

# **Ventilācijas kanāli ārsienu siltumizolācijā**

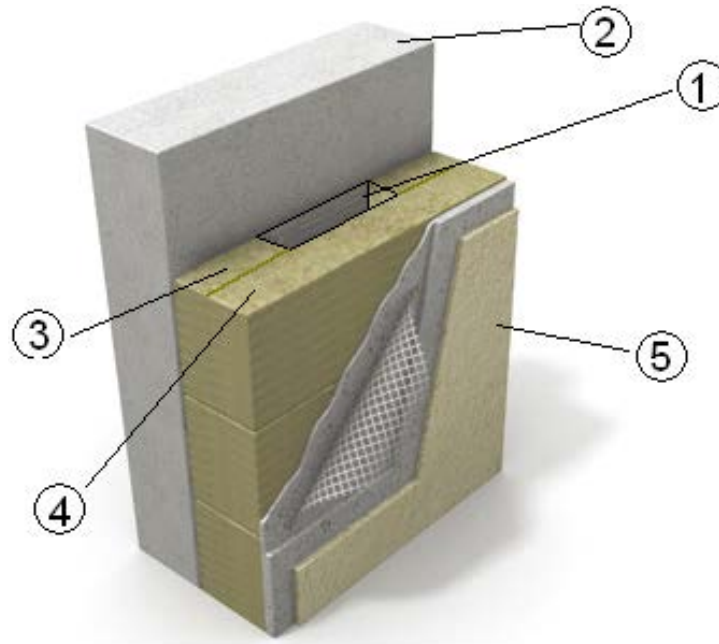
Rolands Namsons  
Biedrība “Eko Fix”  
namsons@mail.com

# Ievads

## “20-20-20”

**20** % siltums daudzdzīvokļu ēkā aizplūst dabiskās ventilācijas ceļā. Šis siltums varētu paaugstināt ēkas iedzīvotāju labklājības līmeni par **20** %, ja būtu uzstādīta ventilācijas sistēma ar siltuma atgūšanas iekārtu, bet, ja nav šādas iekārtas, tad piesilda Latvijas atmosfēru un iztukšo iedzīvotāju maciņus par **20** %.

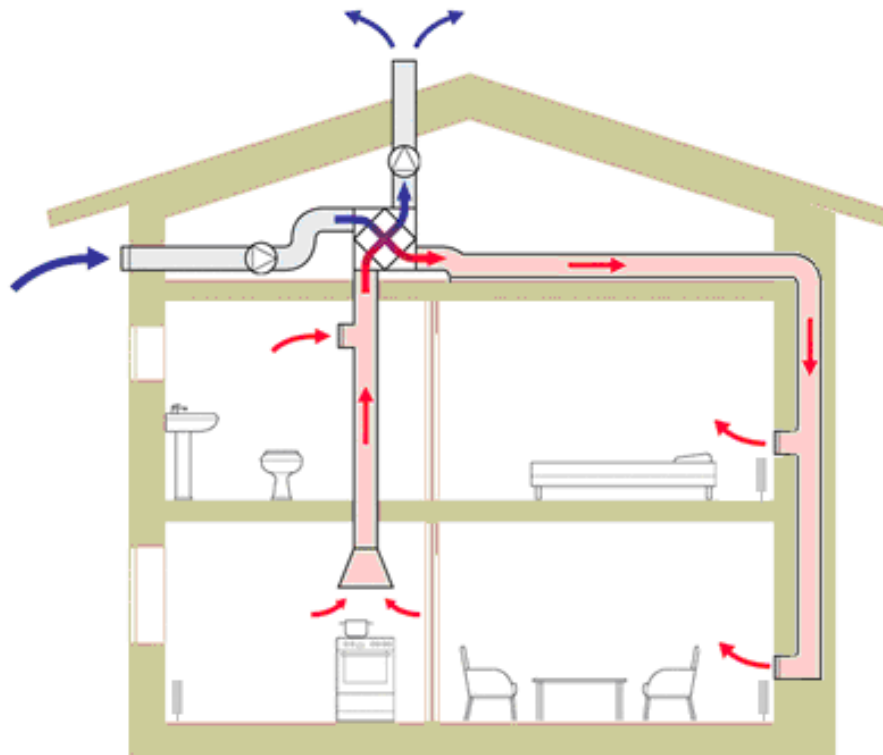
# Gaisa kanālu iestrāde siltumizolācijā



1.att. Gaisa kanālu iestrāde siltumizolācijā

1. ventilācijas kanāls, 2. nesošā ārsiena, 3. pirmā siltumizolācijas kārtā,  
4. otrā siltumizolācijas kārtā, 5. apmetums

# Darbības princips



2.att. Dabiskās ventilācijas stāvvalu kombinācija ar mehānisko nosūci, siltuma atgūšanas iekārtu un gaisa padeves kanāliem, kurus iestrādā ēkas ārsienām pirms siltināšanas

# Priekšrocības

- Esošā daudzdzīvokļu ēkā salīdzinoši vienkārši uzstādāma, ja salīdzina tradicionālo ventilācijas sistēmu ar siltuma atgūšanas iekārtu
- Nav nepieciešams iestrādāt ventilācijas kanālus ēkas dzīvojamā platībā
- Nav nepieciešama vienošanās ar ēkas iedzīvotājiem par stāvvadu novietošanu, kas obligāta tradicionālai sistēmai
- Nav jāveic urbumi cauri betona grīdu pārsedzēm
- Samazinātas uzstādīšanas izmaksas un ekonomiskais atmaksāšanās periods, ja salīdzina ar tradicionālo sistēmu

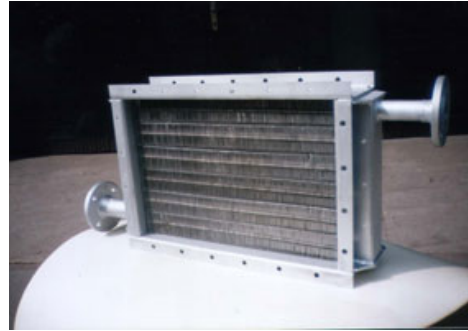
# Ventilācijas sistēmas lietderības koeficients

- Siltuma zudumi, kas rodas gaisam plūstot centrālos ventilācijas kanālos bēniņos un stāvvados, kas iestrādāti ārsienu siltumizolācijā
- Siltummaiņa lietderības koeficients
- Apledojuma atkausēšanai siltummainī patērētā enerģija
- Padeves un nosūces ventilatoru elektromotoru patērēta elektroenerģija

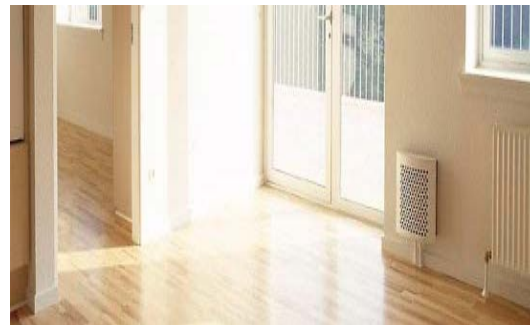
Janvāris, februāris apm. 55%

Novembris, decembris, marts apm. 75%

# Gaisa piesildīšana



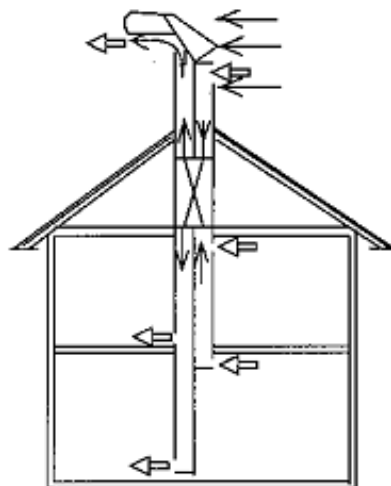
3.att. Lielas jaudas centrālais kalorifers, kas tiek uzstādīts pēc ventilācijas siltummaiņa



4.att. Mazas jaudas individuālie kaloriferi, kurus uzstādīta dzīvokļu ventilācijas pievados

# Pielikums

Esošās ēkās, kurās ir skursteņu stāvvadi, kurus neizmanto, var gudri izmantot, tos pārtaisot par gaisa padeves stāvvadu kanāliem



4.att. Dabiskas ventilācijas kanālu kombinācija ar esošām neizmantojamām skursteņu cukām