

DZĪVO
SILTĀK

„Daudzdzīvokļu mājas renovācija kā komplekss pasākums”

2011.gada 24.februāris Rīga, Kaļķu iela 1

Ventilācija daudzdzīvokļu mājās

*Gatis Pļavenieks, Latvijas
Būvmateriālu tirgotāju asociācija, SIA
„Systemair”*



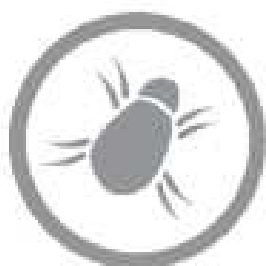
IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ!

Dzīvoklis



- Cilvēks dzīvoklī pavada lielu dzīves daļu, un, ja *DZĪVOKLIS* atbilst higiēnas prasībām, tas labvēlīgi ietekmē cilvēka veselību, emocionālo noskaņojumu un darbaspējas.

Kapēc ventilācija?



DUST MITES



OUTDOOR
POLLUTION



INDOOR
POLLUTION



ODOURS



NOISE



POLLEN



CONDENSATION



SECURITY

- putekļi
- āra piesārņojums
- iekšējais piesārņojums
- smakas
- troksnis
- zieduputekšņi
- mitrums/
kondensāts
- drošība

Kapēc ventilācija?



- Lai cilvēkam dzīvoklī būtu patīkama siltuma sajūta, nepieciešams noteikts mikroklimats, t.i., gaisa temperatūra (T) jābūt robežās no 18 līdz 20°C un relatīvajam gaisa mitrumam no 30 līdz 60%.
- Ja dzīvoklī ir mazi bērni, temperatūra nedaudz jāpaaugstina.
- Mikroklimats dzīvoklī apkures sezonas laikā galvenokārt atkarīgs no apkures.

Kapēc ventilācija?



Lai novērstu ielas un sadzīves trokšņu kaitīgo iedarbību,
dzīvoklī jābūt labai skaņas izolācijai.

Kapēc ventilācija?



- Gaisa tīrību dzīvoklī vērtē arī pēc ogļskābās gāzes koncentrācijas; gaiss būs uzskatāms par tīru, ja ogļskābās gāzes (CO₂) koncentrācija ir robežās no 0,07 līdz 0,1%.
- Cilv. samērā viegli panes gaisu, kurā ogļskābās gāzes CO₂ daudzums sasniedz 0,08-0,1% . Tikai tad, ja ogļskābās gāzes daudzums pārsniedz 0,1% , parādās saindēšanās simptomi: gurdenums, galvassāpes, pavājinās sirdsdarbība un elpošana.

Kapēc ventilācija?



- Svarīgi ir ievērot san. hig. noteikumus. Dzīvoklis regulāri jākopj. Ar apaviem dz. arī nonāk putekļi; tie atdalās arī no apģērba un gultas piederumiem. Pie durvīm jānoliek kājslauķi, virsdrēbes jāatstāj priekšelpā; putekļu izdauzīšana no virsdrēbēm, paklājiem un gultas piederumiem jāizdara ārā, saules stari ir labs dezinfekācijas līdzeklis. Ieteicams dzīvokļa kopšanā lietot centrālo putekļu sūcēju.

Kāpēc ventilācija?



- Dzīvoklī gaisa mitrums palielinās sakarā ar cilvēka dzīvības norisēm — pieaudzis cilvēks caur plaušām diennaktī izdala apm. 350 g, bet caur ādu — apm. 600 g ūdens tvaiku. Dzīvoklī gaisa mitrums palielinās, kad gatavo ēdienu, mazgā veļu, izmanto vannu utt.
- *Gaisa mitruma ietekme uz cilvēka organismu ir atkarīga no gaisa T. Ja gaisa mitrums ir liels un T zema, tad pastiprinās organisma siltumatdeve ar siltuma vadīšanu, jo gaiss, kas atrodas apģērba porās, kļūst mitrs un labi vada siltumu; cilvēka siltumsajūta pasliktinās, iespējama saaukstēšanās. Ja T augsta un gaisa mitrums ir liels, sviedri no cilvēka ādas virsmas neiztvaiko, jo gaisā jau ir daudz ūdens tvaiku, tiek apgrūtināta siltumatdeve; organisms pārkarst. Neliels gaisa mitrums, ja T zema, nepatīkamu sajūtu cilvēkam nerada. Ja ir augsta gaisa T un neliels gaisa mitrums, organisms pastiprināti izdala ūdeni, izžūst gļotāda, ir grūti elpot, rodas sauss klepus.*

Kāpēc ventilācija?



- Patīkama siltumsajūta un labs garastāvoklis cilvēkam var būt dažādām gaisa T, mitruma un kustības ātruma kombinācijās. Šo faktoru optimālo kombināciju sauc par komforta zonu.
- Ļoti nelabvēlīga kombinācija ir zema T, caurvējš un liels mitrums.

Kāpēc ventilācija?

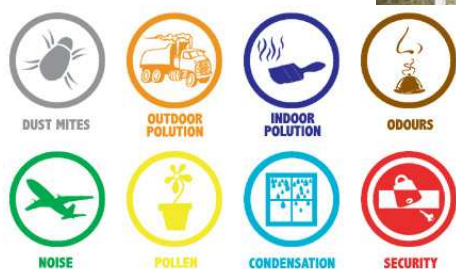
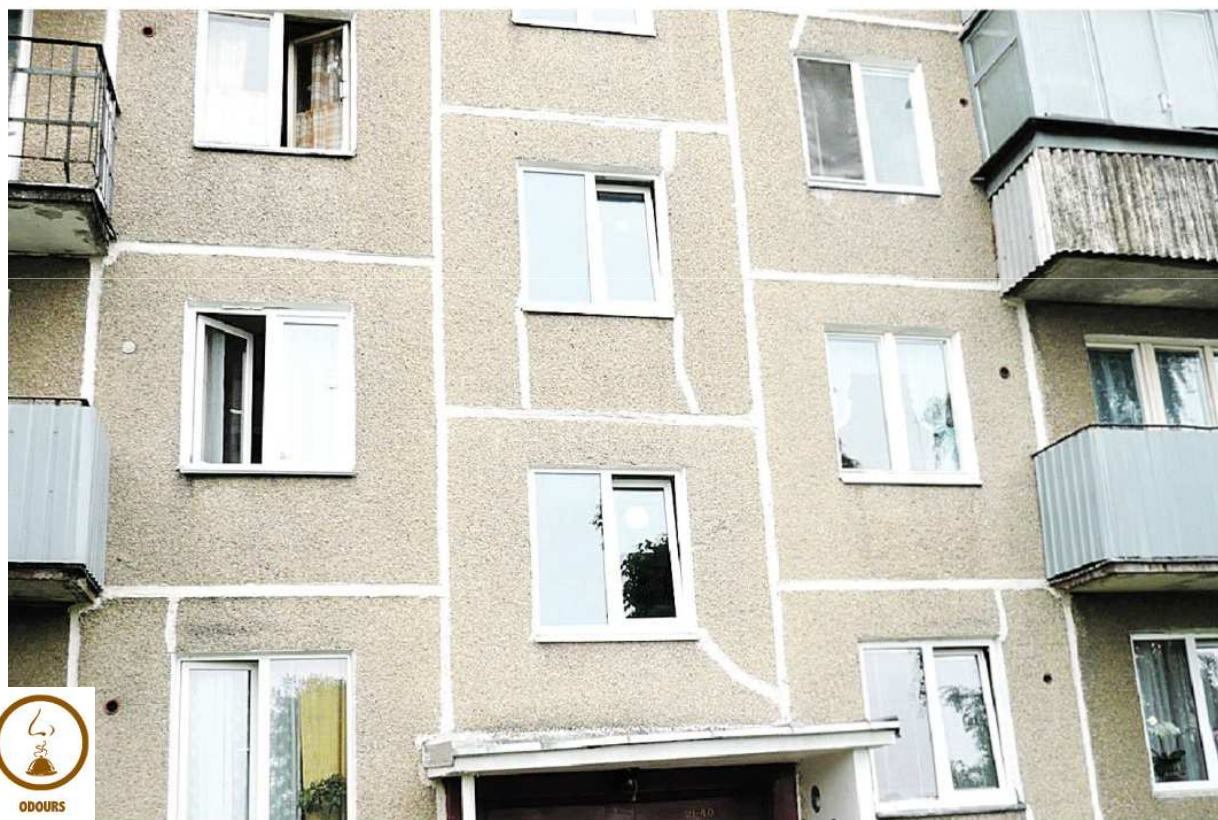


FOTO NO AIVARA VEIDES ARHĪVA



Ventilācija daudzdzīvokļu mājās



Ieteikumi:

1. 0,5 kārtīga gaisa apmaiņa stundā ēkā
2. Svaiga gaisa pieplūde dzīvojamā zonā
3. Nosūce no palīgtelpām, vannas istabām, tualetēm un virtuvēm

Ventilācija daudzdzīvokļu mājās

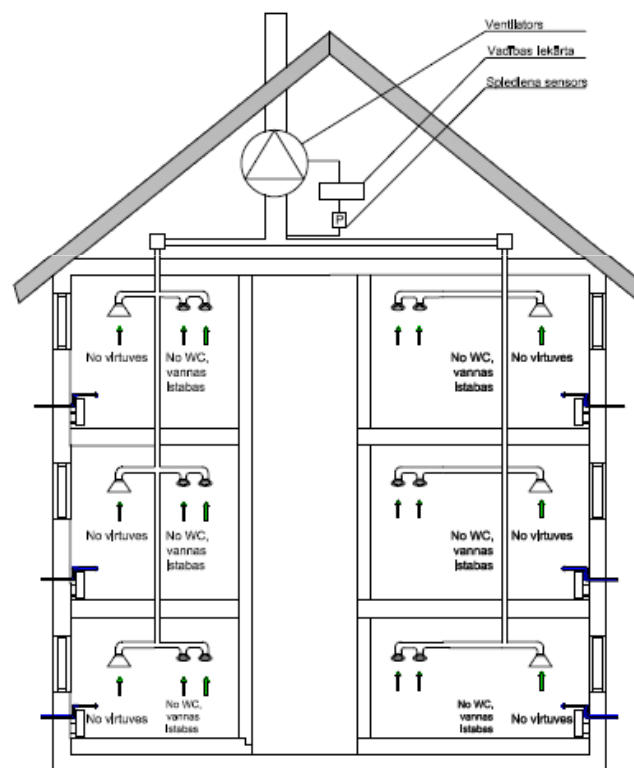


1. Dabiskā ventilācija
2. Mehāniskā ventilācija
3. Mehāniskā ventilācija ar rekuperāciju

Ventilācija daudzdzīvokļu mājās



Priekšrocības:
Vienkāršība
Zemas uzstādīšanas
izmaksas
Zemas ekspluatācijas
izmaksu.

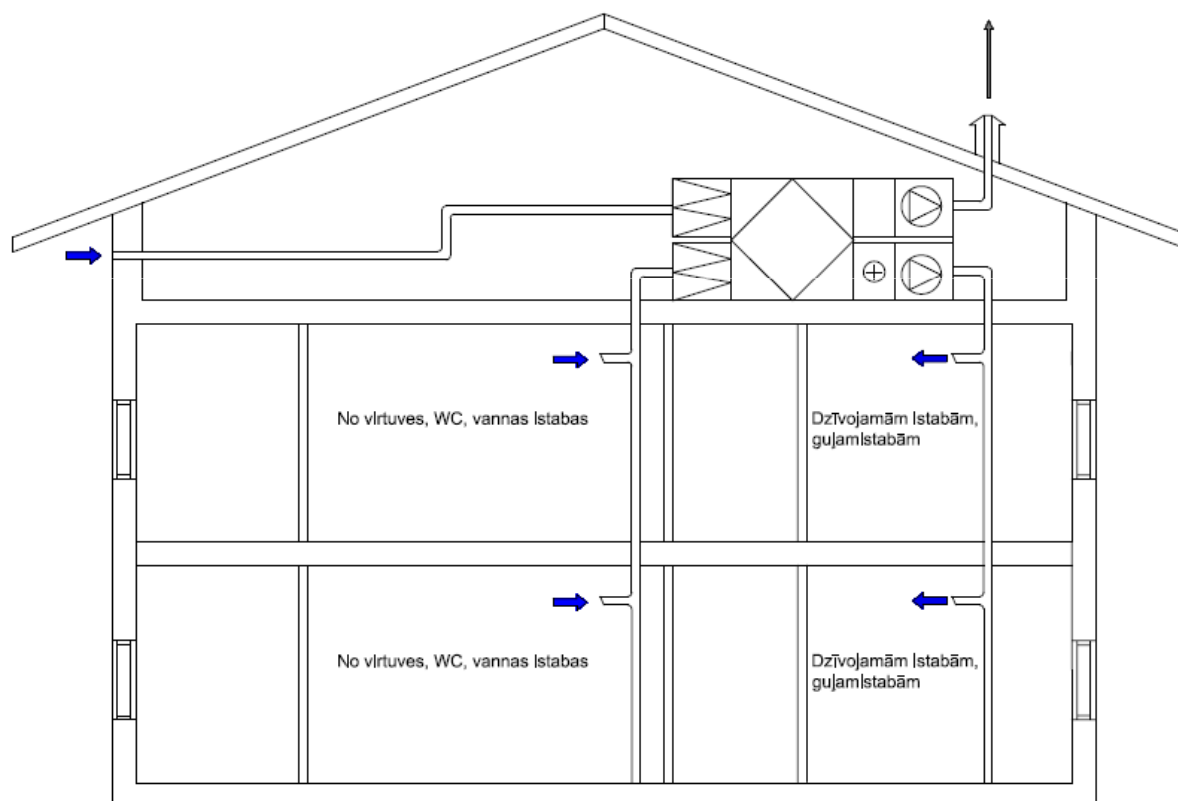


Attēlā
DVS principiālā
shēma:
dabiskās ventilācijas
vārstiem ārsienā
radiators
nosūces reste vai
sadzīves ventilatori
virtuves nosūce
nosūces vertikālais
gaisa vads
jumta izvads/
deflektors

Ventilācija daudzdzīvokļu mājās



Ventilācija daudzdzīvokļu mājās



Ventilācijas shema ar gaisa apstrādes iekartu un siltuma rekuperāciju

Paldies par uzmanību!

Gatis Pļavenieks
SIA „Systemair”
gatis@systemair.lv, tālr.: 67 601841