



PRAVILNO ZRAČENJE IN PRAVILA ZRAČENJA PROSTORA PO MONTAŽI PVC STAVBENGA POHIŠTVA

Kondenz na notranjih površinah stekla

Moderno okno odlikujejo odlični okenski profili, kakovostna tesnila in (običajno) odlična toplotno zaščitna zasteklitve.

Pri starih oknih reže med okvirjem in krilom na eni in okvirjem ter zidom na drugi strani nikoli niso bile popolnoma zatesnjene. Zato je bilo ob teh oknih neprestano kroženje zraka, ki je v nekem smislu istočasno pomenilo trajno zračenje prostorov.

Ker nova okna odlično tesnijo, ob njih ni kroženja zraka. Zaradi (običajno) visoko toplotno zaščitne zasteklitve (nizek koeficient k), obstaja majhna razlika med temperaturo prostora in temperaturo na notranji strani stekla. Tudi zaradi tega je kroženje zraka ob oknu minimalno in zračenja prostorov preko zaprtega okna ni.

Tudi najkvalitetnejše izolacijsko steklo se bo nujno orosilo, če bo v prostoru preveč vlage. V vsakem gospodinjstvu nastane ob kuhanju, kopianju in sušenju perila veliko vodne pare. Tudi človek preko dihanja doprinese k tej vlagi (med 8 urnim spanjem ca. 1 liter). Skupaj 4-člansko gospodinjstvo dnevno proizvede približno 10 litrov vode v obliki vodne pare.

Zaradi teh dodatnih količin vlage nastane v prostoru tolikšna relativna vlažnost, da lahko pride do kondenzacije. Zato se mora to odvečno vlago s pomočjo zračenja odstraniti. V nasprotnem sicer tvegamo, da bo vlaga v obliki plesni povzročila škodo na pohištvu ali na gradbenih elementih.

Zato moramo nova okna, pri katerih zaradi dobrega tesnjenja ni naravnega zračenja, redno odpirati.

Navodila za pravilno zračenje:

- 1. Zjutraj vse prostore (posebej kopalnico in spalnico) zračimo 20-30 minut**
- 2. Po potrebi preko dneva, če je možno s preprihom, večkrat prezračimo prostore. To počnemo posebno po končanem kuhanju ali kopianju.**
- 3. Med zračenjem, okna ne odpiramo le na pregib, temveč na široko. Na ta način bomo ob enakem učinku zračenja imeli pol manjšo izgubo energije.**
- 4. Med zračenjem zaprimo dovod ogrevalne energije.**
- 5. Po možnosti ogrevajmo vse prostore enakomerno. Nočna temperatura naj ne bo za več kot 5° C nižja od dnevne. Na ta način preprečimo, da bo vlaga na ohlajenih površinah kondenzirala.**
- 6. S pravilnim zračenjem bomo prihranili energijo, ustvarili prijetno in zdravo klimo, ter preprečili nastanek škode.**

Kondenz na zunanjih površinah stekla

Ne samo zakonski predpisi, temveč tudi osveščenost ljudi, je privedla da masovne uporabe toplotno zaščitnih izolacijskih stekel. Dobra izolacija pomeni manjšo porabo goriva, s tem pa pomembno prispeva k zmanjšanju obremenjevanja okolja.

Učinkovita izolacija ima občasno za posledico, predvsem pomladi in jeseni, nastajanje kondenzne vode na zunanjih

steklenih površinah. Pojavu v naravi rečemo rosa in je dobro znan predvsem tistim ljudem, ki svoje avtomobile ponoči puščajo na prostem. Iz izkušenj vemo, da so predvsem vetrobranska stekla mokra, podobno kot predvsem strešna okna.

Za izolacijsko steklo velja, da čim manjše so toplotne izgube skozenj (čim manjša je k-vrednost), tem bolj pogosto se bodo zunanja stekla orosila. Da do tega lahko pride, mora biti steklena površina hladnejša od okoliškega zraka.

Med zunanjo površino izolacijskega stekla in nebom stalno poteka izmenjava sevalne energije. Pri tem procesu odda steklena površina en del svoje energije, zato se ohladi. Koliko toplote bo steklo oddalo je odvisno od t.i. sevalne temperature na nebu. V jasni, torej mrzli noči, lahko ima nebo temperaturo med -40 in -50°C . Če okoliški zrak ob tej podhlajeni stekleni površini doseže točko rosišča, se lahko vodna para izloči v obliki kondenza. Orošenost bo izginila takoj, ko bo površina stekla toplejša od okoliškega zraka (ob prvih sončnih žarkih).

Količina izmenjave sevalne energije se z večanjem kota med steklom in nebom zmanjšuje. Zato je pojav pogost le pri strešnih oknih. Za nastanek rose na vertikalnih zasteklitvah sama izmenjava sevalne energije ni dovolj, na fenomen vpliva tudi orientiranost zgradbe in konfiguracija zemljišča.

