



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Vienošanās Nr. VSID/TP/CFLA/11/03/003 ietvaros

Energoefektivitāte pašvaldības ēkās Liepājā

2015



Situācijas raksturojums

- Pašvaldības īpašumā un iestāžu valdījumā ir 65 ēkas (neņemot vērā p/v kapitālsabiedrību apsaimniekošanā esošās ēkas)
- 56 renovētas (ERAF, KPFI u.c. projekti)
- 9 nav renovētas (7 vēsturiskas, 2 projektā)
- 54 pieslēgtas centralizētai siltumapgādei

Kopsavilkums par 54 ēkām, kas pieslēgtas pie centralizētās siltumapgādes un maksātājs ir pašvaldība

| Ēku kopējā platība m ² | Vidējais patēriņš iepriekšējā periodā MWh | Patēriņš 2011.g. MWh | Patēriņš 2012.g. MWh | Patēriņš 2013.g. MWh | Patēriņš 2014.g. MWh | Īpatnējais patēriņš 2011.g. kWh/m ² | Īpatnējais patēriņš 2012.g. kWh/m ² | Īpatnējais patēriņš 2013.g. kWh/m ² | Patēriņš 2014.g. kWh/m ² |
|-----------------------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--|--|--|-------------------------------------|
| 148129,9 | 17847,5 | 11890 | 12724 | 11652 | 10986 | 80,27 | 85,90 | 78,66 | 74,16 |

2007 3,04 C⁰

2008 4,237 C⁰

2009 0,56 C⁰

2010 1,19 C⁰

Vidēji 2,26 C⁰

| Ekonomija 2011.g.pret iepriekšējo periodu % | Ekonomija 2012.g.pret iepriekšējo periodu % | Ekonomija 2013.g.pret iepriekšējo periodu % | Ekonomija 2014.g.pret iepriekšējo periodu % | Ekonomija 2011.g.pret iepriekšējo periodu Ls | Ekonomija 2012.g.pret iepriekšējo periodu Ls | Ekonomija 2013.g.pret iepriekšējo periodu Ls | Ekonomija 2013.g.pret iepriekšējo periodu EUR | Ekonomija 2014.g.pret iepriekšējo periodu EUR |
|---|---|---|---|--|--|--|---|---|
| 33,38 | 28,71 | 34,71 | 38,44 | 337424 | 305323 | 336553 | 478872 | 681373 |

EUR 480111 434435 478872 478872 681373

C⁰ 2,92 1,43 2,31 2,63

Par KPFI

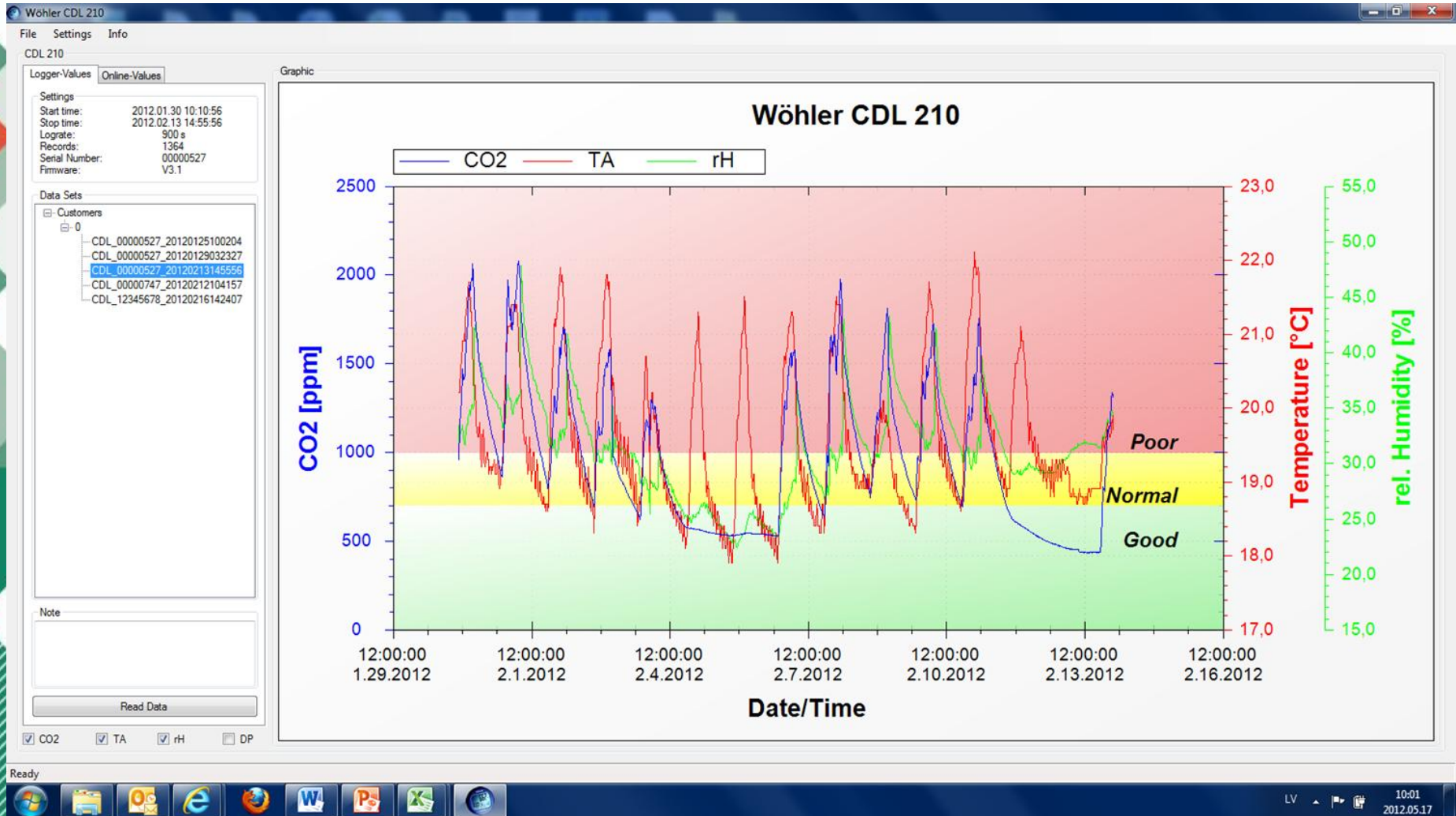
- Liepājas pašvaldība piedalījās KPFI projektos (I.kārtā) vienlaicīgi ar 26 ēkām
- Projekta nosacījumi paredz 5 gadus veikt projektu monitoringu un sasniegt noteiktos rādītājus (šobrīd pabeigti trīs gadi).
- Ēkas bija renovētas, siltumenerģijas patēriņš samazinājās, tomēr pastāvēja risks nerasniegt plānoto ietaupījumu...
- Ko darīt, lai pašvaldībai nebūtu jāatmaksā KPFI līdzfinansējums?



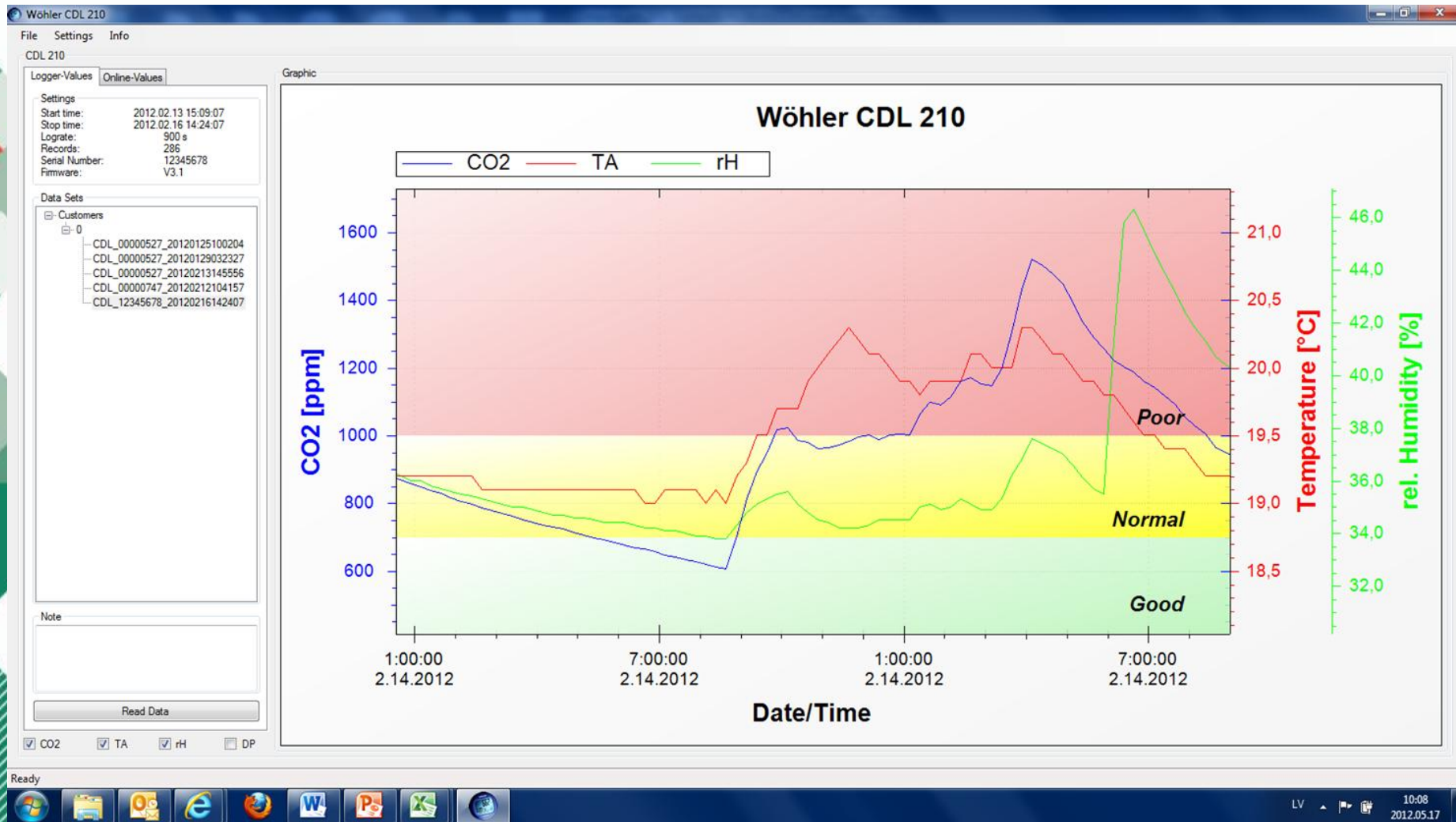
Veiktie pasākumi

- Saskaņā ar līgumu nosacījumiem, līdz 2011.gada 1.decembrim pabeigta visu 26 ēku renovācija.
- Visās ēkās par p/v līdzekļiem uzstādīti datu logeri temperatūras, mitruma un CO2 parametru kontrolei. Dati elektroniski tiek iesūtīti projekta vadītājam, kur tiek veikta šo datu analīze.
- Ēku apkalpojošam personālam novadīti 3 semināri par ēku lietošanu pēc renovācijas.
- Izdots pašvaldības rīkojums par mikroklimata nodrošināšanu ēkās.
- Izgatavota programma, kur ievadot siltumenerģijas patēriņa datus, tiek veikta datu analīze, salīdzinājums ar patēriņu iepriekš, iegūts siltumenerģijas patēriņa grafiskais attēlojums, siltumenerģijas patēriņa stabilitāte, aprēķināta ekonomija naudā.

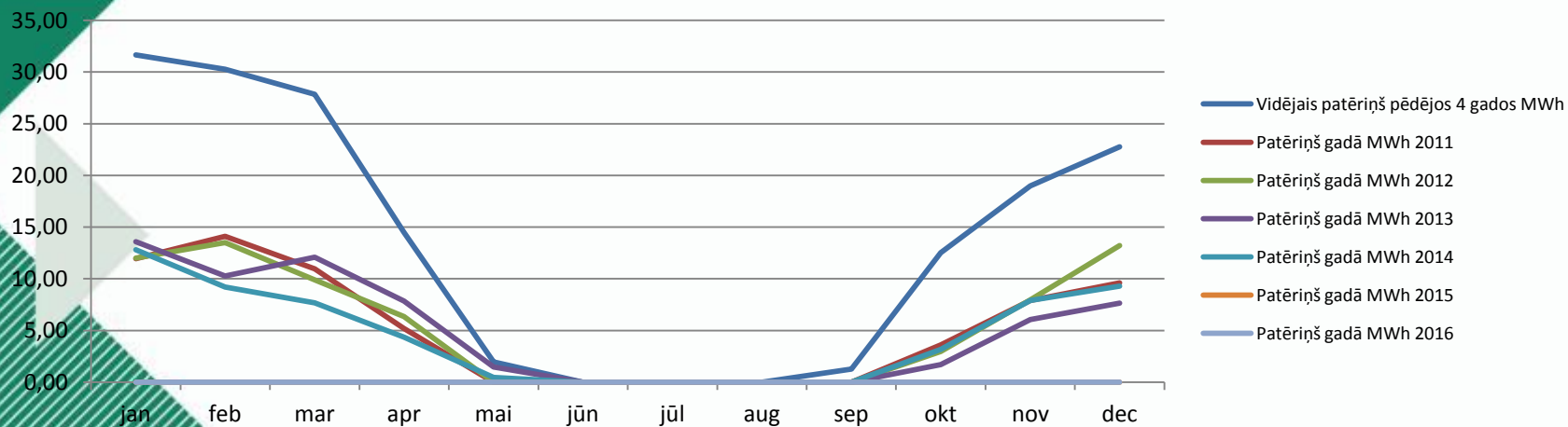
Datu logeri



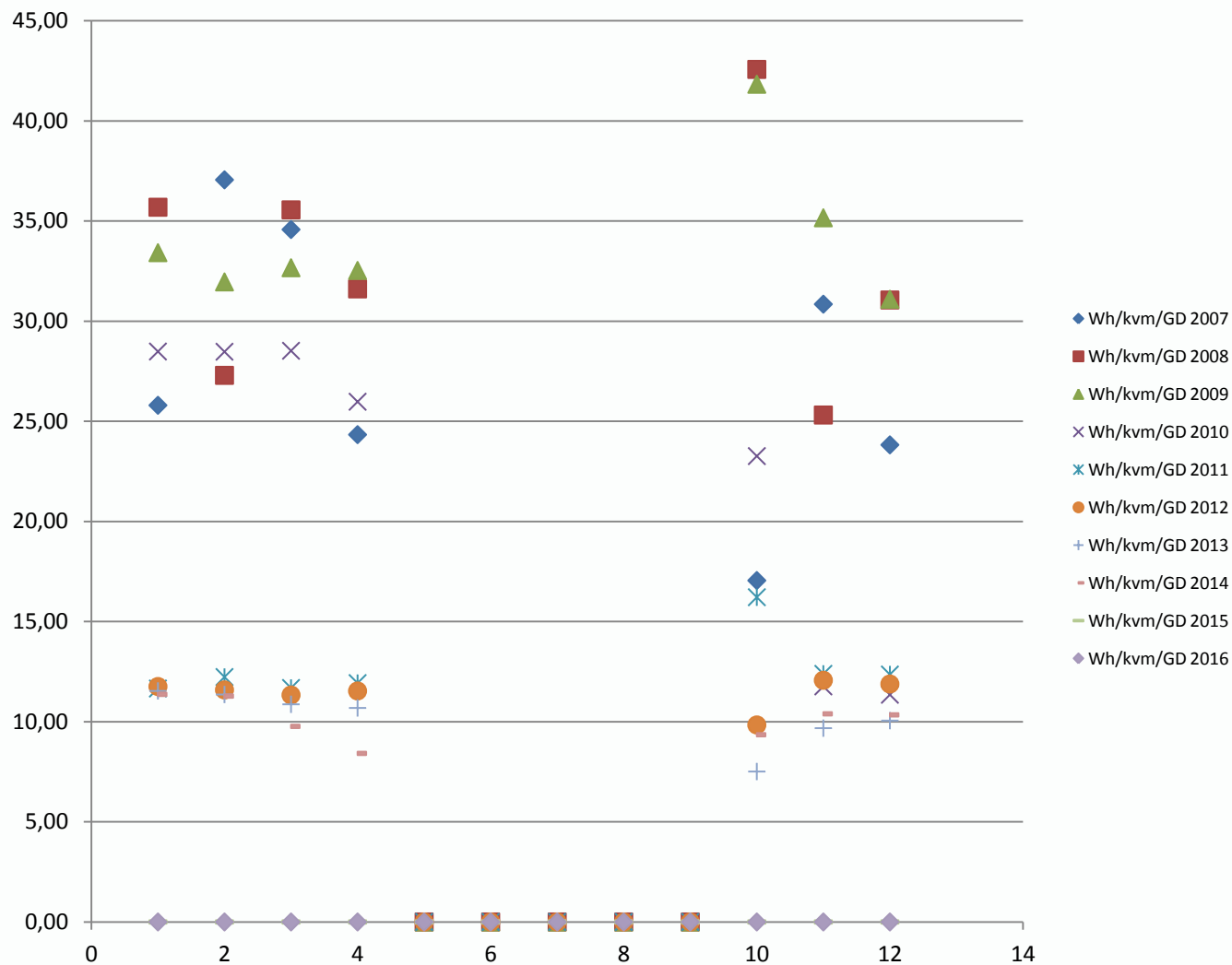
Datu logeri



| Krūmu 29 BJC | jan | feb | mar | apr | mai | jūn | jūl | aug | sep | okt | nov | dec | Kopā | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|---------|---------|---------|------|------|-------|-------|---------|---------|
| Vidējais patēriņš pēdējos 4 gados MWh | 31,64 | 30,26 | 27,85 | 14,48 | 1,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,28 | 12,53 | 18,98 | 22,76 | 162 |
| Patēriņš gadā MWh 2011 | 11,95 | 14,12 | 10,95 | 5,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,62 | 7,89 | 9,62 | 63 |
| Patēriņš gadā MWh 2012 | 12,02 | 13,50 | 9,88 | 6,33 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,98 | 7,97 | 13,21 | 66 |
| Patēriņš gadā MWh 2013 | 13,60 | 10,27 | 12,10 | 7,86 | 1,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,71 | 6,06 | 7,64 | 61 |
| Patēriņš gadā MWh 2014 | 12,81 | 9,19 | 7,67 | 4,36 | 0,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,18 | 7,91 | 9,29 | 55 |
| Patēriņš gadā MWh 2015 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| Patēriņš gadā MWh 2016 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| Ekonomija MWh 2011 | 19,69 | 16,14 | 16,90 | 9,28 | 1,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,28 | 8,91 | 11,09 | 13,14 | 98 |
| Ekonomija MWh 2012 | 19,63 | 16,75 | 17,96 | 8,15 | 1,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,28 | 9,55 | 11,01 | 9,54 | 96 |
| Ekonomija MWh 2013 | 18,04 | 19,99 | 15,75 | 6,62 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,28 | 10,82 | 12,92 | 15,12 | 101 |
| Ekonomija MWh 2014 | 18,83 | 21,07 | 20,18 | 10,12 | 1,51 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,28 | 9,35 | 11,07 | 13,47 | 107 |
| Ekonomija MWh 2015 | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Ekonomija MWh 2016 | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| Ekonomija Ls 2011 | 1118 | 916 | 959 | 490 | 107 | 0 | 0 | 0 | 0 | 76 | 520 | 629 | 745 | 5559 |
| Ekonomija Ls 2012 | 1215 | 1037 | 1112 | 504 | 122 | 0 | 0 | 0 | 0 | 82 | 614 | 614 | 532 | 5832 |
| Ekonomija Ls 2013 | 999 | 1087 | 856 | 360 | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 69 | 585 | 698 | 775 | 5458 |
| Ekonomija EUR 2014 | 1374 | 1528 | 1464 | 734 | 109 | 0 | 0 | 0 | 0 | 94 | 687 | 813 | 983 | 7786 |
| Ekonomija EUR 2015 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ekonomija EUR 2016 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ekonomija vidēji % 2011 | 62 | 53 | 61 | 64 | 100 | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | 100 | 71 | 58 | 58 | #DIV/0! | #DIV/0! |
| Ekonomija vidēji % 2012 | 62 | 55 | 65 | 56 | 100 | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | 100 | 76 | 58 | 42 | #DIV/0! | #DIV/0! |
| Ekonomija vidēji % 2013 | 57 | 66 | 57 | 46 | 25 | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | 100 | 86 | 68 | 66 | #DIV/0! | #DIV/0! |
| Ekonomija vidēji % 2014 | 60 | 70 | 72 | 70 | 77 | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | 100 | 75 | 58 | 59 | #DIV/0! | #DIV/0! |
| Ekonomija vidēji % 2015 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | 100 | 100 | 100 | 100 | #DIV/0! | #DIV/0! |
| Ekonomija vidēji % 2016 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | #DIV/0! | #DIV/0! | #DIV/0! | 100 | 100 | 100 | 100 | #DIV/0! | #DIV/0! |



Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš uz kvadrātmetru, ņemot vērā grādu dienas.



Bērnu un jauniešu tehniskās jaunrades centrs, Krūmu iela 29



Bērnu un jauniešu tehniskās jaunrades centrs, Krūmu iela 29



Turpmākās darbības

- Tika konstatēts, ka KPFI projektos tiek panākts vēl ~10% ietaupījums.
- Ar mērierīcēm tika aprīkotas visas p/v ēkas
- Apmācīts personāls visās p/v ēkās
- Domē apstiprināts iekšējās lietošanas nolikums «Par pašvaldības iestāžu valdījumā pie centralizētās siltumapgādes sistēmas pieslēgto ēku apkures izdevumu aprēķinu un apkures ietaupījuma sadalījumu»

Nolikums nosaka

- Siltumenerģijas patēriņa noteikšanas kārtību
- Apkures izmaksu ietaupījumu ēkām sadala sekojošo:
 - pirms renovācijas izmantotām un no ārpusē renovētām ēkām 50 % apmērā;
 - nerenovētām, vēsturiski (no ārpusē nesiltinātām) ēkām, pirms renovācijas neizmantotām, ēkām, kurām mainīts apkures veids - 100 % apmērā
- Izmaksu ietaupījumu ēkām apstiprina iestādes vadītājs un to var izmantot sekojoši:
 - līdz 15% no ēkām apstiprinātās summas - energoefektivitātes pasākumos iesaistīto personu motivācijai;
 - atlikušos līdzekļus izmanto jebkuriem sekojošiem mērķiem :
 - remontdarbu veikšanai ēkās;
 - ēku aprīkojuma un inventāra iegādei;
 - mācību līdzekļu iegādei;
 - ēkām piesaistīto zemesgabalu labiekārtošanai;
 - izglītošanas pasākumu par energoefektivitātes uzlabošanu ēkās organizēšanai.



**energoefektīvākā
ēkaLatvijā2011**

KONKURSA LAUREĀTS
NOMINĀCIJA

**ENERGOEFEKTĪVĀKĀ
SABIEDRISKĀ ĒKA
LATVIJĀ 2011**

Jelgavas iela 48, Liepāja

PASŪTĪTĀJS: LIEPĀJAS PILSĒTAS PAŠVALDĪBA
PROJEKTA AUTORS: SIA „A PROJEKTS”, AGĪTA LIEĢE
BŪVUZŅĒMĒJS: SIA „KURZEMES KRĀSAS”

VIDES AIZSARDZĪBAS
UN REĢIONĀLĀS
ATTĪSTĪBĀS MINISTRS

**EDMUNDS
SPRŪDŽS**




20.06.2012

EKONOMIKAS
MINISTRS

**DANIĒLS
PAVĻŪTS**

ŽURNĀLA
LATVIJAS BŪVNICĪBA
GALVENĀ REDAKTORE

**AGRITA
LŪSE**



Pašvaldības policija Jelgavas iela 48







IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Vienošanās Nr. VSID/TP/CFLA/11/03/003 ietvaros

Paldies par uzmanību!

Mārtiņš Tīdens
izpilddirektora vietnieks
(nekustamo īpašumu jautājumos)
martins.tidens@dome.liepaja.lv
t. 63404784, 26510351