

Renovering af adgang til varmekanal og udskiftning af ventiler for centralvarme.

Baggrund.

Problemerne med adgangsforholdene til varmekanalen og ventiler på rørledningerne til varme og varmt vand blev behandlet på den ordinære generalforsamling 17 oktober 2021 under punkt 3.2

Bebyggelsens forsyning med varme og koldt- hhv. varmt brugsvand sker gennem en varmekanal, der er placeret mellem de sydvendte husgavle og hækken langs Mortenstrup vej.

Varmekanalens og de tilhørende rørledninger er etableret i forbindelse med byggeriets opførelse. Oversiden af varmekanalens er ca. 35 til 85 cm under jordoverfladen. Kanalens indvendige dimensioner er ca. 90 cm bred og 115 cm høj. Se foto



Varmekanal langs Mortenstrupvej



Dæksel til ventilbrønd (mandehul)

For enden af de enkelte husrækker findes et ventilarrangement, der i tilfælde af reparation, er tænkt til afspærring af forsyningen til en husrække.

Adgangen til ventilerne er tænkt at skulle ske gennem små ventilbrønde(mandehuller) placeret ved de sydvendte husgavle. Der er ikke mandehuller ved alle rækker, idet det må formodes, at det var forventningen, at en montør kunne kravle fra en husrække til den næste gennem varmekanalen.

For *Krokusvej* og *Gardeniavej* fordeles varme og vand gennem rørledninger placeret på loftet. Mens varme og vand for *Fresiavej* og *Georginevej* fordeles gennem en kanal under stuegulvet på husrækkernes vestside.

Problemer.

Udover at varme- og varmtvandsrørene med dagens standard er dårligt isolerede, er der to problemer med det nuværende rør- og ventilarrangement, som dels skyldes, at disses alder er over 50 år, dels at de er udformet efter tidligere arbejdsmiljømæssige krav.

Ventilbrøndene er, med dagens krav til *arbejds miljø*, *personsikkerhed* og krav til *flugtveje/redningsåbninger* for personer der arbejder i varmekanalen, ikke lovlig i henhold til Arbejdstilsynets praksis på området. Det er svært for en VVS-montør at komme ned og op ad brøndene (der har en diameter på ca. 55 cm.) Det er specielt kritisk, hvis der sker et uheld i varmekanalen.

Dette forhold gælder for ventilbrøndene for enden af husrækkerne *Krokusvej lige* og *ulige*, mens ventilerne til *Gardeniavej lige* findes i et kælderrum under Ga 2. Derimod kan ventilerne til *Gardeniavej ulige* kun nås ved at *kravle gennem varmekanalen*. Der er endvidere en ventilbrønd for enden af husrækken *Fresiavej lige*, mens adgangen til ventilerne for *Fresiavej ulige* og *Georginevej ulige* i dag kun kan nås ved at kravle gennem varmekanalen fx fra varmecentralen. Ventilerne for *Georginevej lige* findes i varmecentralen.

For ventilerne til varmen for enden af *Fresiavej ulige* og *Georginevej ulige* gælder endvidere, at ventilerne er placeret i en udsparring i den syd- nordgående varmekanal under ende rækkehusene, som man på grund af snævre pladsforhold ikke kan betjene. Det har derfor i praksis ikke har været muligt at betjene disse ventiler. Man har i stedet været henvist til at afspærre hele bebyggelsens varmforsyning, når der skulle laves reparationer. Da ventilerne til centralvarmen ikke har været anvendt til afspærring, er det formodningen, at de ikke kan bruges, og derfor skal udskiftes.

Det er uklart hvordan man i forbindelse med byggeriet oprindeligt har forestillet sig at betjene disse ventiler. Det har desværre ikke været muligt at skaffe de oprindelige betjeningsbeskrivelser.

Problemerne med adgangsforholdene har sådan set været kendt længe, men har kunnet omgås ved lukning af en større eller mindre del af forsyningen til bebyggelsen, men i forbindelse med installationen af de nye energimålere og strengmålere i sommeren 2021 gjorde entreprenøren udover de manglende betjeningsmuligheder opmærksom på at adgangen til varmekanalen ikke er lovlig i henhold til Arbejdstilsynets praksis for flugtmuligheder ved arbejder i varmekanaler. På denne baggrund ønsker bestyrelsen, at adgangsforholdene til varmekanalen indrettes således, at der ikke kan stilles spørgsmål til arbejdsmiljøreglerne.

I forbindelse med installation af de nye energimålere og strengmålere for Fresiavej *lige* og Gardeniavej *lige*) blev det endvidere konstateret, at visse understøtninger af rørene var kraftigt tærede og kræver udskiftning.

Løsningsforslag.

Udover reparation af de manglende isoleringer af rørene er der behov for at løse 2 problemer,

Dels 1) at udvide adgangsforholdene dvs. udskiftning af brønddæksler(mandehuller), således, at adgangsforholdene for sikkerhed og arbejdsmiljø er opfyldt.

dels 2) at etablere adgang til afspærringsventilerne for enden af gavlene på Fresiavej 1, henholdsvis Georginevej 1.

For så vidt angår ventilbrøndene for enden af Krokusvej, Gardeniavej *ulige* og Fresiavej *lige* er det hensigten, at udvide de nuværende brønde, så mandehullet/redningsåbningen opfylder kravet om åbning på min. (60 * 80 cm).



Forventet størrelse af nyt
brønddæksel/redningsåbning

For Fresiavej *ulige* og Georginevej *ulige* skal der både etableres nye ventilbrønde og mandehul samt etableres ny adgang gennem fundamentet, således at en montør kan komme ind til ventilrummet under ende rækkehuset for at betjene, udskifte/reparere ventilerne. Det skønnes nødvendig at etablere et hul i fundamentet på ca. 110*50 cm. Se principskitsen nedenfor.

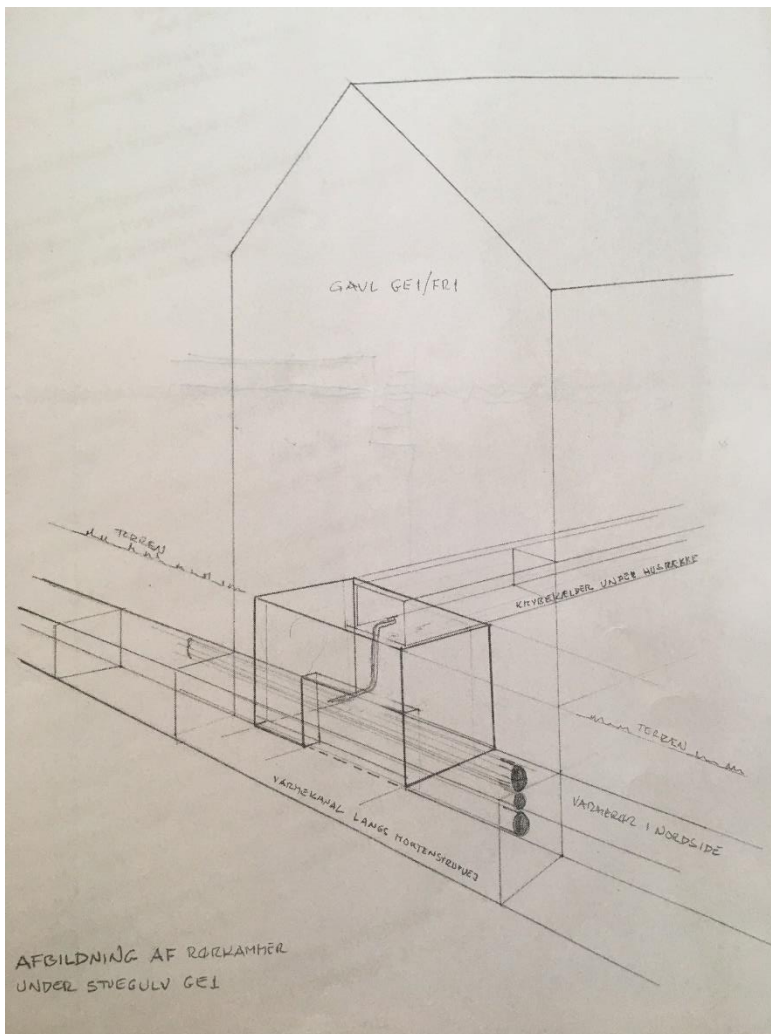
De etablerede energimålinger (med tilhørende strengreguleringsventiler) på Fresiavej *lige* og Georginevej *lige* er en nødvendig forudsætning for at kunne udarbejde et varmeregnskab, idet man er nødt til at kende forbruget i husrækkerne for at kunne omsætte målerdelinger til energiforbrug.

Det var i det oprindelige målerprojekt hensigten også at installere energimålere (med tilhørende strengreguleringsventiler) på Fresiavej *ulige* og Georginevej *ulige*. Installationen blev, som en nødløsning, udsat på grund af adgangsforholdene, indtil disse er bragt i orden.



Illustration fra Branchfællesskabet for
arbejds miljø i Bygge og Anlæg.

Branchevejledning om arbejde i
krybekældere og kanaler.



Principskitse af placeringen af ventilrummet under gulvet på Friesiavej 1 hhv Georginevej 1.

Bæring af overliggende konstruktioner skal sikres med en jernbjælke eller lign, således at husgavlen ikke skades.

Omkostninger.

Omkostningerne til ombygninger henholdsvis ventiludskiftning er skønnet på grundlag af underhåndstilbud.

Gennemførelse af ombygninger henholdsvis ventiludskiftninger kræver, på grund af omkostningernes størrelse, en generalforsamlingsgodkendelse i henhold til foreningens vedtægter §13.b.

Bestyrelsen planlægger en ekstraordinær generalforsamling inden sommer 2022.

Overslag: Excl MOMS.

Rådgivende ingeniør. =

Opgave 1 Arbejdsmiljømæssig forbedring af adgangsforholdene:

Etablering af 4 nye mandehuller. = 20.000 Kr. pr. stk.

To udspæringer i fundamenter. = 35.000 Kr. pr. stk

Uforudset = 15.000 Kr

I alt incl moms = 206.000 Kr

Opgave 2 Udskiftning af defekte ventiler:

Udskiftning af ventiler. = 30.000 kr

Reparation af tærede understøtninger. = 10.000 Kr

I alt incl Moms = 50.000 Kr

Opgave 3 Nye energimålere:

Energimålere mv for husrækkerne Fresiavej ulige/Georginevej ulige = 30.000

I alt incl moms = 38.000 Kr

Andet.

Reparation af manglende isoleringer.

Kr. 20.000,- Kr inkl. moms

Denne opgave kan først udføres, når adgangsforholdene til varmekanalen er bragt i orden.

Opgave 1 skal udføres først. Opgave 2 skal udføres i sommerperioden, hvor der ikke er behov for opvarmning.

Opgave 3 skal udføres i en sommerperiode.

Finansiering:

Det er bestyrelsens forslag at omkostningerne til renovering af varmekanal og ventiler mv afholdes over Vedligeholdelseskontoen (Vejfonden), hvor indestående pt er ca. 500.000 Kr

Vedligeholdelseskontoen skal herefter genopbygges over grundejerforeningens kvartalsvise kontingentet i overensstemmelse med beslutning på fremtidige generalforsamlinger.