fjernvarmeværkerne er som sådan ikke tydelige omkring, hvor meget de kommunikerer med deres forbrugere via uformelle kanaler. På trods af, at forbrugerne ikke dukker op til generalforsamlingerne og generelt ikke er opsøgende omkring viden om deres fjernvarmeværk ved forbrugerne, som tidligere beskrevet, en hel del om deres lokale fjernvarmeværks arbejde og aktuelle overvejelser. At det forholder sig sådan er interessant eftersom

fjernvarmeværkerne, ligesom forbrugerne, ikke udtrykker en bevidsthed om den forholdsvis store mængde kommunikation der foregår via uformelle kanaler.

Øget synlighed og kommunikation handler ikke nødvendigvis om at være kreativ, men snarere om at være sig sine kommunikationskanaler bevidst. Fjernvarmeværkerne kan således med fordel overveje, hvorvidt og hvordan de kan gøre mere ud af at gøre aktivt brug af uformelle kommunikationskanaler.

4.5 Kommunikation og samspil

I forlængelse af fjernvarmeværkernes anvendte kommunikationsstrategier bliver de to parter forskellige opfattelser af, hvorvidt værket er et fælles anliggende samt ønsket om at have bevidste forbrugere igen relevant at forholde sig til. I nedenstående italesættes Laurbjerg Fjernvarmeværks forventninger til forbrugerne:

"Altså det er det jeg siger, jeg tror det er begge veje. Altså hvor både... altså jeg synes ikke, at varmeværket de skal sige, jamen vi er, det er os der er for dårlige, osv. hos forbrugerne. Jeg synes det er vigtigt, at de forbrugerne også... altså det her, det er jo noget vi er sammen om, de er medejere af varmeværket, og at de burde vise en lille smule mere interesse. Og så måske sammen med varmeværket prøve at finde ud af, jamen hvordan er det, at vi skal prøve og kommunikere sammen. Hvad er det for nogle oplysninger, vi er interesseret i, og hvad er egentlig vi gerne vil have at vide, osv.(...) På månedsbasis eller årsbasis, eller hvad pokker det er, ikke. Fordi det er jo fint nok for bestyrelsen, at sige, jamen jeg tror vi skal gøre sådan og sådan, og sidder man bare og skyder med spredehagl. I stedet for ligesom at få noget feedback fra forbrugerne, at det er det her, vi gerne vil"

(Laurbjerg)

Heraf fremgår det tydeligt, hvordan fjernvarmeværket mener, at værkets problemer og opgaver skal løses i samspil og dialog med deres forbrugere. Hvam GI. Hvam giver også udtryk for at være af den opfattelse, at den leverede fjernvarme og selve værket er en fælles sag:

"Jaa. Altså jeg vil sige, at der faldt ro på, og det var egentlig, hvis jeg lige tillader mig at vende tilbage til den der generalforsamling i 2000. Der var det jo rigtigt meget dem og os ikke. Altså den der, det der varmeværk, og den bestyrelse, og det der skide firma, som bare vil flå pengene ud af os osv. Jeg synes egentlig, trods alt, at der var en god snak på den generalforsamling. Hvor der ligesom... folk fandt ud af, jamen det er også mit varmeværk. Det var holdningen ikke før den tid. Der var varmeværket, det var dem der oppe"

(Hvam GI. Hvam)

Under den pågældende generalforsamling, som fandt sted i år 2000, udspillede der sig en stor konflikt mellem fjernvarmeværket og deres forbrugere. Generalforsamlingen og de ændringer der fandt sted i forlængelse af denne har tilsyneladende haft stor betydning for forholdet mellem forbruger og værk. Det ændrer dog ikke på at forbrugerne, i umiddelbar forlængelse af den omtalte generalforsamling, fortsat ikke oplever det lokale fjernvarmeværk som "deres".

5.0 Strategiarbejde: anbefalinger og overvejelser

Den gennemgribende uoverensstemmelse mellem fjernvarmeværkerne og forbrugernes opfattelse af, i hvor høj grad man som forbruger bør tage ansvar for at bruge varmen effektivt, og som en selvskreven del af sit medejerskab bør engagere sig i aktivt i driften af fjernvarmeværket, understreger nødvendigheden af at fjernvarmeværkerne gør sig en række overvejelser om, hvilken forbrugerrettet strategi de med fordel kan gøre mere ud af at anvende i fremtiden. Ønsket om at opnå mere bevidste forbrugere, der forbruger varmen effektivt, kontakter deres værk ved eventuelle problemer med deres anlæg, og i øvrigt engagerer sig i deres lokale værk i form af deltagelse på generalforsamlinger etc. er som sådan ikke urealistisk, men det kræver en aktiv og målrettet indsats fra fjernvarmeværkets side. Eftersom fjernvarmeværkerne i fremtiden må forvente at være endnu mere afhængige af deres forbrugere end tidligere er det helt afgørende at det enkelte fjernvarmeværk gør sig en række overvejelser om, hvordan de rent faktisk ønsker at kommunikere med deres forbrugere, og dermed også tager stilling til hvordan de i højere grad kan lykkes med at påvirke dem i den retning, man som fjernvarmeværk kan have en interesse i.

Strategiarbejde

- **Strategiske overvejelser: Hvad er målsætningen med at opnå mere bevidste og aktivt engagerede forbrugere?**
 - Hvad er behovet for at opnå bevidste og/eller aktivt engagerede forbrugere?
 - Handler ønsket om øget bevidsthed udelukkende om at opnå korrekt indstillede og velfungerende anlæg, eller er forbrugernes varmepraksis og adfærd også et væsentligt indsatsområde?
 - Hvad forventer I af jeres forbrugere? På hvilke måder kan engagerede forbrugere, der tager aktivt ansvar som medejere af deres værk komme fjernvarmeværket til gode?
 - Det er ressourcekrævende med målrettede indsatser: Hvad er vigtigst? – og hvilke forbrugere er vigtigst? Hvor starter indsatsen?
- **Kommunikation: Hvordan kommunikerer man med passive forbrugere?**
 - Hvordan er jeres nuværende kommunikation med forbrugerne?
 - Hvad er succeskriterierne for en øget kommunikation med forbrugere?
 - De hyppigst anvendte kommunikationskanaler (hjemmeside og invitation til generalforsamlinger) fastholder forbrugerne i deres passive rolle. Hvordan kan I, f.eks. via en øget brug af uformelle kommunikationskanaler, lykkes med at nå ud til forbrugerne?