



COMBAT



# **Ēku *fasādes ar mitro* apdares paņēmienu – izaicinājums ēku renovētājiem**

*Juris Golunovs  
Rīgas enerģētikas aģentūras  
Energoefektivitātes informācijas centra vadītājs*

**Diskusija “Ēku fasāžu apdare energoefektīvas renovācijas kontekstā” REA EEIC 25.02.2011.**

# Ideālā gadījumā ēku fasāžu apdarēm būtu jāatbilst sekojošiem principiem:

- Augstas estētiskās kvalitātes;
- Plaša krāsu gamma;
- iespēja darbus veikt visa gada garumā;
- iespēja viegli nomainīt bojātās (nekvalitatīvās) daļas;
- Ātrs darbu veikšanas laiks;
- Pārskatāmi kvalitātes kontroles procesi;
- Noturība pret apkārtējās vides un mitruma iedarbību;
- Ērta ekspluatācija un uzturēšana.



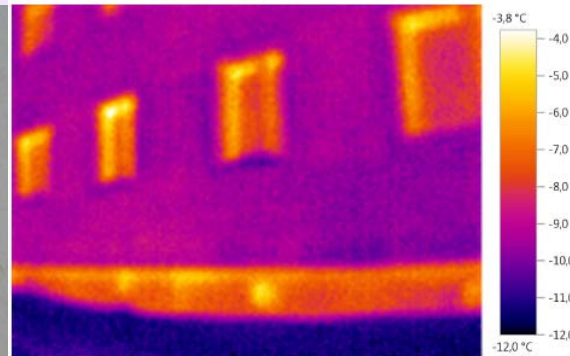
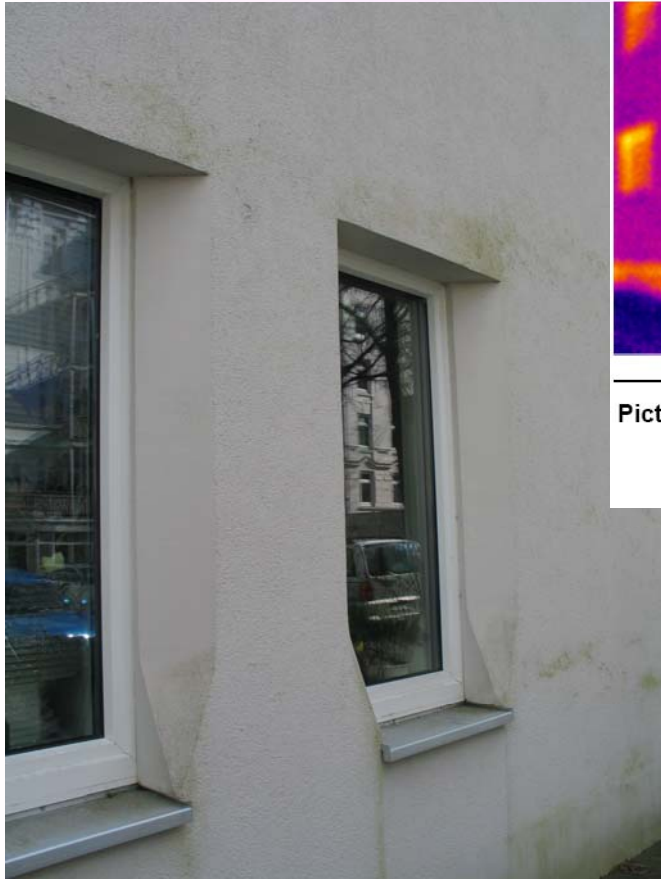
# Pašreiz ēku energoefektīvas renovācijas projektos Rīgā prioritāte ir ārējo sienu apmesto fasāžu risinājumiem ārējās daudzslāņu siltumizolācijas sistēmās



# Iespējamie riski

- Mehāniskā plaisāšana;
- Mikroorganismi (aļģes, ķērpji, pelējuma sēnes) uz fasādes virsmas;
- Nesankcionēta fasādes virsmu apkrāsošana (grafiti)

# Mikroorganismu ietekme uz fasādes virsmu un



Picture data: Date: 2010.12.01.  
Measuring Time: 10:35:37  
File: IV\_00036.BMT

Emissivity: 0,95  
Refl. temp. [°C]: 20,0



## Grozījums Ministru kabineta 2001.gada 27.novembra noteikumos Nr.495 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-01 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika""

Izdarīt Latvijas būvnormatīvā LBN 002-01 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" grozījumu un papildināt būvnormatīvu ar 3.1 punktu šādā redakcijā:

"3.1 Projektos, kurus līdzfinansē Eiropas Savienība, valsts vai pašvaldība, ārējo sienu apmesto fasāžu projektu risinājumus izstrādā atbilstoši Eiropas tehniskajiem apstiprinājumiem, kas izdoti, pamatojoties uz Eiropas tehnisko apstiprinājumu vadlīnijām ārējām daudzslāņu siltumizolācijas sistēmām ETAG 004."



# Ārējās siltumizolācijas kombinētās sistēmas reglamentē materiālu izvēles, iestrādes un arī virsmas uzturēšanas pasākumus

Atslēgas vārds ir mitrums. Tā iedarbību nosaka tādi konstruktīvie parametri kā jumta izvirzījums un ūdens novadīšana, kā arī tādi fizikālie parametri kā kondensācija un spēja uzkrāt un uzglabāt ūdeni.

Ja ārsiena ir nesiltināta, virsmas temperatūra ārpusē ir augstāka kā āra gaisa temperatūra. Turpretī, ja ārsiena ir siltināta, virsmas temperatūra ir gandrīz tāda pati kā āra gaisa temperatūra un gadījumos, kad nav ārēja starojuma, tā var būt pat zemāka.

Tādējādi siltinātas virsmas ir vairāk pakļautas mitruma ietekmei, jo iespējams kondensāts.

Ja virsmu pārklājums (krāsa, apmetums) nav biocīds, tad fasādes pēc 6 mēnešiem (parasti) ir neaizsargātas pret aļģēm un/vai sēnēm, ja pamatne nav sārmaina.

# Uzklātās siltumizolācijas sistēmas pareiza uzturēšanas nepieciešamība

- **Virsmas apdares mehānisku bojājumu nepieļaušana**
- **Regulāra mazgāšana**
- **Ārējā apdares slāņa biocīdo funkciju atjaunošana**



**Paldies par uzmanību!**

**[www.rea.riga.lv](http://www.rea.riga.lv)**