



Boligexperten
Vesterbrogade 12
1620 København V
Att: Administrator Helle Larsen

Email: helle@boligexperten.dk

Deres

Vor ref.: 5226.01.00 MHA

Dato: 21.9.2020

Vedr.: E/F Fajancehaven, Porcelænsøen 5A-H, 2000 Frederiksberg.

Den 18. september 2020 er der foretaget driftskontrolbesøg i E/F Fajancehavn efter aftale med Formanden for Ejerforeningen, Henrik Jansdorf. Under tilsynet er de varmetekniske installationer i varmecentralen blevet gennemgået.

Fjernvarmevand:

Manometre på fjernvarmeledning skal udskiftes til et manometer med et større måleområde.

Centralvarme:

Cirkulationspumpen på radiatoranlægget, fab. Grundfos, type Magna 40-120, er en ældre pumpe fra år 2004. Den må forventes at skulle udskiftes inden for et par år. Inden udskiftningen bør der dimensioneres en ny pumpe.

Udskiftningen kan overslagsmæssigt udskiftes for Kr. 22.000 incl. moms. Tilbud bør indhentes.

Enkelte uisolerede rørstrækninger bør isoleres.

Klimastyring:

Fjernvarmeforbruget er steget de sidste par år og afkølingen af fjernvarmevandet er faldet. En medvirkende årsag kan være at varmekurven er hævet og den teoretiske rumtemperatur er sat op.

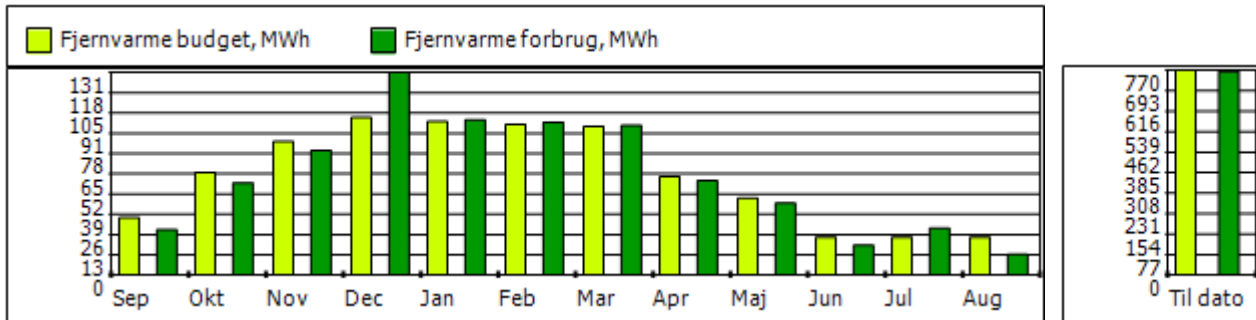
Der anbefales en ny varmekurve: -15/75, -5/60, 0/52, 5/44, 15/30.

Min/maks temperatur ændres til 10/75 °C.

Den teoretiske rumtemperatur indstilles til 20 °C.

Energivagt:

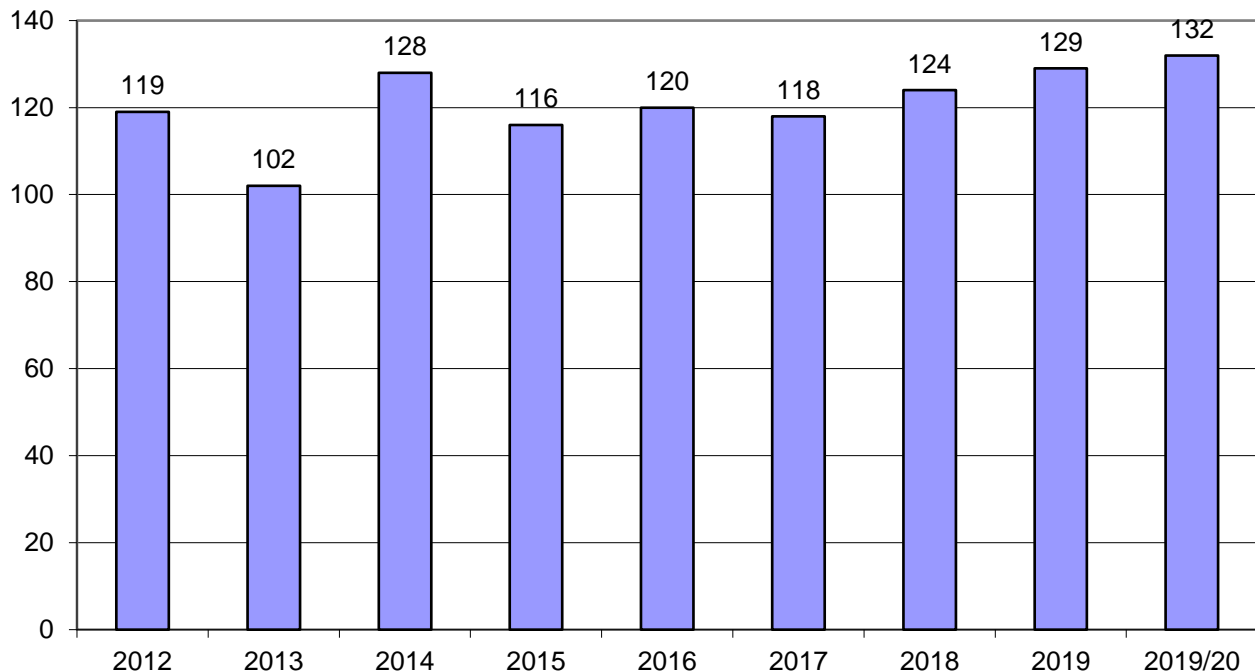
Det graddagekorrigerede fjernvarmebudget for perioden 31. august 2019 til 30. august 2020 er 770 MWh. I perioden er der registreret et fjernvarmeforbrug på 765 MWh, 1 % under budgettet.



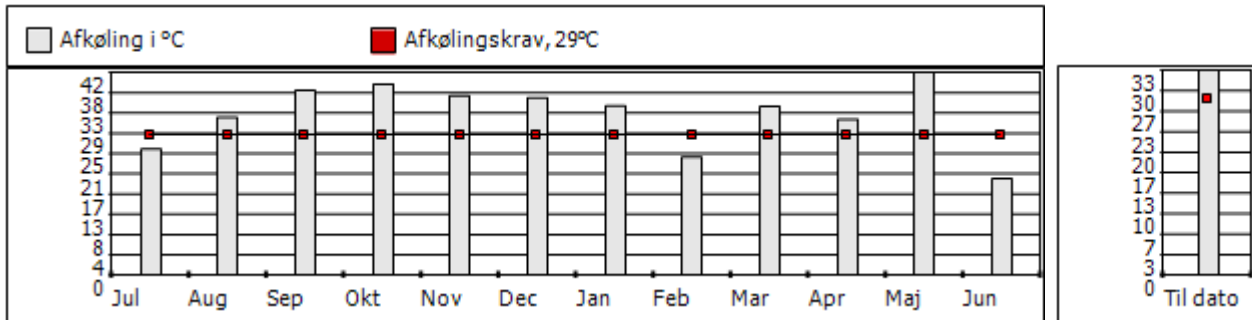
Kurven for Energital viser udviklingen gennem årene. Energitallet er varmeforbruget til opvarmning og varmtvand pr m², der er klimakorrigeret og dermed direkte sammenlignelige år for år. Det klimakorrigerede fjernvarmeforbruge er steget hvert år siden år 2017.

kWh/m²

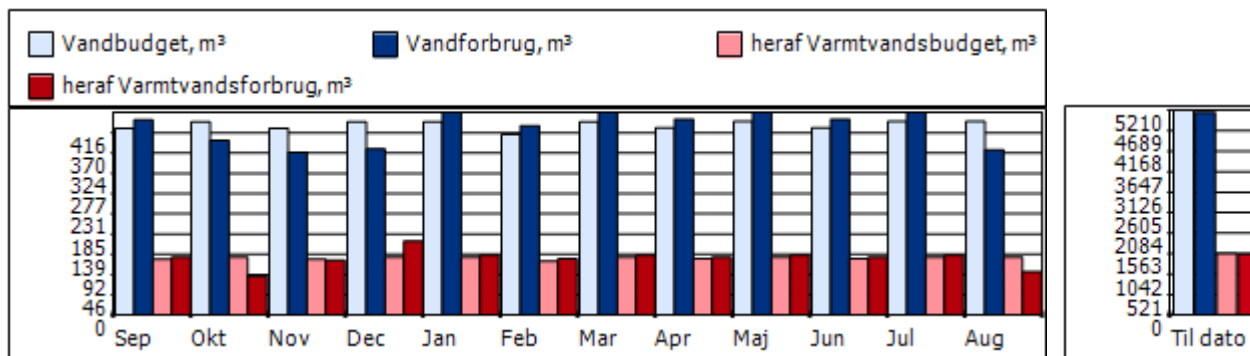
Energital



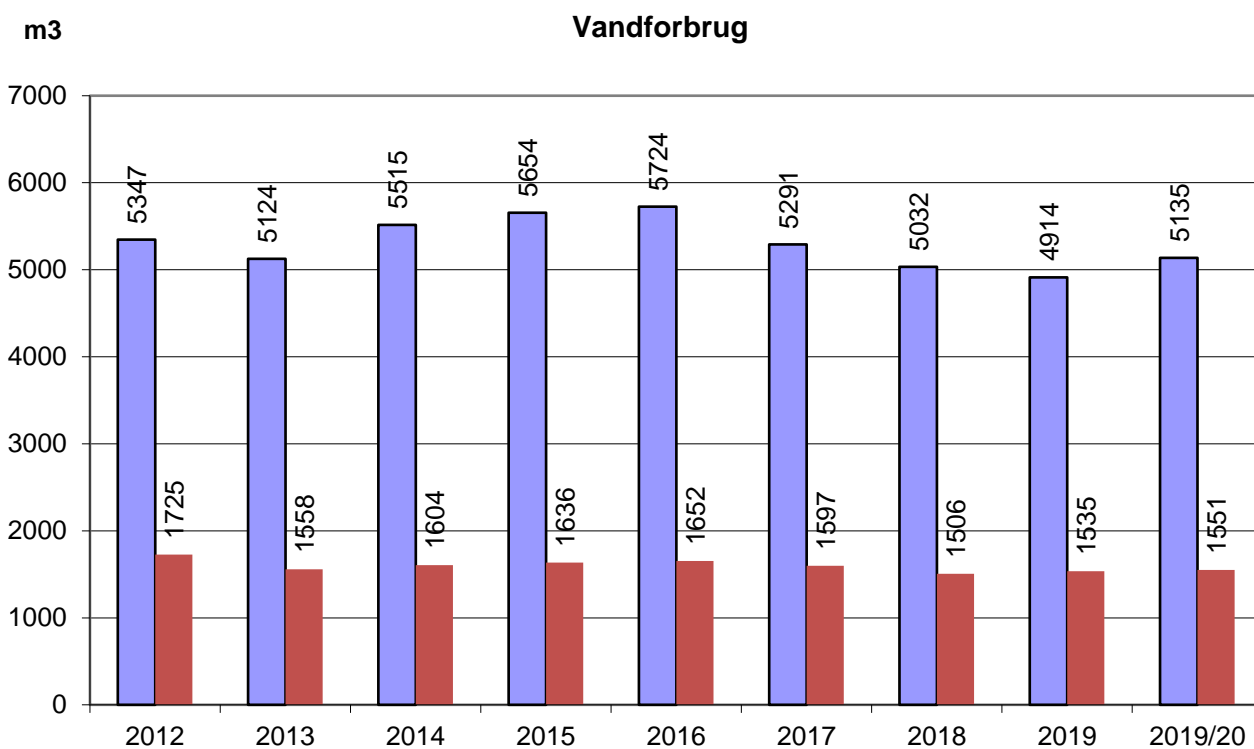
Middelafkølingen er faldet fra 33 °C til 27 °C. Fjernvarmeleverandørens krav til den gennemsnitlige afkøling er 30 °C. Afkølingen overholder ikke fjernvarmeleverandørens krav.



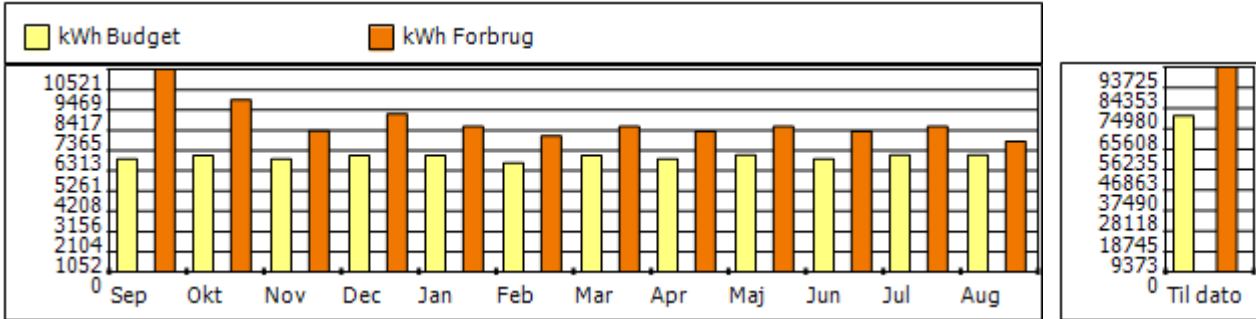
Vandforbruget er i samme periode budgetteret til 5.210 m³ og det registrerede forbrug 5.151 m³, 1 % lavere end budgettet. Varmtvandsforbruget på 1.556 m³ svarer til budgettet.



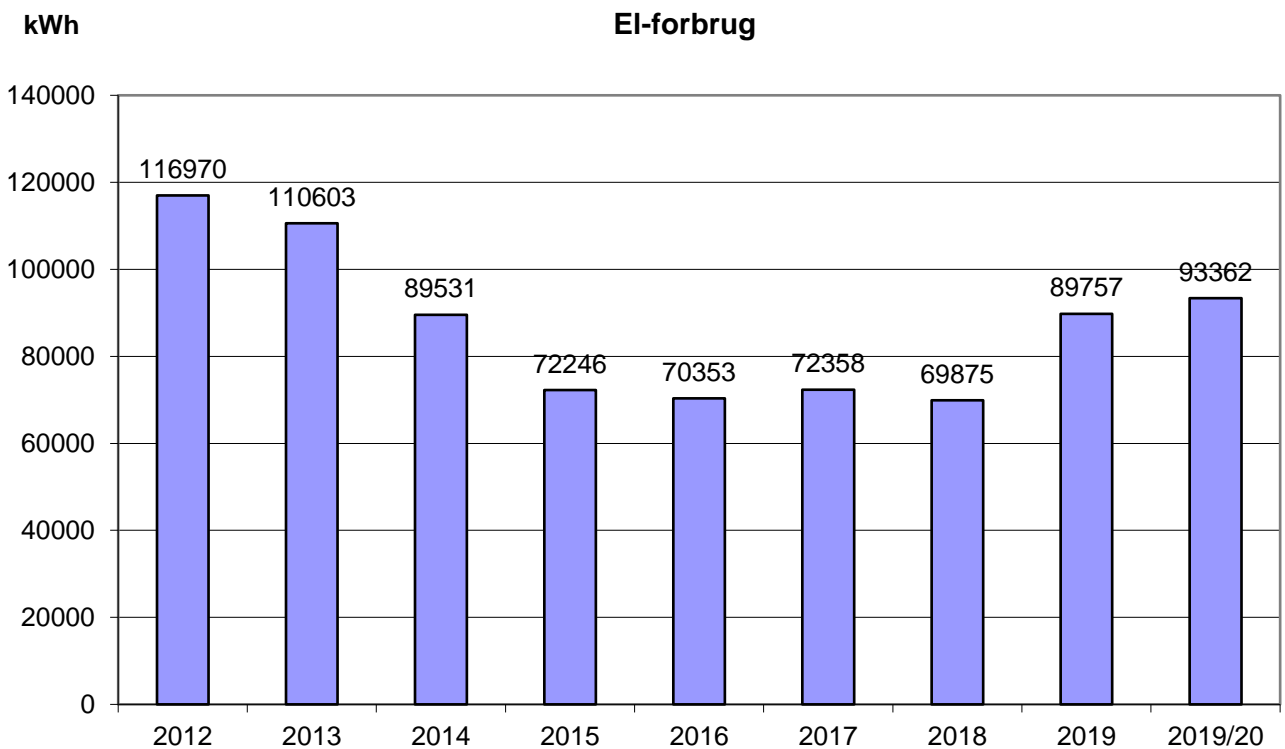
Kurven for koldt- og varmtvandsforbruget viser udviklingen gennem årene. Koldt- og varmtvandsforbruget er faldet hvert år siden år 2016.



Elforbruget er i perioden budgetteret til 71.581 kWh og forbruget er registreret til 93.725 kWh. Forbruget ligger 31 % over budgettet.



Kurven for elforbruget viser udviklingen gennem årene.



Målinger:Fjernvarmemåler.

Energiforbrug MWh	1.966
Energiforbrug m ³	54.334
Fjernvarme, frem °C	75
Fjernvarme, retur °C	44
Afkøling °C	31

Varmeanlæg.

Returtemperaturerne for henholdsvis fjernvarme og centralvarme er begge målt til 39 °C. Dette indikerer, at veksleren er ren og uden aflejringer. Temperaturerne skal kontrolleres i vintersæsonen, hvor der er større belastning på varmeveksleren.

Varmekurven og rumtemperaturen er hævet siden sidste gennemgang. Efter aftale er sommerudkoblingen og ændret til 20 °C.

Der er ingen natsænkning af varmeanlægget.

Fortrykket i ekspansionsbeholderne er 2,1 Bar. Anlægstrykket er aflæst til 3,5 Bar, hvilket er rigeligt i forhold til fortrykkene i ekspansionsbeholderne.

Vejrkompenseringsanlæg.	ECL Comfort 310
Fjernvarme, retur °C	39
Centralvarme, frem °C	50
Centralvarme, retur °C	39
Afkøling °C	11
Cv-bør-værdi °C	49
Udetemperatur °C	13
Varmekurve	-15/88, -5/70, 0/65, 5/55, 15/37
Min / max temperatur °C	37 / 80
Rumtemperatur °C	22
Natsænkning °C, Fast dagdrift	Ingen
Sommerudkobling °C	22
Ekspansionsbeholder – fortryk/anlægstryk, Bar	2,1 / 3,2

Varmtvandsanlæg.

Det varme brugsvand er målt til 54 °C, svarende til den ønskede temperatur. Cirkulationstemperaturen er 50 °C. Temperaturerne er fine i forhold til legionella.

Statens Serum Institut, anbefaler, at varmtvandstemperaturen i hele varmtvandsanlægget holdes på minimum 50 °C af hensyn til legionella bakterier.

Funktionen af reguleringsventilerne på varmtvandsstregene bør kontrolleres årligt.

Centralvarmepumpen i varmtvandssystemet er udskiftet til Grundfos Alpha 2 25-80 N i år 2020. Pumpen er indstillet til AutoAdapt. Reguleringsformen bør ændres til Konstant kurve.

Fjernvarme frem til veksler °C	75
Fjernvarme retur fra veksler °C	46
Afkøling °C	29
Beholdertemperatur °C	54
Cirkulationstemperatur °C	50
Styring °C	55

Er der spørgsmål til rapporten eller anlægget, kan jeg kontaktes.

Med venlig hilsen

AI a/s



Michael Hansen

Kopi: E/F Fajancehaven
Formand Henrik Jansdorf
Porcelæns Haven 5A, 1.tv.
2000 Frederiksberg.

Email: formand@fajancehaven.dk