

## Šilumos energijos taupymo priemonės

Priemonės, mažinančios šilumos nuostolius	Orientaciniai duomenys	
	Sutaupymas (%)	Atsipirkimas (metai)
Šilumą atspindintys ekranai už radiatorių Langų, durų ir balkonų sandarinimas / keitimas	2-3	3
	6	4
Šilumos sistemos balansavimas ir termostatinų ventilių įdiegimas	12	7
Šilumos punktų modernizavimas / automatizavimas	iki 10	4
Karšto vandens sistemos modernizavimas/rekonstravimas	8	5>

### Šilumą atspindintys ekranai

Ekranai, atspindintys iki 90 proc. infraraudonųjų spindulių, gali net 1–2<sup>0</sup>C padidinti šildomos patalpos oro temperatūrą. Į foliją panašus pastorintas ekranas įrengiamas tarp sienos ir radiatoriaus.

Neužstatykite radiatorių baldais, neuždenkite storo audinio užuolaidomis ar dekoratyvinėmis grotelėmis – visa tai trukdo šilumai sklirti į kambarį.



### Langų, durų ir balkonų sandarinimas arba keitimas

Užsandarinti plyšius tarp stiklo ir lango rėmų bei tarp lango rėmo ir sienos, panaudojant silikonines ar kitas izoliacines medžiagas. Sandarinant duris, guminės ar silikoninės tarpinės klijuojamos prie staktos. Durys turi sandariai prisitraukti ir prisispausti prie staktos. Tinkamai užsandarinus langus ir duris, būstas bus geriau apsaugotas nuo šalčio, skersvėjų ir gatvės triukšmo, o kambaryje temperatūra pakis.



### **Šilumos sistemos balansavimas ir termostatinių ventilių įdiegimas**

Šilumos sistemų balansavimo įrangą suteikia galimybę tolygiai reguliuoti šilumnešio (medžiagos, kuri perneša šilumą) srautus, cirkuliuojančius šildymo sistemoje, ir užtikrinti, kad visas namo patalpas pasiektų vienodas šilumos kiekis. Tai leidžia išvengti problemos, kai vienoje pastato dalyje radiatoriai būna perkaite, o kitoje nepakankamai šyla. Tinkamai sumontuota ir prižiūrima šilumos balansavimo įranga daugiabutyje name leidžia tolygiai paskirstyti šilumą ir ekonomiškai ją vartoti bei taupyti.

Remontuojant ar atnaujinant šildymo sistemą, tikslinga prie visų radiatorių butuose sumontuoti triegius termostatinis ventilius su termostatais, kurie leistų gyventojams reguliuoti šilumą kiekvienoje patalpoje. Paliekant esamą vamzdyną ir senus radiatorius vietoj buvusių senų neveikiančių triegių ventilių sumontuoti triegius termostatinis ventilius su termogalvutėmis. Taip minimaliomis

sanaudomis ir nepažeidžiant šildymo sistemos darbo principo galima nesunkiai rekonstruoti daugybę senų neefektyvių šildymo sistemų.



### **Šilumos punktų modernizavimas ir automatizavimas**

Jeigu daugiabučio namo šilumos punktas yra neautomatizuotas, jo įrenginiai negali tinkamai reaguoti į lauko temperatūros pokyčius. Todėl juose efektyviai reguliuoti gyventojams tiekiamą šilumos energiją ir karštą vandenį yra sunku arba net neįmanoma. Tokio tipo sistema tikrai nepadeda taupyti šilumos namuose. Automatizavus šilumos punktą, šildymo sistemoje automatiškai palaikoma vartotojo pasirinkta norima temperatūra. Taip pat galima programuoti individualius vartotojo nustatymus (pavyzdžiui, nustatyti žemesnę temperatūrą naktimis). Patalpos neperšildomos pereinamuoju metu – šildymo sezono pradžioje ir pabaigoje. Modernizavus ir automatizavus šilumos punktą sutaupoma iki 10 proc. sunaudojamos šilumos.

### **Karšto vandens sistemos modernizavimas ir rekonstravimas**

Nesubalansuotose cirkuliacinėse karšto vandens sistemose vartotojams tiekiamas karštas vanduo yra skirtingos temperatūros. Butai, esantys arčiau šilumos punkto, dažniausiai gauna karštesnį vandenį, o esantys toliau – vėsesnį. Pastarieji dėl šio faktoriaus karšto vandens sunaudoja gerokai daugiau.

Tokių namų vamzdynai dažniausiai yra pažeisti korozijos. „Sujudinus“ sistemą gyventojai skundžiasi, kad iš čiaupų bėga rudas vanduo, kemšasi filtrai, kenčia santechnikos įranga. Jei vamzdynų izoliacija yra prastos būklės arba jos visai nėra, o tai labai didina energijos suvartojimą, nes karšto vandens temperatūra cirkuliacinėje linijoje visada yra +50°..+55°C (higienos normų reikalavimas), o veikia jos nuolatos – ištisus metus.

Norint subalansuoti karšto vandens cirkuliacines sistemas, rekomenduojama naudoti termobalansinius ventilius. Ventilių pagalba visi vartotojai gaus vienodos temperatūros vandenį, gyventojai nepereikvos vandens, visame vamzdyne bus užtikrinama reikiama karšto vandens temperatūra, o sistema taps saugesnė, nes nebeliks rizikos daugintis legionelos bakterijoms.