

Informationsmøde om Fjernvarmeprojekt



- **Baggrund for projektet**
- **Installationers tilstand**
- **Idé til ny installation**
- **Fordele ved projektet**
- **Økonomi**
- **Fremtidige besparelser**
- **Det videre arbejde**
- **Spørgsmål**

Baggrund for projektet

- **Vandrør og centralvarmerør er 57 år gamle.**
- **Varmecentral: De fleste installationer er 30 år.**
- **Øget antal rustgennemtæringer på koldtvandsrør og tæring på mange stopventiler på centralvarmeanlæg.**
- **Væsentlige aflejringer af kalk i koldtvandsrør.**
- **Gammel og mangelfuld isolering af rør.**

Baggrund for projektet

Vedligeholdelse af installationer i krybekældrene er særdeles vanskelig og nogle vvs-firmaer ønsker ikke mere at arbejde der på grund af manglende nødudgange, udluftning mv.

Nuværende regler dikterer:

- At der burde være adgang til krybekældre for hver 15 meter (eller hvert 3. hus).**
- Hver adgang burde være minimum 60x80cm.**
- En håndværker må kun være i krybekælderen i max 1 time om dagen (pga. den lave højde i kælderen).**

Utætte vandrør i krybekælder



Defekte ventiler og gennemtæret varmerør



Vanskelige arbejdsforhold i brønd



Tæring af stophaner på centralvarme



Utæt klemme på koldtvarsrør



Utætte ventiler på varmt brugsvand.



Kalkaflejringer i koldtandsrør



Tæret varmtvandsrør.



Idé til ny installation

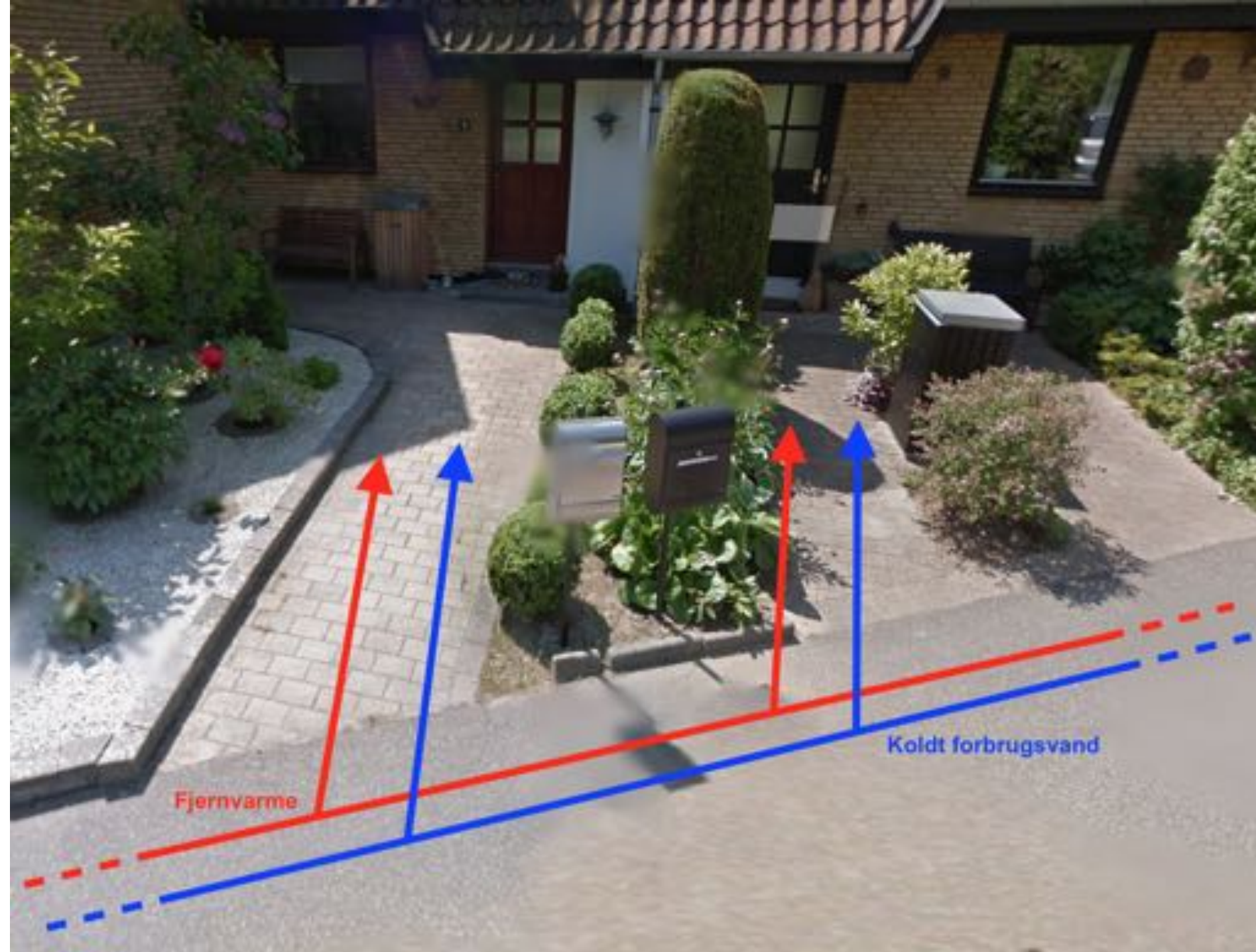
- **Nedgravning af nye fjernvarmerør og ny vandforsyning på alle veje/stikveje og ind til hvert hus gennem forhaven.**
- **Placering af fjernvarmeunit på forsiden af huset.**
- **Forbinde varmerør fra unit med eksisterende varmerør i gulvet i entré.**
- **Forbinde vandrør fra unit ud til tilslutning i køkken.**
- **Etablering af strøm til fjernvarmeunit.**



Fjernvarme

Koldt
forbrugsvand

Google



Model af boks til fjernvarmeunit



Eksempel på fjernvarmeunit



Varmerør fra krybekælder til entré



Fordele (1/2)

- **Hver ejer regulerer 100% sin egen varme – bedre varmeøkonomi. Intet varmetab der skal fordeles i foreningen.**
- **Hver ejer afregner direkte med fjernvarme og vand**
- **Færre administrationsomkostninger**
- **Ingen målere på radiatorer og ingen vandmålere i køkkenet**

Fordele (2/2)

- **Slut med at lukke for brugsvand til en hel husrække.**
- **Slut med at lukke for varme til en hel husrække**
- **Ingen vedligeholdelse af gamle installationer i krybekældre, varmecentral samt i jorden**

Udgifter (1/4)

(Et foreløbig skøn)

Nedgravning på hoved- og stikveje

Fjernvarmerør: Uden beregning

Koldtvandsrør: ca. 1.700.000 kr. uden asfaltarbejde

ca. 3.000.000 kr. med asfaltarbejde

Stikledninger ind til hvert hus

Fjernvarmerør: 2.450.000 kr. totalt (21.875 kr. pr. hus)

Koldtvandsrør: Pt. ukendt

Udgifter (2/4)

(Et foreløbig skøn)

Forbinde fjernvarmeunit med husets installationer

Varmerør i entré: Pt. ubekendt

Vandrør køkken: Pt. ubekendt

Rådgivende ingeniørfirma

Pt. ubekendt

Udgifter (3/4)

(Et foreløbig skøn)

Pris for fjernvarmeunit?

Valgmuligheder:

- 1) Selv betale udgiften til unit m.m.**
- 2) Abonnementsordning med HTF til 2.735 kr. årligt**

Fordele ved abonnement?

Udgifter (4/4)

(Et foreløbig skøn)

***Samlet udgift forventes at blive mellem
6,4 - 8,3 mio. kr.***

(Pris pr. hus ca. 57.000-74.000 kr.)

**I ovenstående er der regnet med at begge stikledninger
koster det samme (2x 2.450.000 kr.)**

Det lave og høje beløb er med/uden asfaltarbejde.

Mulige årlige besparelser...

(hvis projektet gennemføres)

Vedligeholdelsesudgifter til centralvarme, vand og varmecentral (seneste 3 års gennemsnit)

ca. 145.000 kr.

Årligt strømforbrug til pumper

ca. 25.000 kr.

Årlig rensning af varmtvandsbeholder

ca. 17.000 kr.

Udgift til udskiftning af varmemålere på radiatorer og vandmålere i køkkenet var sidst på 309.000 kr.

**Gennemsnitlig årlig besparelse
ca. 25.000 kr.**

**Advodan estimerer at vi, uden varmeregnskab, vil opnå en besparelse på honoraret på ca. 30%
ca. 30.000 kr.**

Mulige besparelser pr. år (3/5)

Ny lovgivning dikterer at alle husholdninger senest i 2027 skal have månedlige statusrapporter på varmeforbrug.

Engangsbetaling af 15 stk. fjernaflæsningsbokse med installation (ISTA)

ca. 20.000 kr.

Årlig leje af 15 stk. fjernaflæsningsbokse (ISTA)

ca. 6.000 kr.

... fortsættes...



Mulige besparelser pr. år (4/5)

Ny lovgivning dikterer at alle husholdninger senest i 2027 skal have månedlige statusrapporter på varmeforbrug.

Månedlig forbrugsoplysning pr. husstand vil koste 33 kr. Dette beløb forudsætter at administrator har en opdateret liste med 112 emails.

Årligt samlet udgift for hele foreningen:

ca. 44.000 kr + øget udgift til administrator

Alternativt kan man opgradere abonnement til at koste 48 kr. pr. husstand pr. måned for at hver beboer får login adgang

ca. 65.000 kr.



Samlet årlig besparelse ca. 310.000 kr

(ca. 2.800 kr. pr. hus)

Heri er ikke indregnet:

- * Forventelig forbedret varmeøkonomi.
- * Varmemesters tidsforbrug på vores gamle anlæg.
- * Genforhandling af fælles ejendomsforsikring.
- * Engangsbetaling af fjernaflæsningsbokse.

Det videre forløb...

Indhente tilbud fra rådgivende ingeniør:

Rådgiver kan hjælpe med...

- ... at klarlægge alle ukendte udgifter.**
- ... at tilrette og blåstempe de tekniske løsninger.**
- ... at foreslå tilføjelser til projektet (fx nye strømkabler).**
- ... at være bindeled mellem forening, HTF, HTK VAND og entreprenør.**

Når udgifterne kendes kan der indhentes tilbud fra banker på optagelse af fælles lån.

Endelig beslutning om større udgifter skal der tages stilling til på en generalforsamling.

Kommentarer og spørgsmål?