

## Taupykime šilumą

Šilumos vartojimas priklauso nuo pastatų, kuriuose gyvename ar dirbame, būklės. Todėl jei pastato energetinis auditas parodo, kad didžiausios šilumos netektys vyksta per stogą ir sienas, tada kompleksinis daugiabučių namų atnaujinimas yra neabejotinai geriausias sprendimas, ne tik pagerinsiantis mūsų gyvenimo sąlygas, bet ir padėsiantis efektyviai vartoti šilumą bei gauti kur kas mažesnes šildymo sąskaitas.

Lentelėje pateiktas šilumos sąnaudų pokytis kWh daugiabučiuose namuose prieš ir po renovacijos:

Eil. Nr.	Adresas	Faktinis 2015 m. šiluminės energijos sunaudojimas kWh prieš renovaciją Dienolaipsniai - 2732,4	Faktinis 2018 m. šiluminės energijos sunaudojimas kWh po renovacijos Dienolaipsniai - 2939,7	Faktinis 2019 m. šiluminės energijos sunaudojimas kWh po renovacijos Dienolaipsniai - 2667,8
1.	L. Giros g. 1, Klaipėda	95 972,92	40 189,50	52 392,20
2.	Geležinkelio g. 6, Klaipėda	99 504,01	42 964,66	44 318,25
3.	Ramioji g. 12, Klaipėda	70 297,67	36 123,19	37 596,37
4.	Taikos pr. 23, Klaipėda	197 776,70	105 480,65	133 075,68
5.	Taikos pr. 27, Klaipėda	243 856,50	141 481,22	132 389,99
6.	Taikos pr. 35B, Klaipėda	202 462,70	118 958,42	118 787,06
7.	Taikos pr. 41, Klaipėda	609 431,90	255 187,99	305 144,00
8.	Sulupės g. 7, Klaipėda	240 267,90	125 752,36	143 013,34
9.	Rumpiškės g. 28, Klaipėda	281 976,30	138 455,34	160 694,00
10.	Sausio 15-osios g. 24, Klaipėda	1029 172,00	484 820,28	642 586,72
11.	I. Kanto g. 19, Klaipėda	312 629,90	168 313,29	161 216,14
12.	Kretingos g. 39, Klaipėda	299 197,80	147 135,44	164 792,94
13.	Tiltų g. 4, Klaipėda	46 467,92	23 400,00	30 221,99
14.	J. Janonio g. 14, Klaipėda	184 748,67	127 512,10	109 818,10
15.	Kauno g. 29, Klaipėda	556 999,30	427 885,54	367 354,01
16.	Kretingos g. 43, Klaipėda	437 402,50	31 9747,92	244 501,94
17.	Žemaitės g. 3, Gargždai	73 393,20	58 901,56	54 202,94
18.	Klaipėdos g. 26, Gargždai	91 314,68	64 189,89	53 381,67

Pastabos: dienolaipsniai – tam tikro periodo (laikotarpio) trukmės ir jo šaltumo matas, naudojamas techniniuose skaičiavimuose lyginant energijos suvartojimą šildymui.

Atlikus namo kompleksinę renovaciją, daugiabutis ne tik atsinaujins, bet ir bus taupoma šiluma, kuri buvo tiesiog prarandama per nesandarias sienas, stogą, langus. Apšiltinus namą ir atnaujinus pastato šilumos ir karšto vandens sistemą, automatizavus šilumos punktą, gyventojų sąskaitos už šilumą sumažėja perpus. Prie energijos taupymo prisideda ir pačių vartotojų įpročiai, kada galima savarankiškai reguliuoti šilumos vartojimą, ant radiatorių sumontuojant termostatus – prietaisus, padedančius reguliuoti paduodamos šilumos kiekį į radiatorius, tuo pačiu ir patalpos oro temperatūrą. Visiškai renovuotame name pertvarkoma ir pastato šildymo sistema, o butuose įrengiami šilumos apskaitos prietaisai arba šilumos dalikliai.

Yra ir kitų, paprastesnių ir pigesnių priemonių taupyti šilumą, tačiau jos gali neduoti tiek naudos, kiek kompleksinė pastato renovacija. Bet, nesant gyventojų sutikimo kompleksinei renovacijai, galima atnaujinti šilumos punkto įrenginius, izoliuoti vamzdynus, sklendes ir ventilius, užsandarinti rūsių langelius ir duris, subalansuoti namo šildymo ir karšto vandens sistemas, kur yra techninės galimybės – ant radiatorių sumontuoti termostatus. Daugelį šių priemonių įdiegimą turėtų inicijuoti pastatų administratoriai ir šildymo bei karšto vandens sistemų prižiūrėtojai, tačiau paprastesnes priemones, ypač tas, kurios diegiamos butuose, turėtų įgyvendinti ir patys gyventojai. Svarbu tik suprasti, kad būtent gyventojų valia ir iniciatyva gali būti pradėti pokyčiai.

Žemiau lentelėje pateikiame dviejų šildymo sezonų temperatūras (0° C), šildymo sąnaudas renovuotuose ir nerenovuotuose namuose (kWh/m<sup>2</sup>), vidutinę šilumos kainą (Eur/m<sup>2</sup>) bei jų vidurkius per 2018/2019 ir 2019/2020 m. šildymo sezonus.

Iš lentelėje pateiktų duomenų matome, kaip gali skirtis šilumos suvartojimas daugiabučiuose, nepaisant to, kad lauko temperatūra buvo vienoda visiems vartotojams:

Daugiabučių namų šilumos sunaudojimas šildymui (kWh/m <sup>2</sup> ) bei įkainiai be PVM (€ /m <sup>2</sup> )																
2018/2019 ir 2019/2020 metų šildymo sezonai																
Šilumos kaina šildymui ct/kWh daugiabučių namų gyventojams									Šilumos kaina šildymui ct/kWh daugiabučių namų gyventojams							
be PVM	201810	201811	201812	201901	201902	201903	201904	vidurkis	201910	201911	201912	202001	202002	202003	202004	vidurkis
	4,42	5,33	5,41	5,42	5,47	5,45	3,98	5,07	4,08	4,83	4,72	4,67	4,72	4,59	3,46	4,44
Oro temperatūra °C									Oro temperatūra oC							
	201810	201811	201812	201901	201902	201903	201904	vidurkis	201910	201911	201912	202001	202002	202003	202004	vidurkis
	8,0	4,4	1,1	-1,1	2,0	3,3	6,4	3,4	11,2	6,0	4,4	4,7	3,8	4,0	6,6	5,8
Klaipėdos m. vidutinė šilumos kaina daugiabučiuose Eur/m <sup>2</sup>									Klaipėdos m. vidutinė šilumos kaina daugiabučiuose Eur/m <sup>2</sup>							
	201810	201811	201812	201901	201902	201903	201904	vidurkis	201910	201911	201912	202001	202002	202003	202004	vidurkis
	0,12	0,66	0,90	1,00	0,81	0,75	0,30	0,64	0,25	0,55	0,65	0,63	0,62	0,59	0,33	0,52
Šilumos sunaudojimas daugiabučiuose kWh/m <sup>2</sup>									Šilumos sunaudojimas daugiabučiuose kWh/m <sup>2</sup>							
	201810	201811	201812	201901	201902	201903	201904	vidurkis	201910	201911	201912	202001	202002	202003	202004	vidurkis
renovuoti	1,97	6,44	9,6	10,83	8,34	7,6	3,7	6,93	2,99	6,28	8,15	7,73	7,61	7,14	4,92	7,47
nerenuoti	3,02	13,78	18,14	20,13	16,33	15,27	8,62	13,61	6,92	12,58	15,23	15	14,38	14,28	10,99	14,9
Renovuotų ir nerenovuotų daugiabučių šildymo kaina Eur/m <sup>2</sup>									Renovuotų ir nerenovuotų daugiabučių šildymo kaina Eur/m <sup>2</sup>							
	201810	201811	201812	201901	201902	201903	201904	vidurkis	201910	201911	201912	202001	202002	202003	202004	vidurkis
renovuoti	0,09	0,34	0,52	0,59	0,46	0,41	0,15	0,37	0,12	0,3	0,38	0,36	0,36	0,33	0,17	0,29
nerenuoti	0,13	0,73	0,98	1,09	0,89	0,83	0,34	0,71	0,28	0,61	0,72	0,7	0,68	0,66	0,38	0,58

Šilumos tiekėjas tiekia šilumą ir išrašo sąskaitas, tačiau neužtikrina, kad patalpose būtų nei per karšta, nei per šalta, kad šiluma būtų naudojama taupiai. Efektyvaus šildymo klausimas yra pačių šilumos vartotojų rankose, todėl nekokybiško šildymo problemos neišsprendės, jei jie patys nesiims iniciatyvos atnaujinti savo daugiabučio šildymo sistemos. Tokiam atnaujinimui nebūtina kompleksinė gyvenamojo namo renovacija. Kur kas lengviau kaimynus įtikinti renovuoti tik šildymo sistemą. Pirmiausia reikėtų kreiptis į namą administruojančią bendrovę, jei siekiama išspręsti šildymo kokybės problemas.

Lietuvoje yra keletas veikiančių bendrovių, siūlančių vienvamzdžių šildymo sistemų inžinerijos patobulinimus, kurių tikslas - subalansuoti šilumos tiekimą tarp stovų ir namo aukštų ir taip išlyginti temperatūrą atskiruose butuose.

Vienvamzdes šildymo sistemas renovuojančios įmonės paprastai siūlo bent keletą galimos pertvarkos projektų, kurių įgyvendinimo kaina priklauso nuo sprendimų sudėtingumo ir jiems būtinos įrangos. Brangesni sprendimai paprastai užtikrina kokybiškesnę šilumos paskirstymo balansą, bet renkasi patys gyventojai, atsižvelgdami į savo konkrečius poreikius.

Daugiau informacijos apie konkretaus Klaipėdos ar Gargždų namo šilumos suvartojimą galima rasti AB „Klaipėdos energija“ internetiniame puslapyje <https://www.klenergija.lt/gyventojams/silumos-kokybe-jusu-name/>

Parengė AB „Klaipėdos energija“, klientų aptarnavimo grupė