



# Beramie siltumizolācijas materiāli daudzdzīvokļu māju bēniņu siltināšanai

Apkures sezona ir pienākusi un jautājums par daudzdzīvokļu māju siltumnoturības paaugstināšanu atkal kļuvis aktuāls. Visbiežāk cilvēki ir gatavi apspriest tikai tādus pasākumus, kas apsola iedarboties «lēti, bet labi». Viens no lētākajiem pasākumiem, ar ko var uzsākt siltumenerģijas ietaupīšanu ir bēniņu siltināšana. Tā kā siltums ceļas uz augšu, caur slikti izolētiem bēniņiem tā aizplūde ir ievērojama. Savukārt nosedzot šo «caurumu», var ietaupīt līdz 30% no kopējiem ēkas siltumzudumiem, turklāt ieguldījums ātri atmaksājas.

## Izvēles priekšnosacījumi

Latvijas būvnormatīvi noteic, ka ziemā bēniņu telpu gaisa temperatūra nedrīkst būt vairāk kā 2–4°C augstāka par āra gaisa temperatūru, lai izslēgtu mitruma kondensēšanos uz norobežojošām konstrukcijām un sniega kušanu uz jumta seguma. Bēniņu siltināšanai var izmantot kā beramos, tā ruļļu un plākšņu siltināšanas materiālus.

Lai izvēlētos piemērotākos, ieteicams sa-  
prast katra materiāla priekšrocības:  
-beramie materiāli ir ļoti ekonomiska bez-

atlikumu tehnoloģija – siltināšanai tiek izmantoti sīki 1-3 cm lieli gabaliņi; savukārt, ruļļu vai plākšņu materiāli ir jāpiegriež pēc katra laukuma izmēriem, un tā bez neizmantojamiem atgriezumiem neiztikt. Siltināšana ar beramo vati ir daudz ātrāka salīdzinājumā ar ruļļu vai lokšņu materiāliem, savukārt, – ātrums – nozīmē samazinātas izmaksas.

Ir situācijas, kad beramie materiāli vispār ir vienīgais risinājums, ņemot vērā dažādu namu konstruktīvās īpatnības. Piemēram, 20.gs. 70. gados celtām bloku mājām (un ne tikai) bēniņu telpa ir ļoti zema – augstums nesasniedz pat metru. Gadās situācijas, kad bēniņos var nokļūt tikai caur jumta izgrieztām lūkām. Beramo materiālu iestrādes process ir vienkāršs – uz ielas stāv mašīna ar speciālu padeves iekārtu, kas uzirdina un pa speciālu cauruli «sūknē» izvēlēto siltumizolāciju uz augšu. Savukārt bēniņu telpā esošais meistars «vada» cauruli un vienmērīgi noklāj bēniņtelpas grīdas virsmu. Mēdz būt vēl sarežģītāki gadījumi, kad šādas zemās bēniņu telpas ir sadalītas ar sienām, un tad nākas domāt, vai kalties tām cauri uz vietas vai veidot jaunu ieeju no jumta. Taču arī šādi darbi ir paveicami,

jo katrai situācijai tiek rasts piemērots risinājums. Pēc darbu beigšanas jumtos izgrieztos caurumus akurāti aizver, aizkausē, nepieciešamības gadījumā var reizē izveidot arī ventilācijas lūku, lai nodrošinātu labu bēniņu ventilāciju. Risinājumi to ierīkošanai ir dažādi.

## Beramo materiālu priekšrocības

Jumta augstums gan nav vienīgais priekšnosacījums par labu beramo materiālu izmantošanai. Šāda izolācija vienmērīgi nosedz visu siltināmo virsmu, aizpildot spraugas, plaisas un salaiduma vietas konstrukcijās. Vienīgais nosacījums – pirms materiāla ieklāšanas ir jāizveido speciālas laipas, pa kurām turpmāk pārvietoties – beramās siltumizolācijas slāņa saplacināšana nav pieļaujama, jo tad mainās tā siltumpretestība. Laipas ir jāveido virzienā no bēniņu lūkas līdz visiem svarīgākajiem objektiem, pie kuriem agrāk vai vēlāk var rasties nepieciešamība piekļūt. Piemēram, līdz logiem, skurstenim, komunikāciju izvadiem utt. Laipu izmēram un izmantotajam materiālam nav nozīmes –