

# Padomi siltuma un karstā ūdens lietošanai



**Gren**

# Kas ir energoefektivitāte?

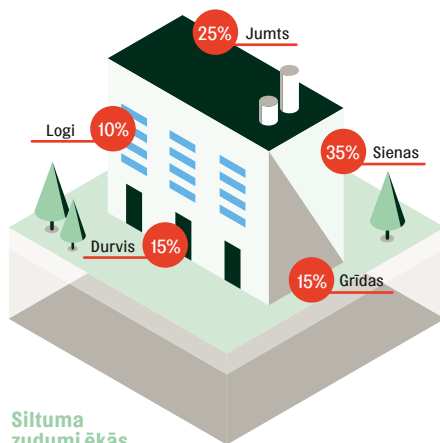
Latvija, tāpat kā citas Eiropas Savienības valstis, pieņēmusi Energoefektivitātes direktīvu 2012/27/ES, un nolēmusi veikt dažādus pasākumus, lai uzlabotu gan enerģijas ražošanas un piegādes, gan patērēšanas efektivitāti.

## ENERGOEFECTIVITĀTE NOZĪMĒ

enerģijas lietderīgu izmantošanu.

Lai samazinātu enerģijas patēriņu ēkā, ir nepieciešams saprast, kādi ir ēkas siltuma zudumi, kāpēc tie ir radušies un kādi energoefektivitātes pasākumi ir jāveic.

Tā kā katra māja ir unikāla, tad arī energoefektivitātes pasākumi katrai ēkai būs atšķirīgi. Lai samazinātu patērētās siltumenerģijas daudzumu ēkās, Gren aicina pievērst uzmanību siltuma taupīšanai un tās lietderīgai izmantošanai.



## KAS IR ENERGOEFEKTIVĪTĀTE?

Būtisks siltuma taupīšanas veids, kas samazinātu apkures izmaksas, ir iedzīvotāju paradumi. Tādēļ Gren māju iedzīvotājiem iesaka:

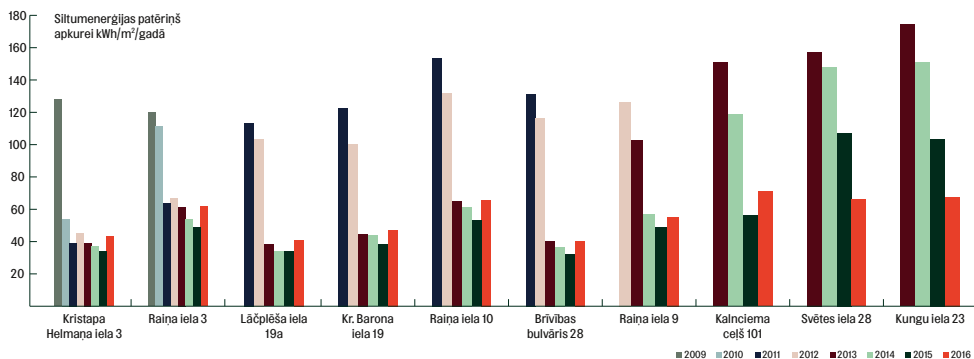
- atbrīvot radiatorus no aizkariem, mēbelēm vai citiem priekšmetiem, kas traucē radiatoru optimālu siltuma atdevi;
- novietot aiz radiatoriem siltumu atstarojošu materiālu;
- apkures sezonā noteikti nepieciešama telpu vēdināšana, lai ielaistu svaigu gaisu un neradītu kondensāta veidošanos, telpas vēdināt īsu brīdi un intensīvi;
- bez vajadzības neturēt atvērtus logus un durvis kāpņu telpās un citās koplietošanas telpās;
- noblīvēt bēniņu lūkas;
- iestiklot bēniņu un pagrabu logus;

- nodrošināt kāpņu telpas ar dubultajām durvīm un mehāniskajiem durvju aizvērējiem;
- noblīvēt logu spraugas, ievietojot siltinošu blīvējumu, bet vislabāk – nomainīt nekvalitatīvus un bojātus logus pret jauniem.

Mājas saimnieki ir mājas dzīvokļu īpašnieki, kam ir jādodomā un jārūpējas par visu māju kopumā, saglabājot un taupot siltumu savā mājā.

Otra ļoti iedarbīga siltuma taupīšanas un rēķinu samazināšanas metode ir ēku siltināšana. Siltināšanas rezultātā iedzīvotāji var iegūt pat uz pusi mazākus maksājumus par siltumu. Vidēji nerenovētai tipveida mājai (sērijveida) patēriņš gadā uz kvadrātmetru sastāda vidēji 180 kilovatstundas (kWh), un katras šādas mājas potenciāls pēc kvalitatīva renovēšanas procesa ir vidēji 70 kWh/m<sup>2</sup> gadā.

## MĀJU SILTUMENERĢIJAS PATĒRIŅŠ PIRMS UN PĒC SILTINĀŠANAS JELGAVĀ:



# Padomi enerģijas taupīšanai



## Siltums dzīvojamās telpās.

Pamēģiniet samazināt istabas temperatūru. Samazinot istabas temperatūru par 1°C grādu, apkurei nepieciešamais enerģijas daudzums samazinās par 5%. Lielākā daļa iedzīvotāju jūtas komfortabli, ja iekštelpu temperatūra ir 20°C līdz 21°C. Nav nepieciešama vienāda temperatūra visā ēkā. Ja iespējams, samaziniet temperatūru vietās, kur neuzturaties tik bieži. Samaziniet temperatūru guļamistabās, tas uzlabos miega kvalitāti.



**Samaziniet  
temperatūru  
vietās, kur  
neuzturaties  
tik bieži**

## Termoregulators.

Termoregulators ir ierīce, kas ir aprīkota ar termostatu, lai nodrošinātu komfortu telpās. Tas mēra istabas temperatūru un, atbilstoši uzstādītajai vēlamajai telpas temperatūrai, izmaina siltuma padevi radiatorā. Piemēram, noregulējot termoregulatora vārstu uz „3”, telpā tiks uzturēti aptuveni +18... +20°C. Ja telpas temperatūra sasniegs iestatīto, termoregulators noslēgs siltuma padevi radiatoram.

## Vēdiniet gudri.

Apkures sezonas laikā ir svarīgi telpās nodrošināt pietiekamu vēdināšanu. Ilglaicīga logu atvēršana vēdināšanas režīmā ir ļoti izšķērdīga. Tās laikā caur logu izplūst daudz siltuma. Lai nodrošinātu efektīvu vēdināšanu, 2 līdz 4 reizes dienā pilnīgi jāatver logs uz 5 līdz 10 minūtēm. Pirms telpu vēdināšanas aizgrieziet radiatoru regulatorus, lai nepieļautu siltuma patēriņu vēdināšanas laikā. Pēc tam, kad vēdināšana pabeigta, ieslēdziet radiatorus atpakaļ. Aukstā laikā neatstājiet ilgstoši atvērtus logus un balkona durvis.

## Mēbeļu izvietojums telpā.

Neaizsedziet radiatorus ar aizkariem vai mēbelēm. Šāda rīcība palielina siltumenerģijas patēriņu un samazina telpas temperatūru. Lai ēka tiktu apsildīta, gaisam ir jācirkulē. Pārliecinieties, lai aizkari nebūtu pārāk gari un neaizsegtu radiatorus. Svarīgi atcerēties, ka termoregula-

Svarīgi telpās nodrošināt pietiekamu vēdināšanu



tora vārstu nedrīkst aizsegt, jo tas nenodrošinās temperatūru atbilstoši uzstādītajai. Naktī aizveriet žalūzijas.

## Noblīvējiet šķirbas.

Bieži situācijās, kad ir slikti noblīvēti logi, mājās grīda ir auksta. Noblīvējot logus un durvis Jūs samazināt, aukstā gaisa iekļūšanu ēkā.

## letaupiet atrodoties projām no mājās.

Atrodoties prom no mājas, Jums nav nepieciešamas tikpat siltas telpas kā ikdienā. Dodoties projām uz ilgāku laiku, samaziniet gaisa temperatūru telpās.

Noblīvējot logus, samazinās aukstuma iekļūšana



## Sekojiēt līdzī situācijai mājā.

Siltumnesējs, kas cirkulē mājās apkures sistēmā, veic garu ceļu no mājās siltumpunkta līdz radiatoriem Jūsu dzīvoklī. Lai nerastos siltuma zudumi un siltumnesējs priekšlaicīgi neatdzistu, ir jāpārlicinās, lai siltuma caurules, kuras iet cauri neapkurinātām ēkas telpām, piemēram, pagrabiem vai bēniņiem, būtu klātas ar siltumizolāciju. Pie tam, ir svarīgi, lai cauruļu siltumizolācija nebūtu bojāta. Ja pamanāt kādas nepilnības vai bojājumus, lūdz, informējiet savas mājās pārvaldnieku.

## Lietojiet karsto ūdeni taupīgi.

Centralizētā siltumapgāde nodrošina ēkai ne tikai apkuri, bet arī karstā ūdens sagatavošanu ēkas siltumpunktā, kas veido apmēram 25% no kopējā ēkas enerģijas patēriņa. Tādēļ lietojot karsto ūdeni taupīgi, ir iespējams samazināt ne tikai siltumenerģijas patēriņu, bet arī maksājumus par siltumenerģiju. Piemēram, mazgāšanās dušā piecas minūtes patērē tikai 1/3 daļu no siltumenerģijas, kas būtu nepieciešama, lai ar siltu ūdeni piepildītu vannu. Arī ūdens krāna aizgriešana zobu tīrīšanas vai trauku mazgāšanas laikā, samazinās karstā ūdens patēriņu un līdz ar to arī izmaksas. Tikpat svarīgi ir uzmanīties, lai nerodas karstā ūdens zudumi, piemēram, no piloša krāna vai dušas galviņas. Lielās ģimēnēs, īpaši, ja ir mazi bērni, efektīvāk būtu izvēlēties ūdeni taupošus krānus un dušas.

Izvēlieties  
ūdeni taupošus  
krānus



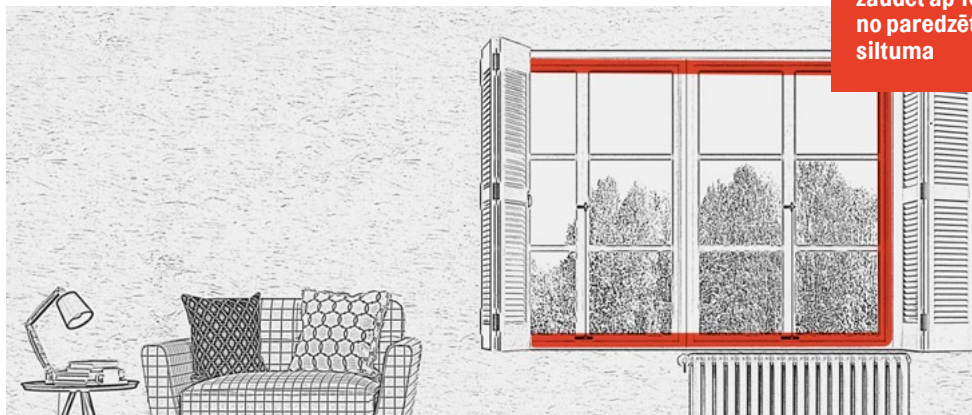
## Sekojiēt līdzī karstā ūdens temperatūrai.

Optimālā karstā ūdens temperatūra ir 55°C izejā no siltummaiņa uz mājās iekšējo karstā ūdens sistēmu. Tā nodrošina ne tikai pietiekamu temperatūru saimnieciskajām vajadzībām, bet ir arī pietiekami droša, lai izvairītos no iespējamās legionella baktēriju savairošanās karstā ūdens sistēmā.

## Samaziniet siltuma zudumus caur logiem.

Caur ēkas logiem varam zaudēt ap 10% no ēkas apsildei paredzētā siltuma. Lai tā nenotiktu, iestājoties aukstam laikam,

Caur logiem var  
zaudēt ap 10%  
no paredzētā  
siltuma



logiem, no kuriem nāk vēsums, var izvēlēties biezus, pat vairāku slāņu aizkarus, kas neaizsedz radiatorus un kurus aizver diennakts tumšajā laikā. Saulainās dienās, turpretī, aizkari jāatver, lai telpa papildus uzsildās no saules enerģijas.

## Iztīriet radiatorus.

Radiatori, ap kuriem gada lielāko daļu cirkulē siltais gaiss, itin viegli piesaista putekļus. Putekļiem krājoties, veidojas slānis, kas samazina radiatora siltuma atdevi. Tādēļ vēlams laiku pa laiku radiatorus iztīrīt ar putekļu sūcēju, vai mitru drānu. Aiz radiatoriem novietots siltumu atstarojošs materiāls, piemēram, folija, palielina siltuma atdevi uz telpu.

## Aizveriet ventilācijas lūkas.

Aukstā laikā aptuveni 30% no dzīvokļa siltuma pazūd pa vaļā atstātām virtuves ventilācijas lūkām. Iestājoties ļoti aukstam laikam, ventilācijas šahtas, brīžos, kad negatavojat ēdienu, būtu ieteicams aizvērt vai aizklāt.

Sakrājušos  
putekļu slānis  
samazina  
siltuma atdevi





**Karstā ūdens  
temperatūra  
dzīvojamās mājās**



Lai mazinātu iespēju dzīvojamo māju iedzīvotājiem inficēties ar legionelozi jeb legionāru slimību, dzīvojamās mājas pārvaldītājam ir paredzēts pienākums pastāvīgi nodrošināt karstā ūdens temperatūru tā izejā no siltumpunkta uz mājas karstā ūdens apgādes sistēmu ne zemāku par +55°C. Tas noteikts 2018. gada 6. marta Ministru kabineta apstiprinātajos grozījumos dzīvojamās mājas sanitārās apkopes noteikumos.

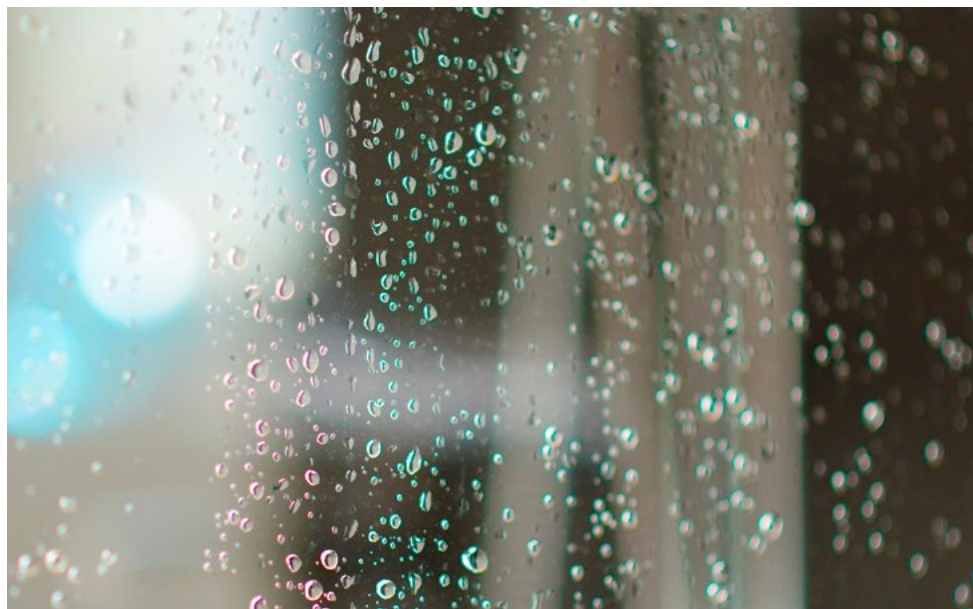
**Legionelozes jeb legionāru slimības** infekcijas avots ir baktēriju saturošs ūdens. Cilvēki inficējas, ieelpojot baktērijas saturošas ūdens daļiņas, kas veidojas no sīkiem ūdens pilieniņiem. Vairākumā gadījumu inficēšanās ar **legionelozi** notiek tieši dzīvojamās mājās lietojot dušu. Lai mazinātu iespēju inficēties dzīves vietā, konkrēti daudzdzīvokļu dzīvojamās mājās, karstā un aukstā ūdens apgādes sistēmās nepieciešams nodrošināt apstākļus, kas kavētu baktēriju savairošanos.

Legionellas baktērijas var ievērojami savairoties ūdens apgādes sistēmās temperatūras robežās no +20°C līdz +45°C, savukārt, palielinoties ūdens temperatūrai virs +50°C līdz 60°C, baktērija iet bojā. Tādēļ tika noteikts pienākums dzīvojamās

mājas pārvaldītājiem turpmāk pastāvīgi nodrošināt karstā ūdens temperatūru izejā no siltumpunkta ne zemāku par +55°C.

**Paši dzīvokļu īpašnieki arī var novērst šo baktēriju veidošanos un izplatīšanos, veicot profilaktiskos pasākumus dzīvokļu īpašumos:**

- Dušu galviņu tīrīšana no organiskā un neorganiskā aplikuma.
- Pēc ilgstošas prombūtnes dažas minūtes jānotecina ūdens krānos un dušās ikreiz pirms ūdens lietošanas, u.c.



20°–50°C



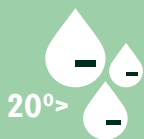
Legionella baktērija attīstās  
20°–50°C temperatūrā.

Baktērija attīstās neplūstošā ūdenī.  
Karstā ūdens cauruļvadi, kuri netiek  
ekspluatēti kādu laiku, ir Legionella  
baktērijas vairošanās perēklis.



Ja baktērijas ir savairojušās karstā  
vai aukstā ūdens apgādes sistēmās,  
inficēties iespējams dušas laikā, ieelpojot baktērijas  
kopā ar sīkiem ūdens pilieniņiem.

Tādēļ ūdensapgādes sistēmā  
jānodrošina karstā ūdens  
nepārtraukta cirkulācija.



Aukstā ūdens temperatūrai  
pastāvīgi jābūt zemākai par 20°C.

Ja mājā nav būts un ūdens nav  
lietots vairākas dienas, tad dažas  
minūtes jātecina ūdens krāni un  
dušas, pašam labāk izejot no telpas.



Dušas galviņas un krāni jātur tīri  
un vajadzības gadījumā jānomaina.

## Siltumapgādes uzņēmums “Gren” vēlas atgādināt, ka kārtība, kādā Jelgavā, uzsākot apkures sezonu, pieslēdz apkuri dzīvojamām mājām, jau daudzus gadus ir nemainīga:

- 1 Dzīvokļu īpašnieki ar kopīgu lēmumu un rakstisku iesniegumu (vai dzīvokļu īpašnieku pilnvarotā persona ar iesniegumu) vēršas pie savas mājas pārvaldnieka ar lūgumu uzsākt apkures sezonu.
- 2 Pārvaldnieks šo lēmumu paziņo siltumapgādes uzņēmumam “Gren”.
- 3 Siltumapgādes uzņēmums pārbauda parādu situāciju mājā un, ja mājai parāda nav, pieslēdz apkuri 48 h laikā.
- 4 Pirmās tiek pieslēgtas mājas, kurām nav parādu par patērēto siltumu.

Mājas dzīvokļu īpašniekiem vajadzētu izvērtēt norēķinu par saņemto siltumu situāciju un apmaksas disciplīnu mājā. Mājas parādu jautājumus ir vēlams regulāri iekļaut dzīvokļu īpašnieku kopsapulču darba kārtībā.

Optimālais laiks, kad pieslēgt apkuri, ir kad dienas ārgaisa temperatūra samazinās līdz aptuveni +11 vai +12°C. Dienā vēl ir pietiekami silts un apkure nav nepieciešama, savukārt, vakarā un nakts laikā, temperatūrai pazeminoties, iespējams uzsākt nelielu siltumenerģijas lietojumu, izvairoties no drēgnuma un mitruma mājokļos. Automātiskās darbības ēkas individuālais siltumpunkts nodrošina, ka, ārgaisa temperatūrai paaugstinoties, apkure izslēgsies un siltumenerģija netiks patērēta.

### Gren iesaka:

- Pirms apkures sezonas mājas iedzīvotājiem ir vērts pārbaudīt, vai ēkas iekšējā apkures sistēma ir labā darba kārtībā, lai ēkas kopējā energoefektivitāte paaugstinātos, bet siltumenerģijas patēriņš samazinātos.
- Jāatceras, ka siltumenerģijas patēriņš vienmēr būs lielāks vecās, nerenovētās mājās, savukārt, ēkām, kurās veikti energoefektivitātes pasākumi, arī siltuma patēriņš būs zemāks.
- Vislielāko siltuma taupīšanas efektu nodrošina mājas pilnīga renovācija, tomēr pat daļēju uzlabojumu veikšana samazinās gan mājas kopējo siltumenerģijas patēriņu, gan kopējās izmaksas par apkuri.



**Ērtākai un vienkāršākai saziņai ar uzņēmumu, Jelgavā darbojas Gren klientu apkalpošanas centrs, nepārtraukti tiek pilnveidota uzņēmuma mājas lapa, kā arī iespējas klientam sazināties ar uzņēmumu elektroniski – e-pastā.**

**Klientu apkalpošanas centra darba laiks:**

Pirmdiena: 08:00 – 19:00

Otrdiena: 08:00 – 17:00

Trešdiena: 08:00 – 17:00

Ceturtdiena: 08:00 – 17:00

Piektdiena: 08:00 – 16:00

Sestdienās, svētdienās un svētku dienās KAC nestrādā

Prieks būt jūsu siltumenerģijas piegādātājam,

**Gren**

**Klientu apkalpošanas  
centrs Jelgavā**

Pasta ielā 47  
Tālr. 63 007 055

klienti.jelgava@gren.com  
www.gren.lv