



Domus Administration
Toldbodgade 95B
1253 København K.
Att: Tina Marie Østberg

Email: tmc@amalex.com

Deres

Vor ref.: 5226.01.00 MHA

Dato: 9.11.2017

Vedr.: E/F Fajancehaven, Porcelænsøen 5A-H, 1820 Frederiksberg.

Den 8. november 2017 har jeg foretaget driftskontrolbesøg i ovennævnte ejendom efter aftale med Formanden for Ejerforeningen, Henrik Jansdorf. Under tilsynet er de varmetekniske installationer i varmecentralen blevet gennemgået.

Varmt brugsvand:

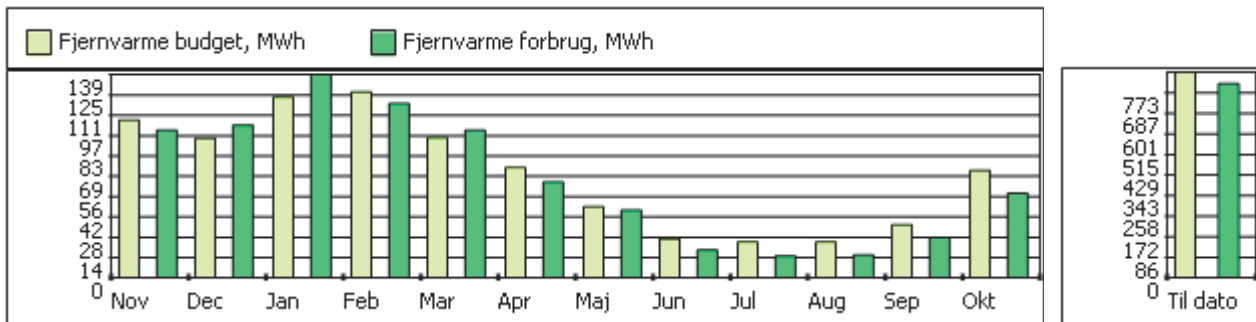
Brugsvandet opvarmes i en brugsvandsveksler og ledes over i en 1.000 l forrådsbeholder. Det varme brugsvand er 52 °C og cirkulationstemperaturen er 43 °C. Setpunktet for varmtvandsbeholderen indstillet til 53 °C Vi anbefaler en varmtvandstemperatur på 55 °C og en cirkulationstemperatur på minimum 50 °C. Statens Serum Institut, anbefaler, at varmtvands-temperaturen i hele varmtvandsanlægget holdes på minimum 50 °C af hensyn til legionella bakterier. Under besøget blev den ønskede varmtvandstemperatur hævet til 55 °C
Varmtvandsveksleren er nu udskiftet til en ny og større pladeveksler på 250 kW.

Centralvarme:

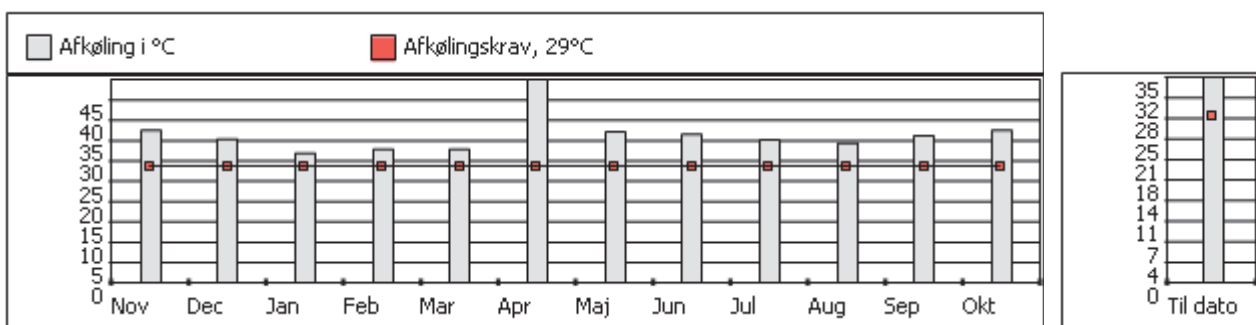
Radiatoranlægget opvarmes med centralvarmevand fra en pladevarmeveksler. Fordelingsanlægget er et 2. strengsanlæg. Fremløbstemperaturen reguleres med et nyt vejrkompeniseringsanlæg, fab. Danfoss, type ECL Comfort 310, der kan fjernreguleres. Returtemperaturerne for henholdsvis fjernvarme og centralvarme er henholdsvis 40 °C og 38 °C. Dette indikerer, at veksleren er ren og uden aflejringer. I vejrkompeniseringsanlægget er der minimumstemperaturen til radiatorerne nu sænket til 32 °C. Varmekurven er ligeledes sænket. Rumtemperaturen er indstillet til 22 °C. Sommerudkoblingen er ikke aktiveret. Denne bør tilsluttes og sættes til ca. 18 °C. Der er ingen natsænkning af temperaturen til radiatorerne. Fortrykket i ekspansionsbeholderne er 2,1 Bar. Anlægstrykket er aflæst til 3,3 Bar, hvilket er passende. Enkelte uisolerede rørstrækninger bør isoleres.

Energivagt:

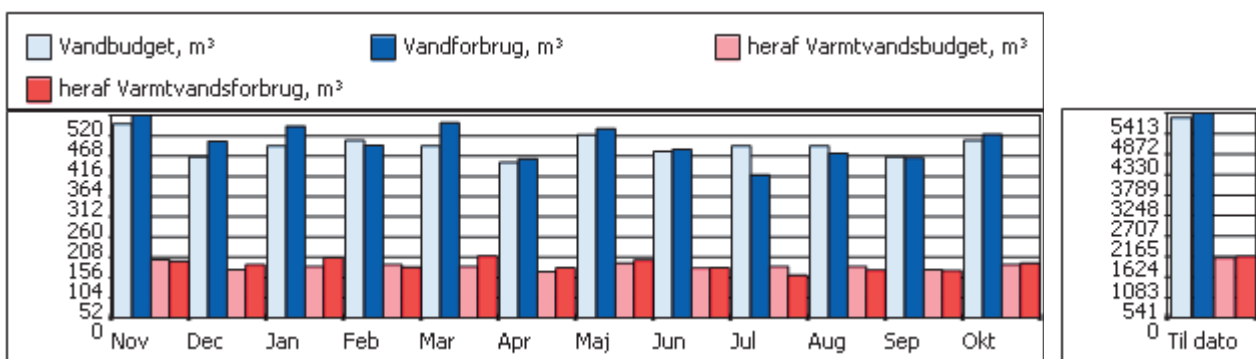
Det graddagekorrigerede fjernvarmebudget for perioden 24. oktober 2016 til 30. oktober 2017 er på 859 MWh. I perioden er der registreret et fjernvarmeforbrug på 810 MWh, 6 % under budgettet.



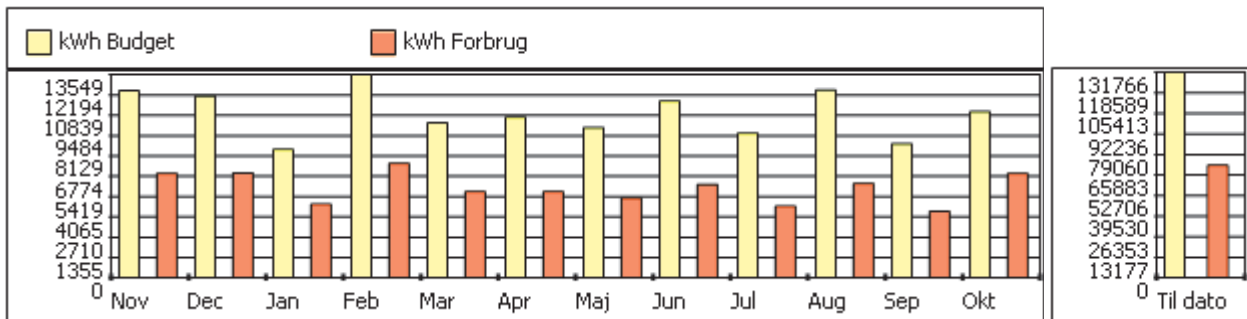
Middelafkølingen er beregnet til 35 °C. Fjernvarmeleverandørens krav til den gennemsnitlige afkøling er 30 °C. For hver grad returvandet er afkølet mindre end 30 °C pålægges der en afgift på 5,31 kr incl. moms pr MWh. Afkølingen overholder fjernvarmeleverandørens krav.



Vandforbruget er i samme periode budgetteret til 5.304 m³ og det registrerede forbrug 5.413 m³, 2 % højere end budgettet. Varmtvandsforbruget på 1.631 m³ er 3 % højere end budgettet.



Elforbruget er i perioden budgetteret til 132.998 kWh og forbruget er registreret til 73.917 kWh. Forbruget ligger 44 % under budgettet.



Målinger:

Fjernvarmemåler.

Måler nr. 33750	
Energiforbrug MWh	9.618
Energiforbrug m ³	243.068
Fjernvarme, frem °C	80
Fjernvarme, retur °C	43
Afkøling °C	37

Varmeveksler.

Vejrkompenseringsanlæg.	ECL Comfort 310
Fjernvarme, retur °C	40
Centralvarme, frem °C	49
Centralvarme, retur °C	38
Afkøling °C	11
Cv-bør-værdi °C	50
Udetemperatur °C	8
Varmekurve	-15/72, -5/70, 0/61, 5/52, 15/45
Min / max temperatur °C	32 / 75
Rumtemperatur °C	22
Natsænkning °C, Fast dagdrift	Ingen
Sommerudkobling °C	Ikke tilsluttet
Ekspansionsbeholder – fortryk/anlægstryk, Bar	2,1 / 3,3

Varmtvands anlæg.

Beholdertemperatur °C	54
Cirkulationstemperatur °C	50
Fjernvarme frem til veksler °C	82
Fjernvarme retur fra veksler °C	50
Styring °C	65

Jeg har ikke yderligere bemærkninger til besøget eller denne rapport, men hvis der er spørgsmål hertil, eller til driften af varmecentralen i det hele taget, kan undertegnede altid kontaktes.

Med venlig hilsen

Al a/s



Michael Hansen

Kopi: E/F Porcelæns Haven
Formand Henrik Jansdorf
Porcelæns Haven 5A, 1.tv.
1820 Frederiksberg.

Email: henrik@jansdorf.com