

Rapport

Modtager: Ken
Afsender: Søren Juul Hansen

Kunderådgivning
Direkte tlf. 34458662
E-mail Sorhan@hofor.dk

Ejendommen: Straussvej 13-29.

Tak for et behageligt besøg, vi har kontaktet jer pga. af høj returtemperatur. Kravet til en ejendom som denne er 50°C!

Det skal prioriteres at varmecentralen renoveres, da den ikke overholder kravene i HOFOR tekniske bestemmelser, og forventes ikke at kunne levere varme nok i takt med at HOFOR sænker fremløbstemperaturen til ejendommen, frem imod år 2033. Kombineret med at levetiden på de tekniske komponenter må forventes værende overskredet. Fremsend gerne en tidsplan når I har indhentet tilbud fra VVS/Rådgiver.

Jeg har følgende noter til besøget:

Tiltag I skal handle på:

Nedenstående anbefalinger - hele installationen, inkl. rør, genberegnes inden udskiftning:

- Udskifte varmtvandsbeholder og motorventil til en med trykdifferensregulator.
- Udskifte varmeveksler og motorventil til en med trykdifferensregulator.
- Cirkulationstemperaturen på det varme brugsvand lå på 44°C, den bør minimum ligge på 50°C. Der er risiko for Legionelladannelse.
- Isolering bør gennemgås.

Varmtvandsproduktion:

Varmtvandsproduktionen dækker 64 enheder ifølge driften.

Varmtvandsproduktionen er udført med 1 stk. beholder på 3.200 liter fra RECI, år 1991.

Varmtvandstemperaturen var ca. 50,7°C, den anbefales at ligge på 55°C.

Returtemperaturen til HOFOR var ca. 53°C.

Cirkulationstemperaturen var ca. 44°C, den anbefales at ligge på min. 50°C. Der er risiko for Legionelladannelse.

Den høje returtemperatur fra varmtvandsbeholderen skyldes at den er ca. 35 år gammel og fra en tid, hvor der ikke var fokus på afkøling, kombineret med at den tekniske levetid må forventes værende overskredet.

Det anbefales at udskifte varmtvandsbeholderen til en ny beholder på minimum 1.830 liter.

Det anbefales at montere 1 stk. dynamisk ventil med indbygget trykdifferensregulator, eksempelvis som Danfoss AV-QM, eller tilsvarende.

Dimensionsgivende max. flow 1,92 m³/h.

Husk ugentlig udslamning af varmtvandsbeholderen og årligt service.

Centralvarme:

Ejendommen har 1-strengsanlæg.

Centralvarmen er udført med 1 stk. loddet veksler fra Megatherm, år 2012.

På dagen for gennemgangen var fremløbstemperaturen fra forsyningen til veksler til centralvarmen ca. 64°C ved en udetemperatur på ca. 15,4°C.

Returtemperaturen fra radiatoranlægget var ca. 31°C.

Vedr. varmeveksler:

Varmeveksleren er dimensioneret til 95/45 – 70/40, effekt 400 kW.

Iflg. HOFOR-energistyning er den største afsatte effekt ca. 95,9 kW. d. 17-2-2025 ved en udetemperatur på -3,4°C.

Det vurderes at den nuværende veksler ikke kan levere varme nok i forbindelse med at HOFOR sænker fremløbstemperaturen til 65°C. Anlægget må forventes at have overskredet den tekniske levetid som typisk er imellem 20-25 år. Det anbefales at veksler genberegnes.

Motorventil til veksleren er en sliddel og bør udskiftes samtidig med at veksleren udskiftes.

Det anbefales at montere 1 stk. dynamisk ventil med indbygget trykdifferensregulator, eksempelvis som Danfoss AV-QM, eller tilsvarende.

Samlet dimensionsgivende max. flow 6,7 m³/h, ved en delta T primær på 20°C.

Husk at rengøre snavssamlere jævnligt og servicere veksler ved behov.

Styring:

Der er installeret en Danfoss ECL 310.

Det anbefales ikke at der programmeres Legionellaprogram.

Husk at udeføler skal placeres på nordsiden af ejendommen i 2,5-3 m højde.

Driftsform - ur

Varmekurve blev ændret fra 1,4 til 0,8

Rum-setpunkt forblev uændret 20°C.

Sommerstop – 20°C. ændret til 18 °C.

Pumper:

Cirkulationspumpe i forbindelse med VVB er 1 stk. Grundfos Magna3 32-80N i konstanttryk.

På centralvarmen var der installeret en Smedegaard SimFlex 65-90.

Isolering:

Isolering bør gennemgås.

Jfr. HOFOR Tekniske Bestemmelser og Bygningsreglementet skal alle rør isoleres iht. DS 542.

Bemærk at det gælder både koldvands rør og varme rør.

Vedr. spædevand:

Det anbefales at få monteret spædevandspåfyldning fra HOFOR Forsyning.

Bemærk at ejendommens VVS-installatør skal søge om tilladelse til opsætning af spædevand og anlægget skal efterfølgende synes af HOFOR. HOFOR tillader kun spædevand hvis tilslutningseffekt større end 250 kW.

Økonomi:

Ejendommen har betalt afgift for manglende afkøling. For 2025 er der betalt kr. 23.210 ekskl. moms

Generel Info:

Bemærk at ved veksler og VVB-udskiftning skal ejendommens VVS-installatør indsende projekt til HOFOR, som skal godkendes inden arbejdet påbegyndes og hele installationen skal efterfølgende synes af HOFOR.

Det er kun for anlæg med en tilslutningseffekt større end 87 kW der skal indsendes projekt til godkendelse.

Link til projekt: [Indsend projekt til godkendelse - HOFOR](#)

Link til syn: [Syn af fjernvarmeinstallation - HOFOR](#)

Vedr. tilskud:

Ejendommen kan søge tilskud til udskiftning af komponenter hos Københavns kommunes varmekælder pulje og kan søge økonomisk støtte op til 50% af udgiften gennem <https://byfornyelsespuljer.kk.dk/varmekaeldepuljen> hos Københavns Kommune, til udskiftning af tekniske komponenter.

Målnummer og Installationsnummer skal anvendes ved ansøgning.

Fremtidens fjernvarme:

Som led i fjernvarmens udvikling frem mod år 2033, vil flere grønne varmekilder gradvist blive introduceret. Derfor vil temperaturen i fjernvarmenettet blive sænket til 65°C. Du kan læse mere her <https://www.hofor.dk/baeredygtige-byer/fremtidens-fjernvarme/bliv-varmeklar/>

Der er mulighed for at tegne et abonnement for ejendommen med et årligt rådgivningsbesøg, og mulighed for overblik og overvågning af forbruget. Du kan læse mere om det her:

<https://forsynometer.hofor.dk/>

I er velkommen til at kontakte mig hvis der er spørgsmål eller kommentarer til det fremsendte.

Bekræft venligst modtagelsen af denne mail – på forhånd tak.

HOFOR Tekniske bestemmelser:

- | | |
|-------|--|
| 6.1.2 | Fjernvarme-returtemperaturen må ikke overstige 50°C, for opvarmningsanlæg etableret før 1. januar 1997. |
| 6.1.3 | Fjernvarme-returtemperaturen må ikke overstige 45°C, for opvarmningsanlæg etableret eller væsentligt ombygget mellem 1. januar 1997 og 1. januar 2016. |
| 6.1.4 | Fjernvarme-returtemperaturen må ikke overstige 40°C, for opvarmningsanlæg etableret eller væsentligt ombygget efter 1. januar 2016. |
| 6.1.5 | Fjernvarme-returtemperaturen må ikke overstige 35°C, for varmtvandsinstallationer etableret før 1. januar 2016. |
| 6.1.6 | Fjernvarme-returtemperaturen må ikke overstige 30°C, for varmtvandsinstallationer etableret efter 1. januar 2016. |

Med venlig hilsen

Søren Juul Hansen

Energirådgiver

Forbrugsrådgivning

Direkte: +4534458662

E-mail: sorhan@hofor.dk



**Vi skaber
bæredygtige
byer**