

## Information fra varmeudvalget

Bestyrelsen nedsatte i efteråret et varmeudvalg, som fik til opgave at undersøge behovet samt mulighederne for et nyt varmesystem i Christiansgave.

Udvalget, som består af Jens Anker Sørensen, Niels Kornerup, Jesper Jul, David Bøggild samt Hans Frederik Carøe, har i den forløbne tid i tæt samarbejde med Ørtoft Rådgivende Ingeniørfirma A/S foretaget en række undersøgelser og vurderinger af de nuværende forsyningsforhold samt mulighederne for at foretage bæredygtige tiltag.

Vores byggeri er som bekendt opført i 50'erne altså på et tidspunkt, hvor energipriserne var meget lave og hvor der var lave krav til energiforbrug herunder isolering af forsyningsrør.

- Varmetabet fra rørinstallationer fremført fra bebyggelsens 5 varmecentraler er betragteligt
- Rørinstallationerne er monteret i betonkanaler, som der er bygget ovenpå og som derfor er meget svært tilgængelige
- Varmeerne skønnes af varmeingeniøren "at have en teknisk restlevetid på 0-30 år, men med risiko for store gener ved rørbrud"
- Vandrørerne skønnes af varmeingeniøren "at have en teknisk rest levetid på 0-8 år"
- Rørskader vurderes af varmeingeniøren at ville ske med stigende hyppighed og uden forvarsel hvilket vil afbryde vandforsyningen for både koldt og varmt vand i en længere periode for et større antal boliger, hvilket vurderes som uacceptabelt og en væsentlig økonomisk risiko.
- Dimensioneringen, placeringen og isoleringen af vandrørne medfører at det kolde vand ofte antager en temperatur som temperaturen i betonkanalen, som skønnes til ca. 24 grader celsius om sommeren og ca. 16 om vinteren -og opfylder derfor ikke kravet til temperaturen for koldt vand og medfører et forhøjet vandforbrug grundet længere tappetid.
- En kombination af delvis ældre gaskedler samt dårlig isolering af bebyggelsens forsyningsrør til varme og varmt brugsvand skønnes af varmeingeniøren at betyde at ca. 35% af energien spildes og ikke når ud til boligerne.

Varmeingeniøren har bl.a. følgende konklusion på gennemgangen af de tekniske forhold:

*"Rørtab i betonkanaler vurderes at være for højt og risikoen for nedbrud af rørsystem for specielt varmt brugsvand vurderes for overhængende med derefter nedbrud og vanskelig reparation. Ejerforeningen vurderes at påtage sig meget ansvar og kritik ved fastholdelse af nuværende utilsvarende forsyning med varmeregnskaber, ligesom nuværende forhold giver høje driftsudgifter og dårlige energimærker, hvilket i stigende grad skønnes af påvirke salgspriser negativt."*

Varmeudvalget har i samarbejde med varmeingeniøren gennemgået og vurderet alternative forsyninger.

Løsninger med fremtidig anvendelse af fyr med fossile brændstoffer vurderes ikke at være holdbare på længere sigt og etablering af fjernvarme i vores del af kommunen bliver næppe aktuelt.

Vores konklusion er, at vi arbejder videre med følgende to alternativer med et reduceret CO2 aftryk med mulighed for udnyttelse af bæredygtig strøm om natten:

- Individuelle varmepumper luft til vand
- Individuelle varmepumper vand til vand (jordvarme)

Begge løsninger betyder, at de 5 centrale fyr nedlægges og at der skal installeres en varmeunit og varmtvandsbeholder på størrelse med et køle-/fryseskab i hver bolig.

Der skal foretages en opgradering af bebyggelsens el-installation, hvilket samtidigt vil give bedre mulighed for at oplade el-biler, som bliver et must i fremtiden.

Der bliver indlagt ny vandforsyning til hvert hus med individuel vandafledning (som foreskrevet i lovgivningen)

Økonomi:

Vi forventer, at de to løsningsforslag vil betyde omkring en halvering af udgiften til opvarmning og varmtvand - og at dette vil kunne forrente den investering, som vil være nødvendig for at etablere det nye system.

Udgifterne til vedligeholdelse og delvis udskiftning af de 5 varmecentraler, varmeregnskab og ikke mindst potentielle meget store omkostninger til udbedring af varme-og vandrør reduceres til 0.

De samlede investeringer forventes at blive i en størrelsesorden på kr. 2-300.000 pr. hus dvs betydeligt lavere end tidligere løsningsforslag.

Videre forløb.

Ovenstående er blot en forhåndsorientering.

Vi arbejder videre med vores undersøgelser og vi vil, så snart forholdene tillader det, afholde et informationsmøde, hvor vi vil præsentere et konkret forslag incl. en nærmere beskrivelse af løsningsforslag herunder af økonomi og finansiering.

Afhængig af opbakningen fra Grundejerlaugets medlemmer vil vi indkalde til en ekstraordinær generalforsamling herom i september 2020 og der kan så indhentes tilbud fra potentielle leverandører og foretages installation i løbet af sommeren 2021.

Varmeudvalget modtager gerne tilbagemeldinger fra Grundejerlaugets medlemmer og besvarer gerne eventuelle spørgsmål.

Med "varme" hilsner

Varmeudvalget