

Seminārs

Ēku energopārvaldnieku sasniegtie ietaupījumi

Praktiski padomi siltumenerģijas izmaksu samazināšanai

3. martā plkst. 17.30

Gulbenes novada pašvaldības administrācijas ēkā, Ābeļu ielā 2, 3. stāva zālē, Gulbenē

RTU VASSI projekts «Energovienoti» (projekta Nr. 1-08/76/2022)
tiek īstenots ar Latvijas Vides aizsardzības fonda atbalstu.



Projektā «Energovienoti» sasniegtie ietaupījumi

Ieva Pakere,

asociētā profesore, inženierzinātņu
doktore, lektore, sertificēta
energoauditore



«Energovienoti» projekts

Projekta mērķis – uzlabot energopārvaldību dažāda veida ēkās

Pilotprojekts Gulbenē sākas 2022. gada septembrī:

- Seminārs iedzīvotājiem 30.09.
- 6 ēkas pieteikušās projektā, izvirzījušas energopārvaldnieku,
- Ēkās tiek veikti energotaupības pasākumi
 - Iedzīvotāju informēšana
 - Siltummezgla regulēšana
 - Ēku apsekošana un termogrāfija
- Konsultatīvas tikšanās ar RTU ekspertiem, datu analīze, ieteikumi
- Noslēgumā - pašvaldības balva lielākā ietaupījuma sasniedzējiem

Četru mēnešu laikā izdevies sasniegt ietaupījumu!

O. Kalpaka iela 45 - veiktie pasākumi

Iedzīvotājiem *Whatsapp* grupā izsūtīta informācija par siltumenerģijas taupības pasākumiem

Oktoobrī - veikta temperatūras regulācija siltummezglā

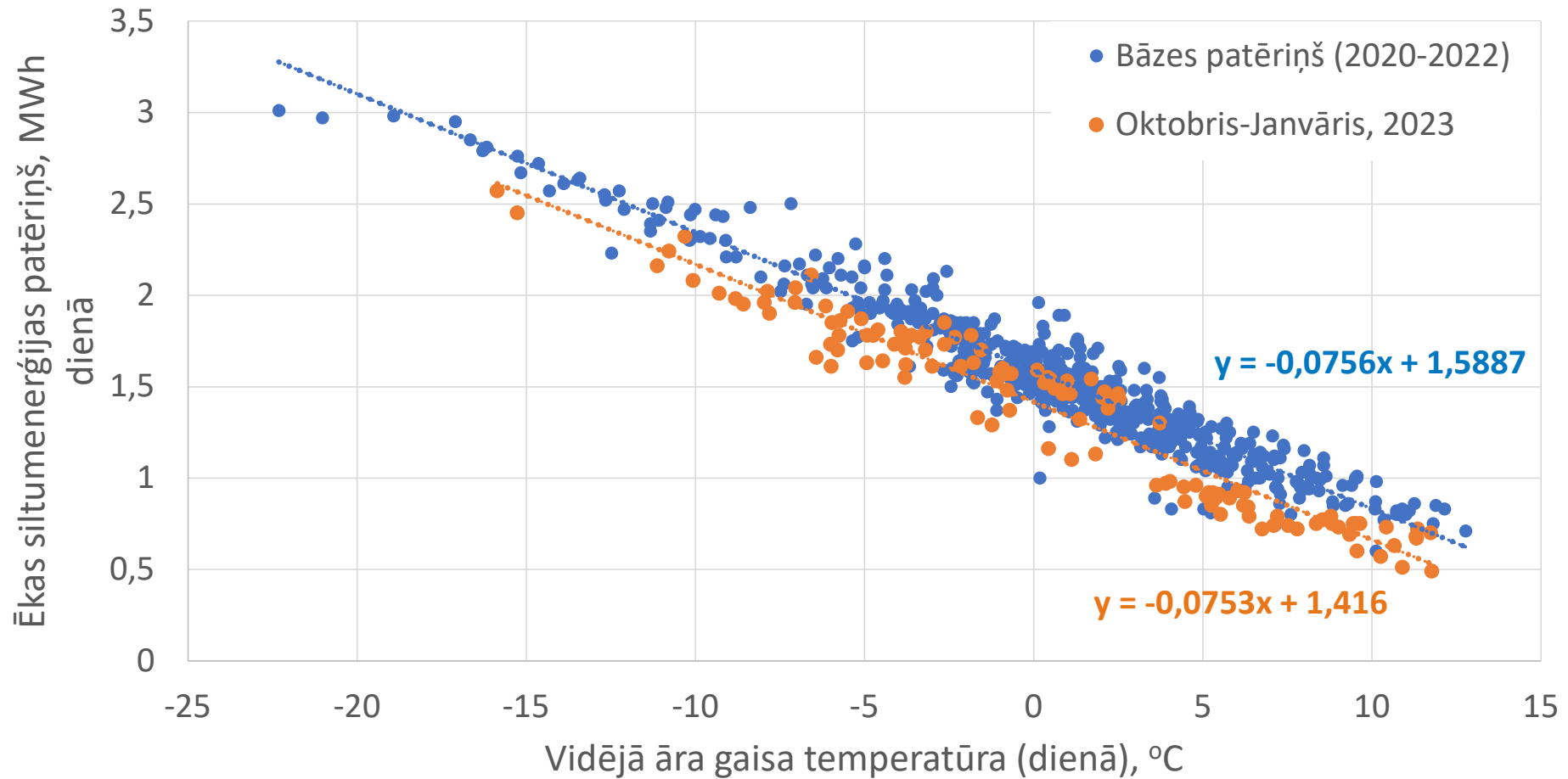
- temperatūra siltummezglā 19°C

- uz divām nedēļām samazināta karstā ūdens temperatūru no 50°C uz 45°C

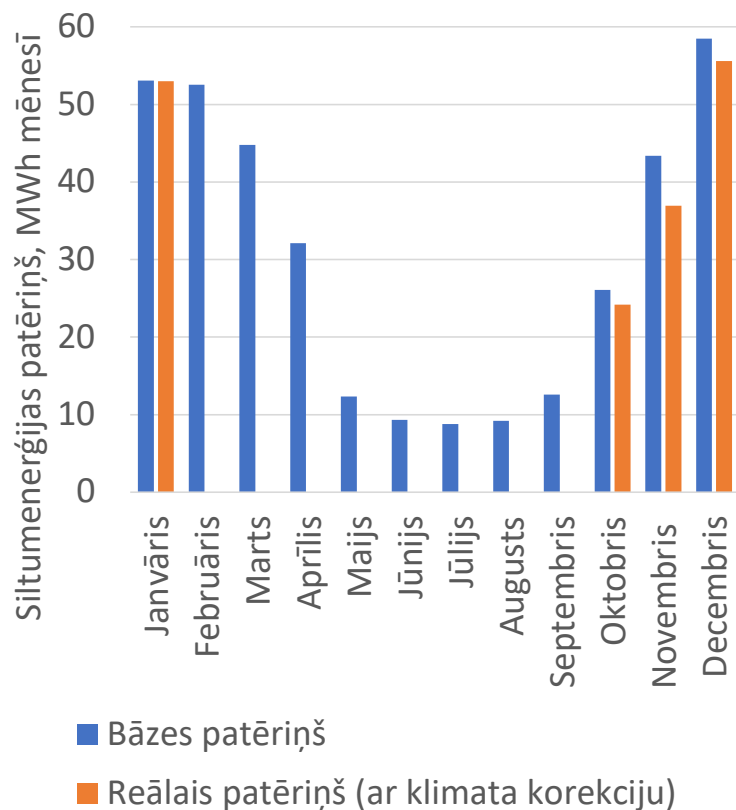
Oktoobrī - janvārī – karstā ūdens cirkulācija naktī tiek atslēgta, dienā saglabājot 50°C

Decembrī - temperatūra siltummezglā pēc iedzīvotāju lūguma tiek paaugstināta no 19°C uz 20°C.

Siltumenerģijas patēriņš atkarībā no āra gaisa temperatūras



Ietaupījuma aprēķins



Mēnesis	Ietaupījums, MWh	Tarifs, EUR/MWh*	Izmaksu ietaupījums, EUR	Izmaksu ietaupījums, EUR (ar valsts atbalstu)
Oktobris	1,9	110	212	171
Novembris	6,4	110	704	570
Decembris	2,9	123	356	277
Janvāris	0,1	123	15	11
Kopā:	11,4		1287 EUR	1030 EUR

* *ieskaitot PVN*

Skolas iela 5k-1 - - veiktie pasākumi

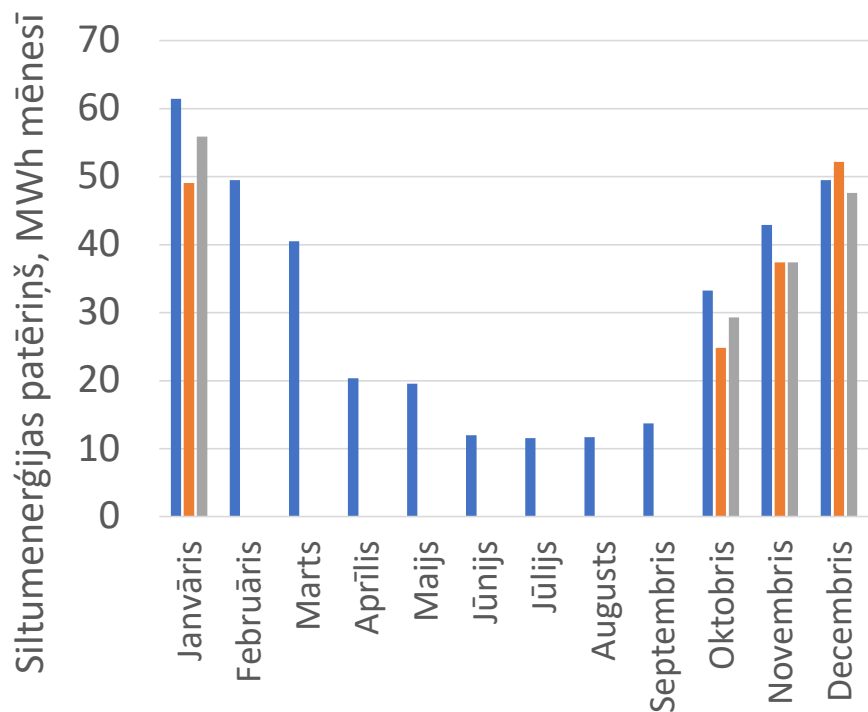
Iedzīvotājiem pastkastītēs izplatīta informācija par siltumenerģijas taupības pasākumiem

Temperatūra siltummezglā tiek regulēta katru dienu

Uzstādīts nakts un dienas režīms (dienā no plkst. 10-16 ir pazemināta temperatūra)

Karstā ūdens temperatūra naktī 37°C, dienā 53°C

Skolas iela 5k-1. Ietaupījuma aprēķins



- Bāzes patēriņš
- Patēriņš pēc uzlabojumiem (bez klimata korekcijas)
- Patēriņš pēc uzlabojumiem (ar klimata korekciju)

	Ietaupījums, MWh	Tarifs, EUR/MWh *	Izmaksu ietaupījums, EUR	Izmaksu ietaupījums, EUR (ar valsts atbalstu)
Oktobris	4,0	110	434	351
Novembris	5,5	110	606	491
Decembris	1,9	123	234	182
Janvāris, 2023	5,6	123	681	530
Kopā	16,9 MWh		1954 EUR	1553 EUR

Secinājumi

- Temperatūras regulēšana siltummezglā var sniegt būtisku ietaupījumu:
 - Dienas/nakts apkures temperatūru iestatīšana;
 - Temperatūras samazināšana saulainās dienās, novēršot pārkaršanu;
 - Komunikācija ar iedzīvotājiem, lai novērotu iekštelpu temperatūras izmaiņas;
 - Karstā ūdens cirkulācijas samazināšana nakts periodā;
- Veiktie pasākumi jāsalāgo ar komforta līmeni;
- Uzlabojumi atsevišķos dzīvokļos var sniegt iespēju samazināt temperatūras visā ēkā;
- Salīdzinoši neliela dzīvokļu iedzīvotāju iesaiste un vēlme veikt energotaupības pasākumus

Ieteikumi – energoefektivitātes pasākumi ar nelielām investīcijām





Kāpņu telpā

Apsvērt iespēju noslēgt apkuri kāpņu telpās.
5-10°C ir pietiekami



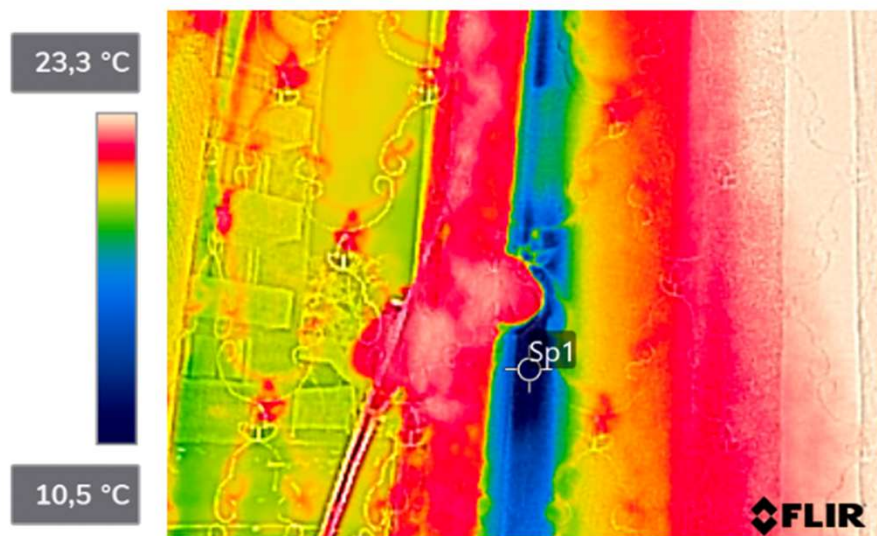
Bēniņos

Novērst iespēju nokrišņiem iekļūt telpā



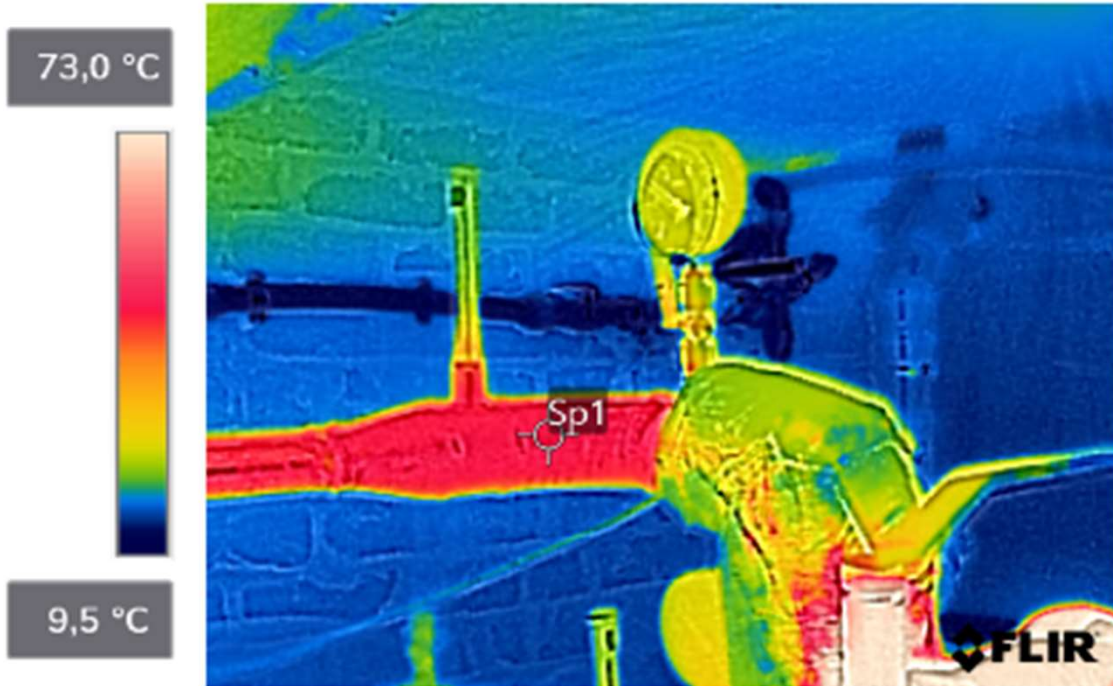
Ārsienas

Apsvērt iespēju par siltumu atstarojošu plākšņu ievietošanu starp radiatoru un ārsienu



Dzīvokļos

Pārbaudīt un atjaunot logu blīvējumu
Neaizklāt stāvvadus ar rīģipsi



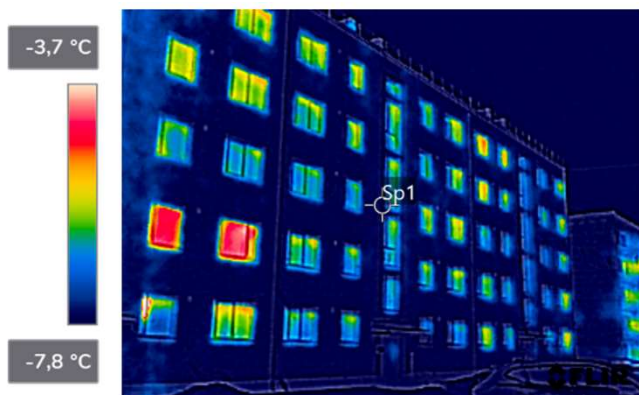
Siltummezglā

Nodrošināt cauruļu siltināšanu

**Ieteikumi –
energoefektivitātes pasākumi,
kas prasa investīcijas**



Ēkas kompleksā renovācija



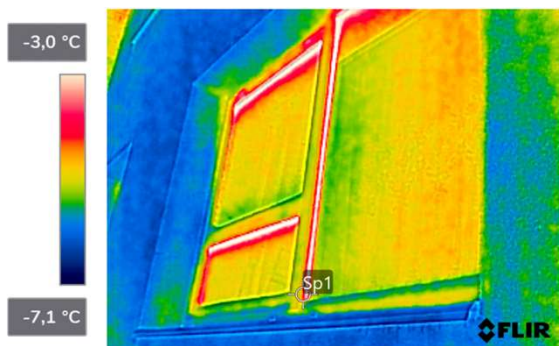
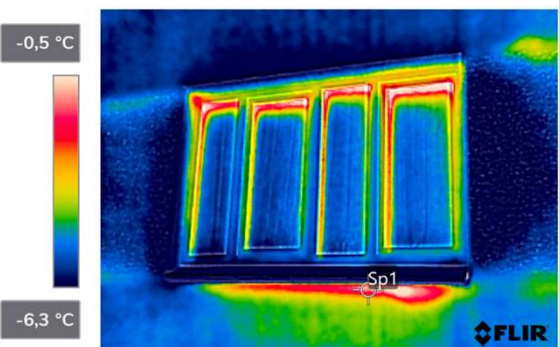
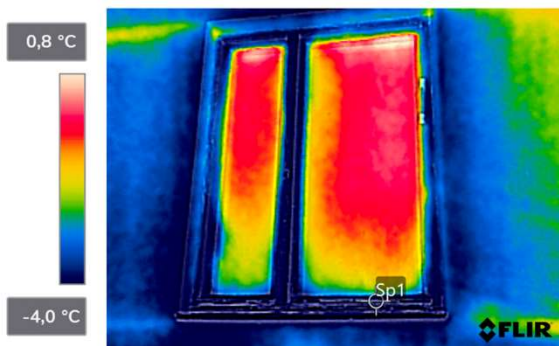
1. Ēka Skola ielā
Ārsienas – silikātķieģeļi
Siltinātas
Siltuma zudumi caur fasādi minimāli
**Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš
apkurei: 68 kWh/m²**



2. Ēka O. Kalpaka ielā
Ārsienas – silikātķieģeļi
Nav siltinātas (ēka - daļēji)
Siltuma zudumi caur fasādi – redzami
**Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš
apkurei: 126 kWh/m²**

Potenciālais ietaupījums 115 MWh gadā

Logu nomaiņa



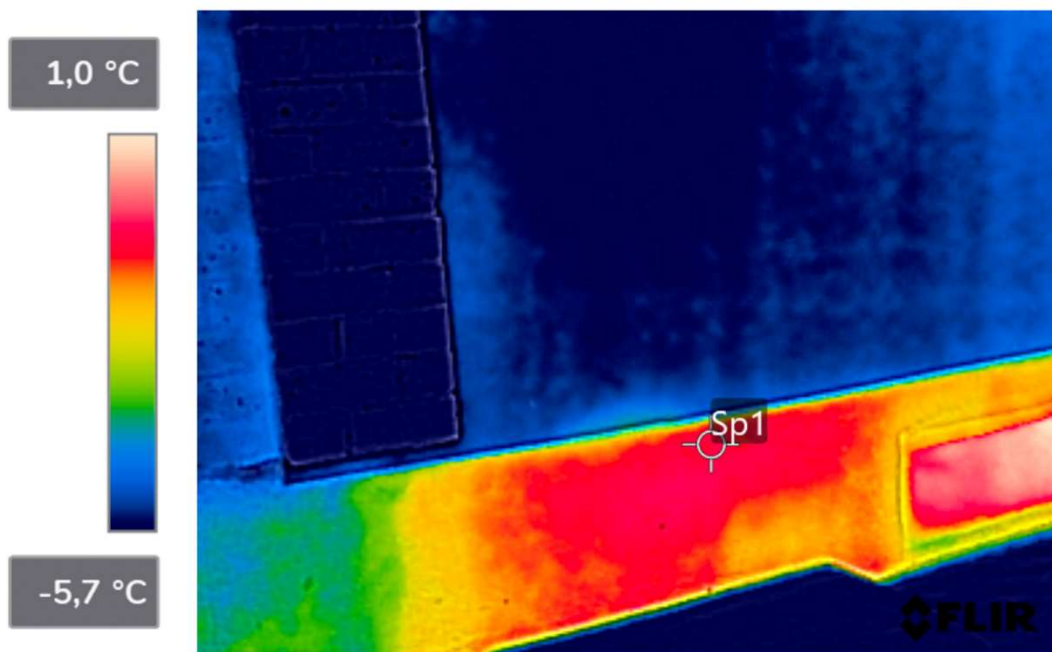
Salīdzinājums:

1. Siltuma zudumi caur vecajiem koka logiem
2. Siltuma zudumi caur nepareizi siltinātām logailēm
3. Nomainīti logi un pareizi veikta siltināšana

Cokola siltināšana

Termogrāfija parāda, ka pagrabs ir silts.

Cokola siltināšana palīdzēs noturēt siltumu pagrabā,
1. stāva dzīvokļos būs siltāk.



Skolēnu iesaiste projektā «Energovienoti»

Ingūna Brēmane

RTU Vides aizsardzības un siltuma
sistēmu institūta zinātniskā asistente



Praktiskais darbs skolēniem

- 21. novembrī Gulbenes novada vidusskolas 11. klašu skolēniem nodarbība - **Caurviju prasmju pilnveidošana, veicot informācijas iegūšanu un apstrādi izpētot daudzdzīvokļu ēku energoefektivitāti**
- Uzdevumi:
 - Sadalīties grupās pa trīs, izvēlēties vienu no daudzdzīvokļu ēkām
 - Apkopot datus par ēku
 - Veikt ēkas konstrukciju foto fiksāžu
 - Aptaujāt mājas iedzīvotājus par energoefektivitātes pasākumiem
 - Monitorēt iekštelpu temperatūru.



Praktiskais darbs - rezultāti

- 14 grupu prezentācijas
- Ēku dati
- Foto fiksāžas
- Iekštelpu temperatūras monitorings

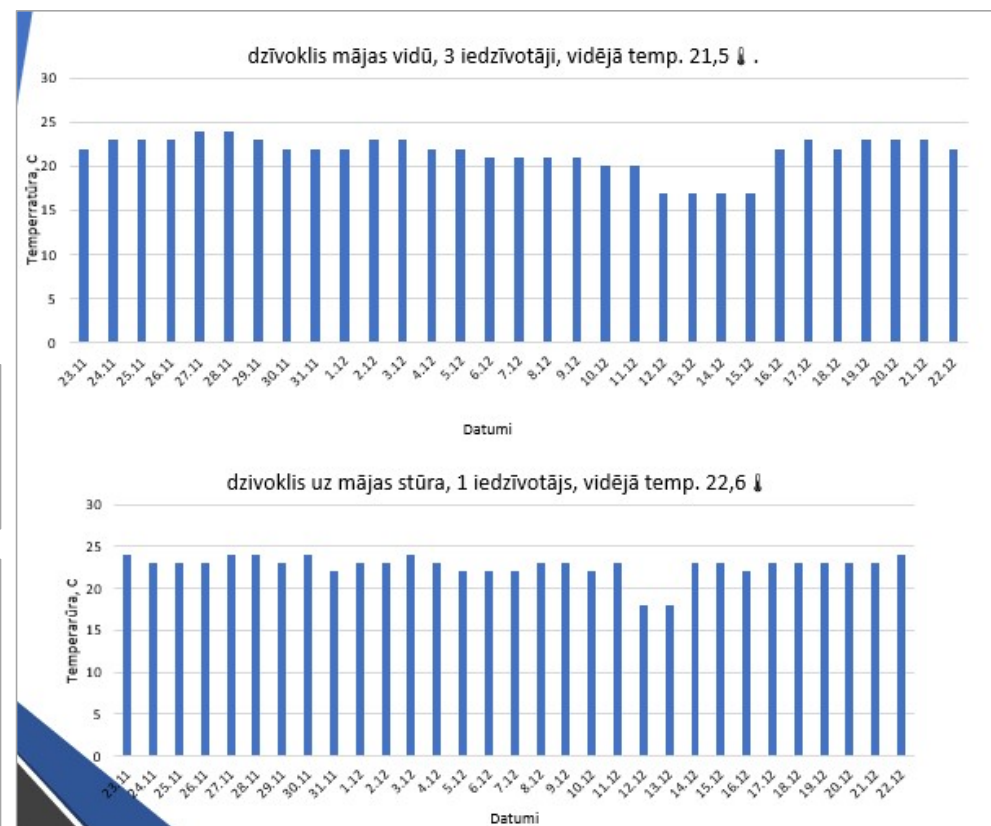
Piemēri no skolēnu prezentācijām: ēku dati

māja ir 103.sērijas, būvēta no ķieģeļiem un paneliem

Vai māja ir siltināta?	Kāpņu telpu skaits	Stāvu skaits	Dzīvokļu skaits	Iedzīvotāju skaits	Mājas kopējā platība	Apkures veids
Jā	4	2x5/2x6	62	180	4476m ²	Centralizētā

Mājas tips	Vai māja ir siltināta?	Kāpņu telpu skaits	Stāvu skaits	Dzīvokļu skaits	Iedzīvotāju skaits (aptuvenais)	Mājas kopējā platība m ²	Vidējā istabas temperatūra	Apkures veids
Ķieģeļu	Nē	3	5	45	115	≈1938 m ²	21°C	Centralizētā

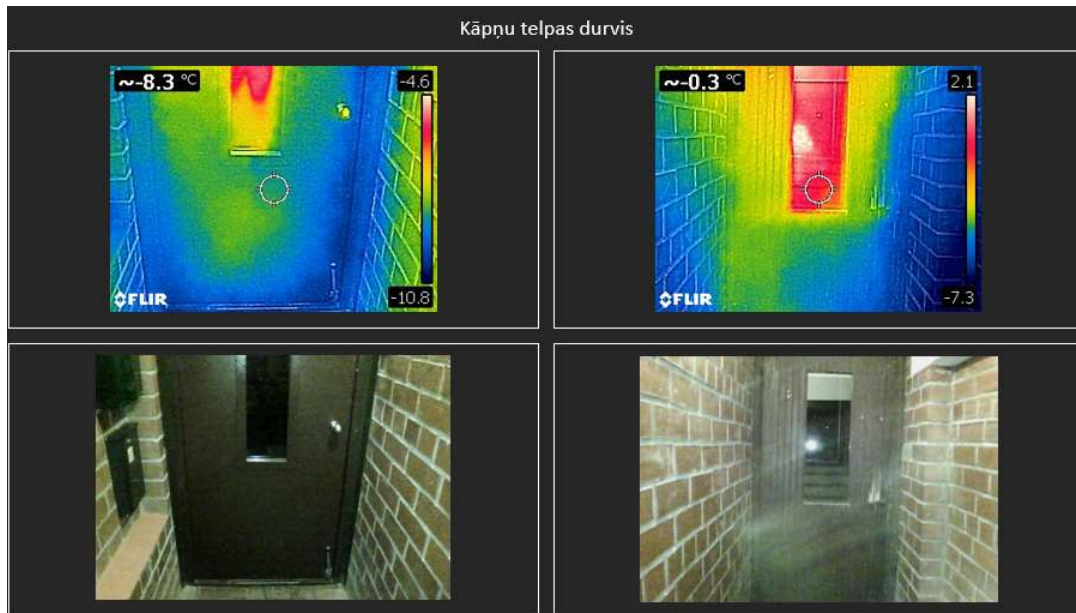
Piemērs no skolēnu prezentācijām: iekštelpu temperatūras monitorings



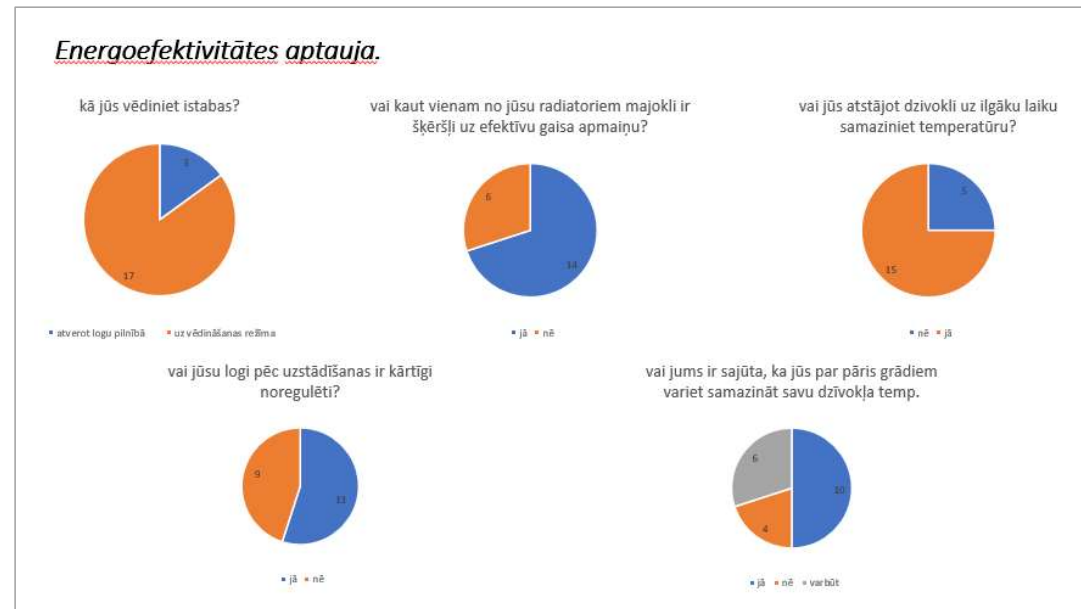
Praktiskais darbs - rezultāti

- Foto fiksāžas
- Iedzīvotāju aptaujas

Piemērs no skolēnu prezentācijām: foto fiksāžas



Piemērs no skolēnu prezentācijām: iedzīvotāju aptaujas rezultātu apkopojums



Praktiskais darbs - rezultāti

- Secinājumi
- Ieteikumi mājas iedzīvotājiem

Piemērs no skolēnu prezentācijām: secinājumi

Secinājumi

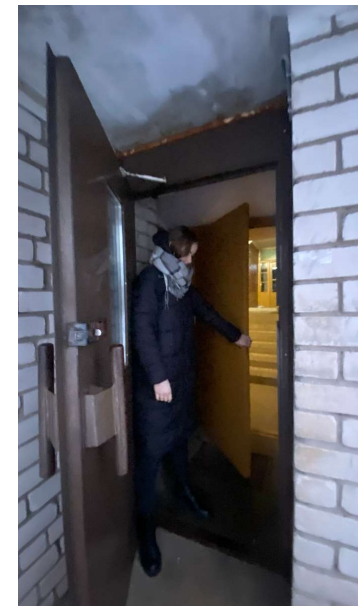
- Lai māja būtu maksimāli energoefektīva tai ir nepieciešami arī lieli ieguldījumi, piemēram, logu maina.
- Iedzīvotāji ne pārāk atbildīgi izturās pret energoefektivitāti.
- Cilvēki nav erudīti par energoefektivitāti
- Ar mazām pūlēm ir iegūstami rezultāti, piemēram, durvju gumiju nomaina dzīvoklim uzlabotu siltumizolāciju.

Piemērs no skolēnu prezentācijām: ieteikumi

Mūsu ieteikumi mājas iedzīvotājiem.

- Dodoties prom no dzīvokļa samazināt tā temperatūru.
- Efektīvi vēdināt istabas, protams, ievērojot drošību.
- Ja ir iespēja sakārtot dzīvokļa logus.
- Pārbaudīt sava dzīvokļa durvis.
- Izvērtēt vai dzīvokļa temperatūra tiešām ir atbilstoša vēlmēm un neizniekot resursus.
- nomainīt otrās durvis uz kāpņu telpu pret siltumefektīvākām.
- Nosiltināt kāpņu telpas.

Lazdu iela 11/13



Estere Kupča



Kitija Kuropatkina



Keita Kruglova



Pētāmā problēma



Kas jādara Lazdu ielas iedzīvotājiem, lai pēc iespējas labāk saglabātu siltumu mājoklī.

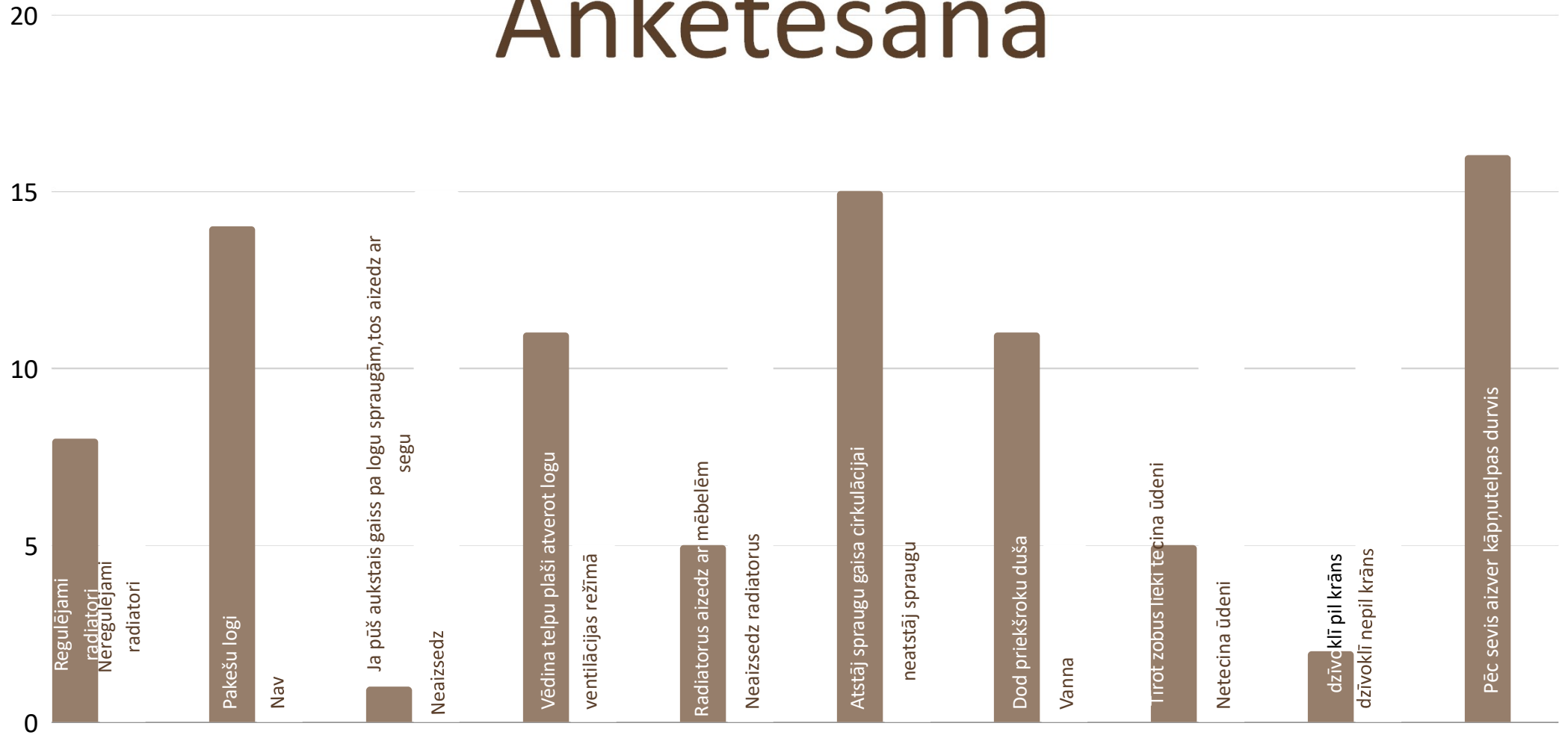


Mērķis



Pētījuma mērķis ir noskaidrot vai Lazdu ielas 11/13 iedzīvotāji pareizi saglabā siltumu savā mājoklī.

Anketēšana





Secinājumi



Pēc mūsu domām lielākā daļa no cilvēkiem
Lazdu ielā 11/13 spēj saglabāt siltumu savā
mājoklī un koplietošanas telpās!



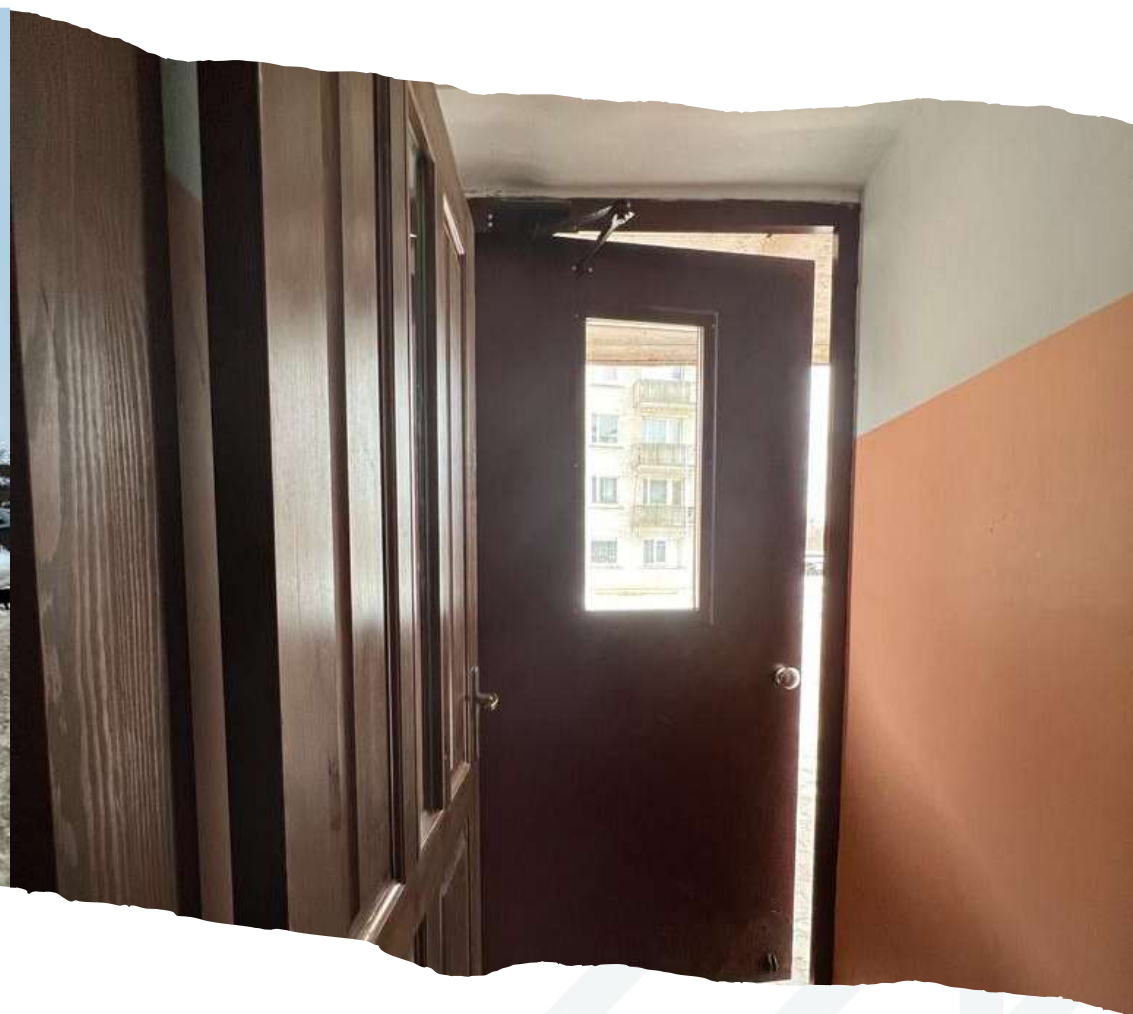
Saglabā siltumu mājoklī!

Energoefektivitāte

Mājas adrese - Skolas iela 2/5

11.B

Endija Drozdova, Linda Kokoreviča, Daniela Širone



Devāmiēs anketēt uz 45 dzīvokļiem, bet anketas aizpildīja tikai 15 dzīvokļu iemītnieki.

Temperatūras

mērišana

Periods

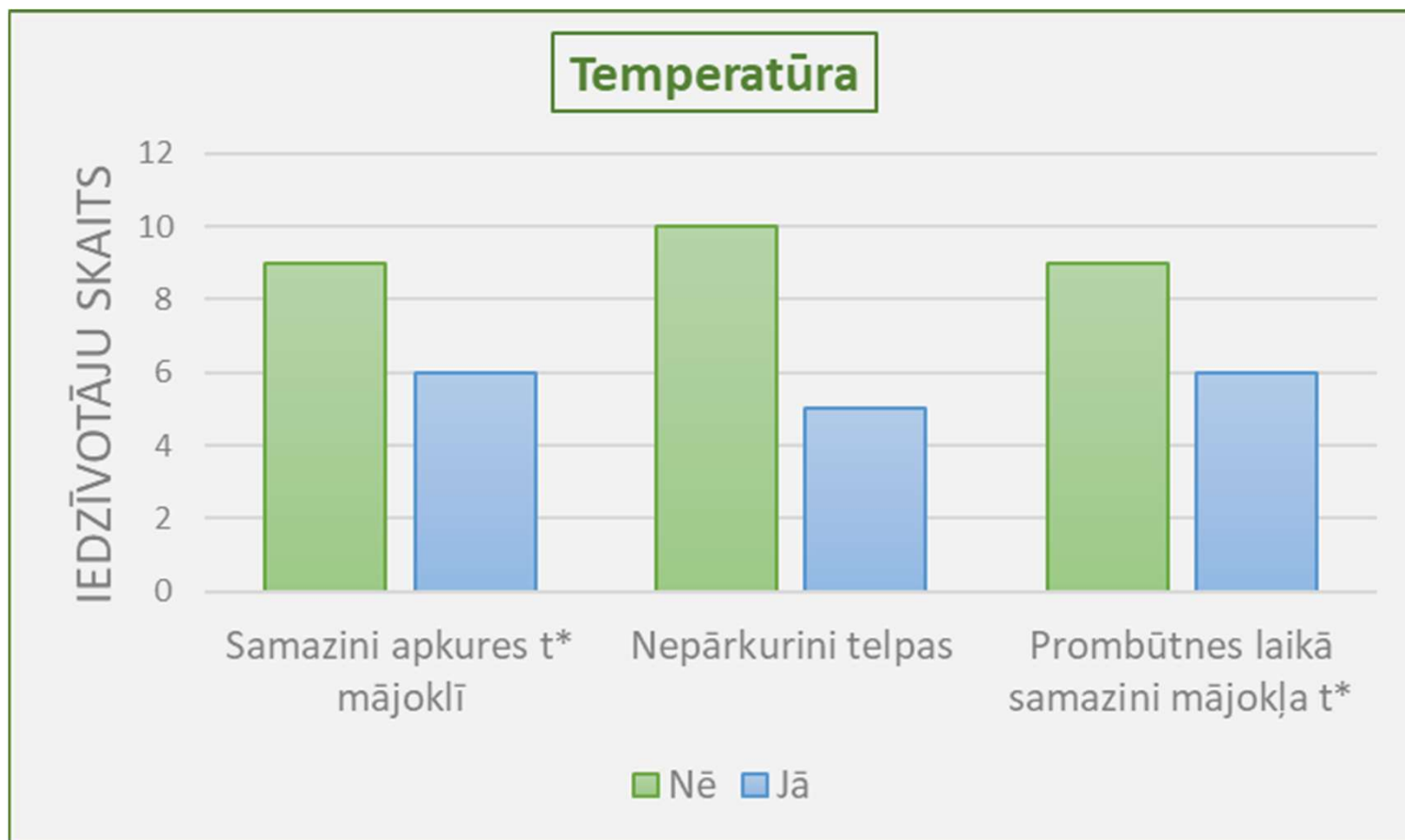
23.11.2022. -

22.12.2022.

Datums	Plkst. (aptuveni)	Temperatūra
23.11.	17:00	20*
24.11.	17:00	21*
25.11.	17:00	20*
26.11.	17:00	19*
27.11.	17:00	19*
28.11.	17:00	18*
29.11.	17:00	20*
30.11.	17:00	20*
01.12.	17:00	19*
02.12.	17:00	19*
03.12.	17:00	20*
04.12.	17:00	18*
05.12.	17:00	19*
06.12.	17:00	17*
07.12.	17:00	17*
08.12.	17:00	18*
09.12.	17:00	18*
10.12.	17:00	17*
11.12.	17:00	17*
12.12.	17:00	18*
13.12.	17:00	18*
14.12.	17:00	18*
15.12.	17:00	17*
16.12.	17:00	18*
17.12.	17:00	18*
18.12.	17:00	19*
19.12.	17:00	19*
20.12.	17:00	18*
21.12.	17:00	18*
22.12.	17:00	18*

Anketu analīze

Temperatūra



Bēniņu durvis



Logi un durvis

- ledzīvotāji dienas laikā tur atvilktus aizkarus un naktī tos ver ciet.
- ledzīvotāji pareizi vēdina telpas.

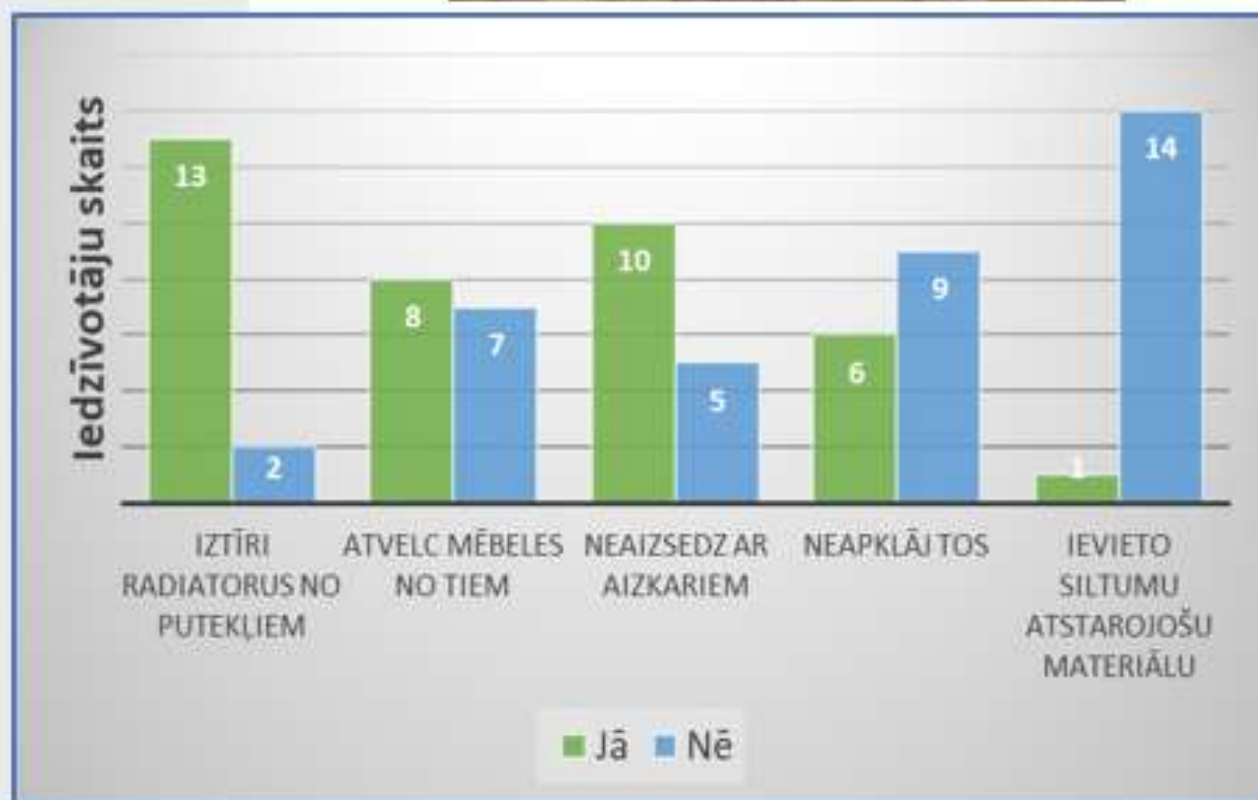
LOGI UN DURVIS

■ Nē ■ Jā

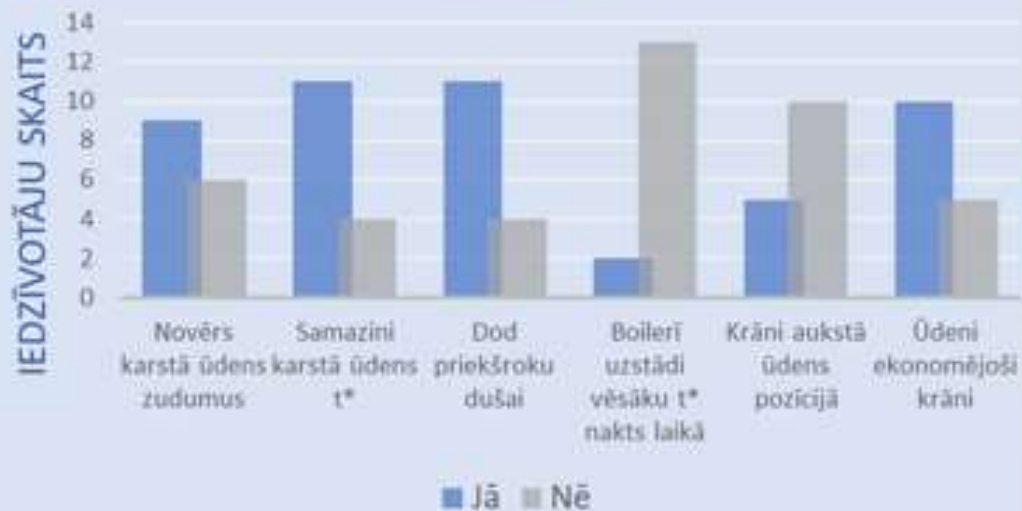


Radiatori

- Ļoti daudz mājas iedzīvotājiem manījām "vecā tipa radiatorus"
- Radiatorus dzīvokļos aizklāj aizkari un mēbeles



Ūdens

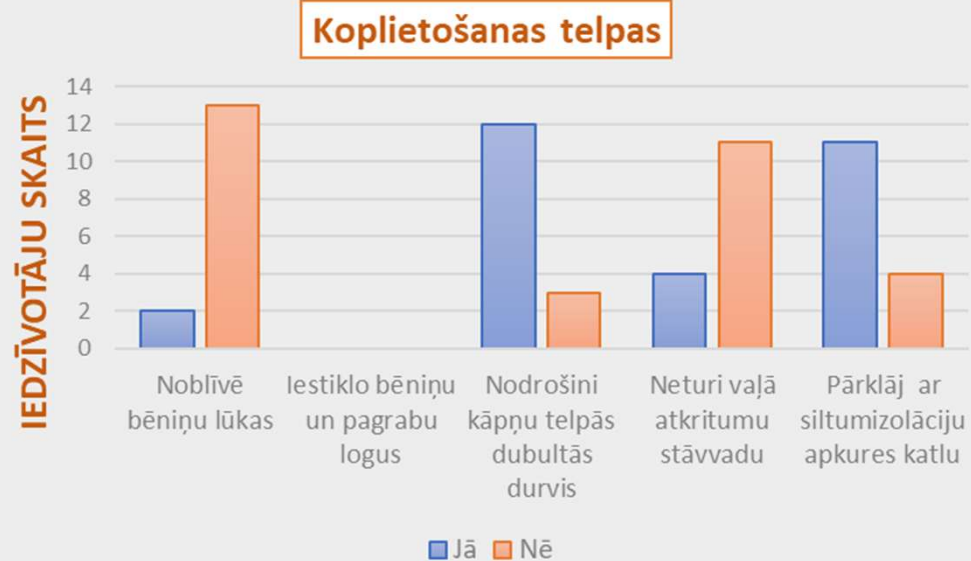


Ūdens

- Iedzīvotāji labprāt dod iespēju dušai nevis vannai.
- Lielākajai daļai iedzīvotāju nav ūdens boileru.

Koplietošanas telpas

- Pagraba logi ir iestikloti.
- Telpā ir ievietotas dubultās durvis.



Secinājumi

- Skolas ielas 2/5 mājas iedzīvotāji nebija ļoti atsaucīgi uz anketu aizpildīšanu.
- Vecāka gada gājuma cilvēki bija ļoti ieinteresēti un izrādīja arī mājokļus.
- Daudziem šī nama iedzīvotājiem nav boileru un nezina, kas notiek ar koplietošanas telpām - bēniņiem un pagrabu.
- Mājas iedzīvotāji no anketēšanas var uzzināt veidus, kā saglabāt siltumu savā mājoklī.

Pasākumi, kas neprasa lielus ieguldījumus, bet sniedz efektu

Krista Laktuka

Inženierzinātņu maģistre,
RTU Vides aizsardzības un siltuma
sistēmu institūta pētniece, lektore
Gulbenes iedzīvotāja



Temperatūra

- **Samazinot temperatūru par 1°C apkures sezonas laikā, iegūsiet 5-7% ietaupījuma.**
- Optimāla iekštelpu gaisa temperatūra ziemā ir **18-20°C** un, ja neesat mājās, temperatūru varat samazināt līdz +16 °C.
- Nav nepieciešama vienāda temperatūra visā mājoklī – guļamistabā, koridorā, koplietošanas telpās un citur, kur neuzturies bieži, tā **var būt zemāka.**
- Nepieļaujiet, ka telpas tiek **pārkušinātas** – informējiet apsaimniekotāju.



Termostatiskie ventiļi

Ja ir uzlikti termostatiskie ventiļi:

- Ja jūtat, ka ir pārāk karsti, **nogrieziet** radiatora termostatisko ventili.
- Pārbaudiet, vai ventiļiem ir iestatīts **atbilstošs režīms** telpas lietošanas veidam?
- Veiciet termostatisko ventiļu **apsekošanu**.

Termostats

$3+3 \neq 5+1$



Ūdens

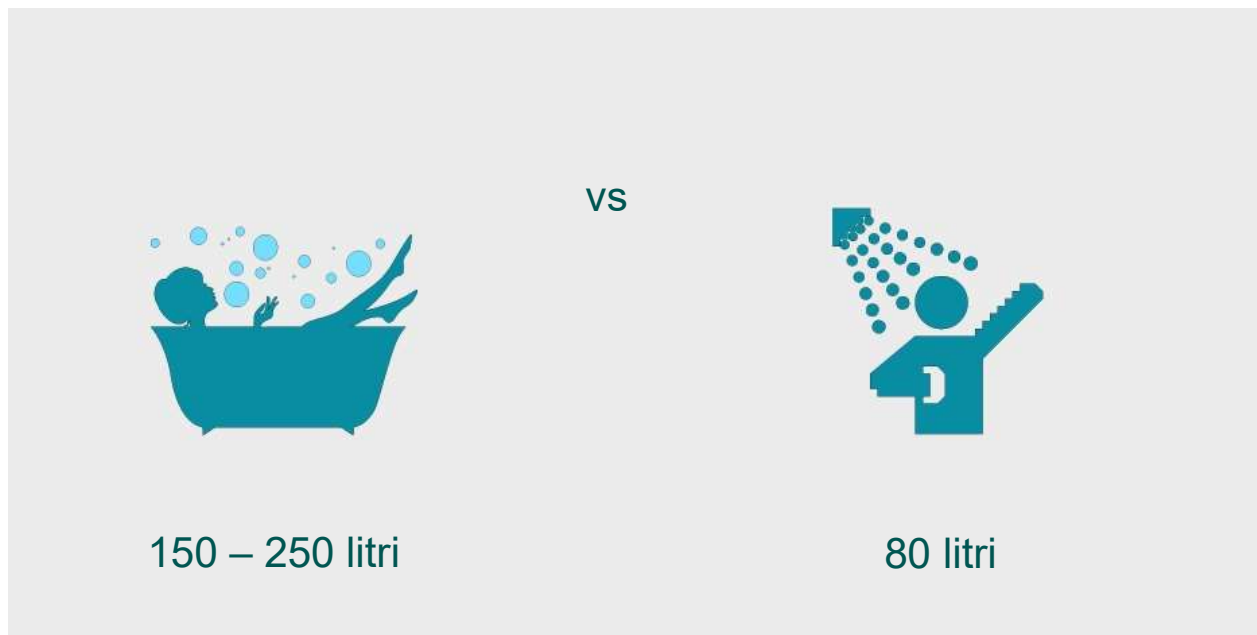
Centralizētā siltumapgāde nodrošina ēkai ne tikai siltumu, bet arī karsto ūdeni. Karstā ūdens sagatavošana prasa **būtisku siltuma enerģijas daudzumu**.

- Veiciet tehnisko pārbaudi – meklējiet un **novērsiet sūces, noplūdes**.
- Izvēlieties ūdeni **ekonomējošus krānus**.
- Krānus atstājiet **aukstā ūdens** pozīcijā.
- Dodiet **priekšroku dušai**, nevis vannai.
- Regulāri novērtējiet ūdens patēriņu – veiciet **ikmēneša patēriņa** uzskaiti, lai redzētu izmaiņas patēriņā.

Ūdens

Vai zinājāt, ka...?

- Pilošs krāns vai tekošs tualetes pods var radīt zaudējumus līdz pat 400 litriem ūdens dienā.
- «Venden» elektriskā dzeramā ūdens iekārta nakts laikā patērē ~0,7 kWh. Uzstādot taimerus, mēneša laikā ir iespējams panākt 4 EUR ietaupījumu.



Mitrums

Augsts mitruma līmenis rada drēgnuma sajūtu un **vēlmi pēc augstākas temperatūras.**

- Ieteicamais mitruma līmenis mājoklī ir apm. **40-50%** robežās.
- **Samaziniet mitrumu.** To var izdarīt ar speciālu ierīču palīdzību vai, piemēram, nežāvējot veļu iekštelpās.

Radiatori

Lai mājoklis tiktu apsildīts, siltajam gaisam ir jācirkulē. Atbrīvojiet tam ceļu!

- Atvelciet mēbeles un citus priekšmetus no radiatoriem.
- Neapklājiet tos, tostarp – nežāvējiet veļu uz tiem.
- Neaizsedziet tos ar aizkariem
- Ievietojiet siltumu atstarojošu materiālu (piem. foliju) starp sienu un radiatoriem
- Periodiski jānotīra radiatori un citi apkures sistēmas elementi. Putekļi var samazināt radiatoru siltuma atdevi, tāpēc tie nespēj tik efektīvi piesildīt telpas.



Radiatori

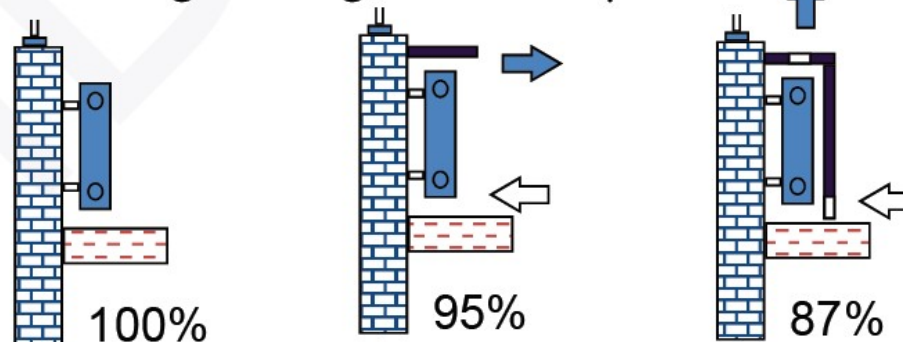
Pārbaudiet un noskaidrojiet, vai:

- radiatoros nav dzirdams **troksnis**?
- visa radiatora virsma ir **pilnībā** silta?

Ja esat pamanījuši, ka radiatori ir auksti un nesilda, ziņojiet to ēkas pārvaldniekam. Visticamāk, ka radiatoram būs jāveic „atgaisošana”. Tā palīdzēs atbrīvoties no nevēlamā gaisa caurulēs un radiatoros.



- Covering = changes in the output



Vēdināšana

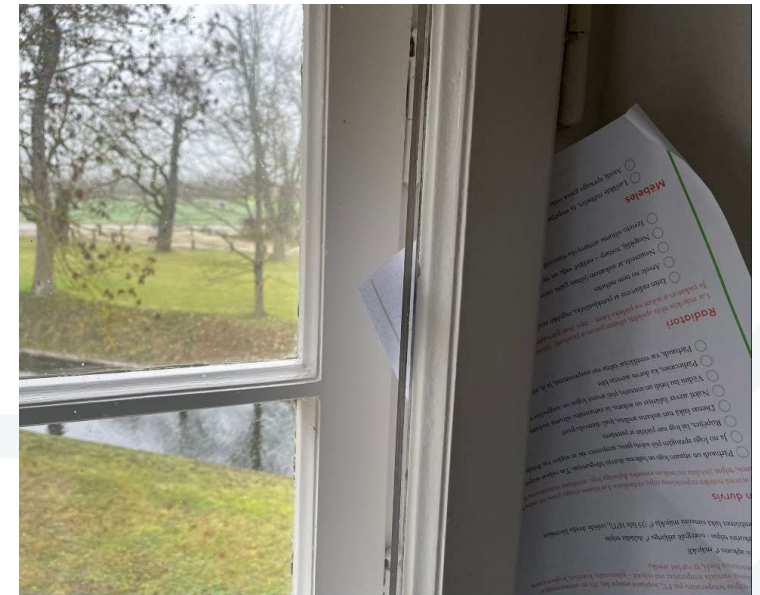
Apkures sezonā noteikti nepieciešama telpu vēdināšana. Vēdiniet pareizi!

- Lai ielaistu svaigu gaisu un neradītu kondensāta veidošanos, telpas jāvēdina īsu brīdi un intensīvi. Logi jāatver pilnībā un uz neilgu laiku (aptuveni 5-10 minūtes).
- Nedrīkst pieļaut telpu ilglaicīgu vēdināšanu ar pusatvērtu logu ('vēdināšanas režīmā'). Ilglaicīga logu atvēršana vēdināšanas režīmā ir ļoti izšķērdīga, tā atdzesē ēkas konstrukcijas.
- Telpu vēdināšanas mērķis ir svaigs gaiss nevis siltumenerģijas izvadīšana.



Logi un durvis

- Pārbaudiet un atjaunojiet blīvumijas.
- Pārlicinieties, ka ārdurvis aizveras cieši.
- Dienas laikā turiet logu aizkarus atvērtus, it īpaši ēkas dienvidu pusē (saules stari piesildīs telpu),
- Naktī aizveriet aizkarus un žalūzijas (papildu siltuma aizturēšanas barjera).



Koplietošanas telpas

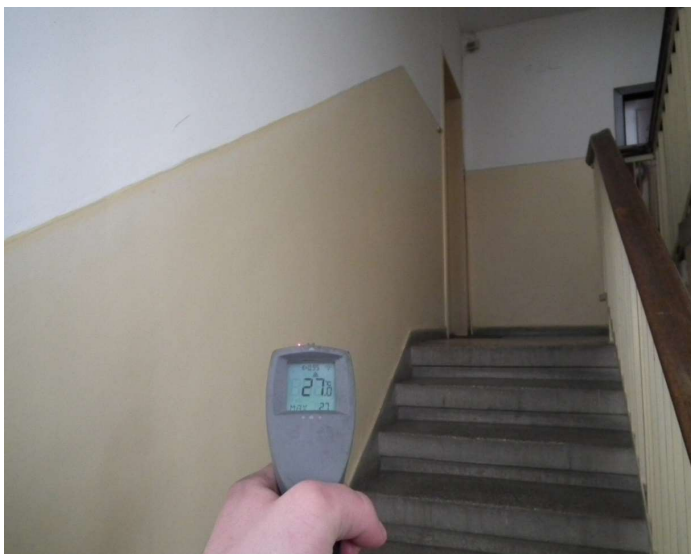
Pārbaudiet, vai:

- logi un ārdurvis ir cieši aizvērti, lai caur tiem ēkā neiekļūtu aukstā gaisa masas,
- bēniņu lūkas ir noblīvētas,
- bēniņu un pagrabu logi ir iestikloti, tiem ir pietiekams blīvējums,
- kāpņu telpās durvis aizveras cieši, tām ir mehāniskie durvju aizvērēji,
- apkures un karstā ūdens apgādes caurules ir pārklātas ar siltumizolāciju.

Ja esat atklājuši nepilnības, ziņojiet par to ēkas pārvaldniekam vai mājas vecākajam.

Kāpņu telpas

Kāpņu telpu gaisa temperatūra +20 °C
Sildķermeni pie ieejas



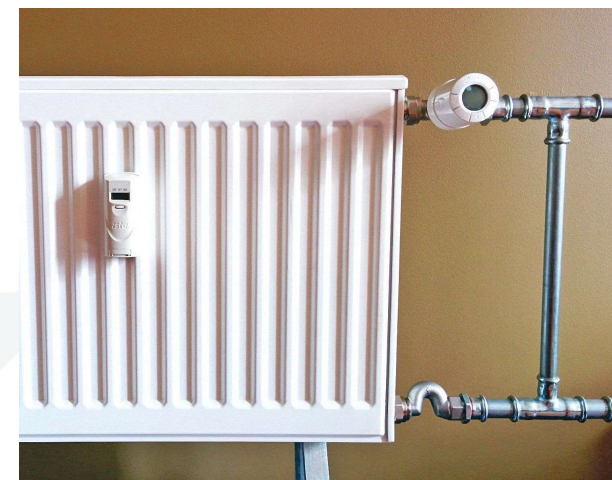
Cauruļvadu siltināšana



Siltuma skaitītāji - alokatori

Katram cilvēkam ir cita temperatūra, kādā viņš jūtas komfortabli. Regulējami radiatori sniegs tieši tik daudz siltuma, cik nepieciešams. Lai tas būtu efektīvi arī no rēķinu viedokļa, katrā dzīvoklī ir nepieciešams savs siltuma skaitītājs vai siltuma patēriņa sadalītājs (alokators).

- Piestiprināts radiatoram, reģistrē tā siltuma atdevi
- Visi alokatori ir savienoti vienā sistēmā, dati par dienas patēriņu tiek nolasīti attālināti
- Papildus radiatoriem nepieciešams termoregulators siltuma intensitātes regulēšanai
- Maksa par siltumu: individuāli patērētā daļa + ēkas koplietošanas daļa (ap 30-40%).
- Par šādas sistēmas ieviešanu mājas iedzīvotājiem kopā ar apsaimniekotāju ir jāvienojas, pieņemot attiecīgu lēmumu.



Individuālā siltuma uzskaitē

leguvumi:

- Iespēja maksāt proporcionāli patērētajam siltumam.
- Nosaki komforta cenu par, kuru vēlies maksāt.
- Alokatoru uzstādīšana var atmaksāties jau vienas apkures sezonas laikā
- Vairākas dienas neesot mājās, regulatoru pie radiatora var aizgriezt ciet pavisam.
- Izmaksas par siltumenerģiju var samazināties par 25-40% un pat vairāk.
- Iedzīvotāji iemācās lietderīgi patērēt siltumu
- Iespēja pašam dzīvoklī regulēt iekštelpu temperatūru un **MAKSĀT TIKAI PAR SAVU** patērēto siltumu, nevis kopējiem mājas siltuma zudumiem

Riski

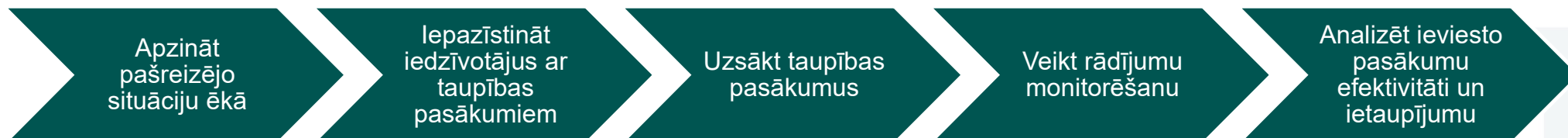
- Lielāka iespēja ietaupīt tiem iedzīvotājiem, kas dzīvo ēkas vidusdaļā. Iespēja ieviest papildus koeficientus siltumenerģijas sadalīšanai

Ko darīt iedzīvotājiem?

Lai ieviestu siltumenerģijas taupības pasākumus un paradumus savā ēkā:

1. Jāizvirza ēkas energopārvaldnieks
2. Jāpiesakās pie pašvaldības energopārvaldnieka Emīla Kārļa Ziediņa

Ēkas energopārvaldnieka uzdevumi:



Jautājumi?



Paldies!





Finansē
Eiropas Savienība
NextGenerationEU



2027
Nacionālais
attīstības plāns



Ekonomikas ministrija



KĀ SILTINĀT UN ATJAUNOT DAUDZDZĪVOKĻU MĀJAS AR ES ATBALSTU?!

Olita Untāla
Finanšu institūcija ALTUM
Vidzemes reģiona vadītāja

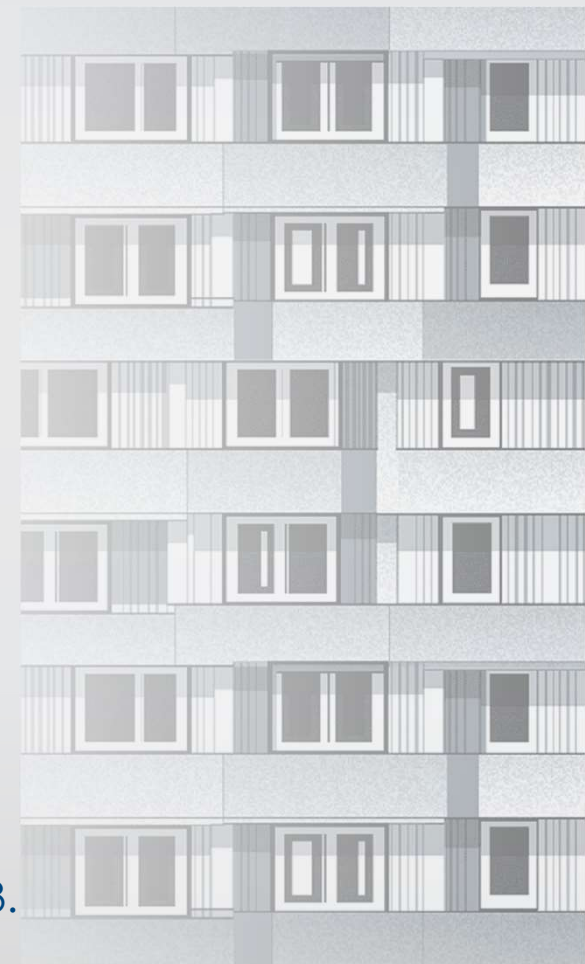


dmeprogramma@altum.lv



67774010

Gulbenē, 07.03.2023.



PROGRAMMAS NOTEIKUMI

✓ Finansējums 57 milj. EUR (atbalsts 170 daudzdzīvokļu mājām)

✓ Termins projektu īstenošanai – 31.03.2026.

✓ Projekta mērķis - sasniegt ne mazāk kā 30% primārās enerģijas ietaupījumu

✓ Uz katrām projekta attiecināmo izmaksu 5000 EUR ir sasniegts primārās enerģijas ietaupījums – 1 MWh/gadā.

✓ Kopējais atbalsta apjoms 49 % no projekta attiecināmajām izmaksām kapitāla atlaides veidā, kas tiek izmaksāta pēc projekta pabeigšanas

✓ Atbalsts tehniskās dokumentācijas sagatavošanai 49%, bet ne vairāk kā 10 000 EUR

✗ Pievienotās vērtības nodoklis attiecināmajām izmaksām

✗ Izmaksas, kas pārsniedz noteiktos izmaksu ierobežojumus (projekta vadības izmaksu ierobežojumu 3 %, citu pasākumu ierobežojumu 20%)

PROGRAMMAS NOSACĪJUMI (1)

3	1	Natura 2000	Pilnvarotā persona	Projekta vadītājs	De minimis
Ir reģistrēta kadastra informācijas sistēmā un ir vismaz trīs dzīvojamo telpu grupas	Ja vienā adresē vairākas mājas, pieteikums par katru māju atsevišķi	Atbilstība Valsts vides dienesta prasībām	Juridiskā persona, kuru pilnvarojuši dzīvokļu īpašnieki	Juridiska persona, kura nodrošina projekta vadību, tai skaitā komunikāciju ar sabiedrību "Altum", pilnvaroto personu un pakalpojumu sniedzējiem	Saimnieciskās darbības veicēji – dzīvokļu īpašnieki

PROGRAMMAS NOSACĪJUMI (2)

Pasākumi, kas var rasties pirms līguma ar Altum parakstīšanas (ne ātrāk kā 01.02.2020.)	
Tehniskās dokumentācijas sagatavošanas izmaksas	Energoaudita izmaksas, pagaidu energosertifikāta izmaksas, tehniskā apsekošanas akta sagatavošanas izmaksas, projektēšanas dokumentācijas izstrādes izmaksas u.tml. izmaksas
Digitālās uzmērīšanas izmaksas	Gadījumā, ja digitālās uzmērīšanas izmaksas ir iekļautas līgumā, kas paredz projekta dokumentācijas sagatavošanu, tad tās izdala atsevišķi, iekļaujot to atbalsta pieteikumā tehniskās dokumentācijas izmaksu kompensēšanai
Projekta vadības izmaksas	<ul style="list-style-type: none">✓ Izmaksas, kuras rodas pilnvarotajai personai uz darba līguma vai pakalpojuma līguma pamata un kuras nepieciešamas projekta īstenošanas nodrošināšanai, vadot komandas darbu un organizējot procesu visu projekta mērķu sasniegšanai✓ Atbalsta summu iekļauj rezervētajā kapitāla atlaidē

12 soļi, kā saņemt kapitāla atlaidi



Kapitāla atlaide, no kopējām projekta attiecināmām energoefektivitātes izmaksām (neieskaitot PVN).

49%
kapitāla atlaide

1. Vienošanās par dalību programmā
2. Tehniskās dokumentācijas izstrādāšana
3. Pieteikums ALTUM
4. Pakalpojumu sniedzēju atlase
5. ALTUM izvērtējums par pakalpojumu sniedzējiem
6. Pieteikums kredītiestādei
7. Dzīvokļu īpašnieku balsojums
8. Pieteikums ALTUM garantijai vai aizdevumam
9. ALTUM lēmumi
10. Līgums par projekta īstenošanu
11. Pieteikums ALTUM kapitāla atlaides piemērošanai
12. Kapitāla atlaides piemērošana

VISA SĀKUMĀ - DZĪVOKĻU ĪPAŠNIEKU LĒMUMS

Dzīvokļu īpašnieku apspriede, kurā vienojas par :

- ✓ energoaudita izstrādāšanu
- ✓ dalību programmā
- ✓ vienojas par **pilnvarojumu (Pilnvarotā persona) – organizējot lēmumu aptaujas/sapulces veidā**, tehniskās dokumentācijas sagatavošanai, pakalpojumu sniedzēju atlasei un kapitāla atlaides rezervēšanai

Dzīvokļu īpašnieku lēmumu pieņemšanu regulē:

Dzīvokļa īpašuma likums:

<https://likumi.lv/ta/id/221382-dzivokla-ipasuma-likums>

Dzīvokļa īpašnieku lēmumu paraugi:

Altum.lv => Pakalpojumi => Iedzīvotājiem =>

Daudzdzīvokļu māju energoefektivitāte 2022-2026=>

Kā pieteikties => 1. Dzīvokļu īpašnieku vienības par dalību programmā:

<https://www.altum.lv/pakalpojumi/iedzivotajiem/daudzdzivoklu-maju-energoefektivitate-2022-2026?tab=2>



Finansē
Eiropas Savienība
NextGenerationEU



Ekonomikas ministrija



PALDIES!

[HTTPS://WWW.ALTUM.LV/PAKALPOJUMI/IEDZIVOTAJIEM/DAUDZDZIVOKLU-MAJU-ENERGOEFEKTIVITATE-2022-2026/](https://www.altum.lv/pakalpojumi/iedzivotajiem/daudzdzivoklu-maju-energoefektivitate-2022-2026/)

dmeprogramma@altum.lv
67774010

Biedrība Kļavkalni 16

Mudīte Motivāne

07.03.2023.







