



## Za kondenzaci vody na okenním skle většinou může nesprávné větrání

1. února 2010 10:50

Rosení skel, které se objevuje při nízkých teplotách, trápí polovinu lidí, kteří vyměnili stará okna za nová nebo je podle odborníků je tento problém nejčastěji způsobený tím, že lidé si kvůli šetření energií odvykli v zimě větrat.



foto: Shutterstock.com

Zvýšená vlhkost v okolí okna může způsobit vznik plísní

Problém s kondenzací [vody na](#) zasklení [oken](#) se objevil jako jeden z největších problémů, který trápí i naše čtenáře. Projevilo se kterou nedávno [Hobby](#) zorganizovalo - [čtěte Na vady staveb se ptejte specialisty Michaela Balíka](#).

Typickým příkladem je dotaz čtenářky s nickem Lenka\_M, která se zmiňuje o rosení skla v zatepleném panelovém [domě](#) v takové parapet a přilehlé zdi a dochází k tvorbě plísní.

### Větrejte krátce, ale několikrát denně

Podle některých pramenů dochází ke kondenzaci vody již tehdy, pokud při pokojové teplotě 21 °C a relativní vlhkosti 60 % poklesne, při 50 % je to zhruba 10 °C.

Vaření, horké sprchy a koupele, praní prádla, dokonce i rostliny v květináčích zvyšují vlhkost vzduchu. K tomu se přidávají vodní i domácími mazlíčky, jako jsou kočky a psi. Jenom [během](#) noci se uvolní do vzduchu až půl litru vody na osobu. V domácnosti ses 12 litrům vody v průběhu 24 hodin.



Abyste zabránili kondenzaci, měla by se pokojová teplota udržovat co nejstálější. Optimálním cílem, kterého bychom měli dosáhnout, je C a relativní vlhkost 40-50 %. V takovém prostředí by neměly být s kondenzací na okenních tabulích problémy.

Když už začne kondenzát stékat po oknech, je to varovný signál: je naléhavě zapotřebí vyvětrat. "Abychom zajistili účinné větrání dokořán 3-4krát denně po dobu 5 minut tak, abychom vytvořili průvan. Toto krátké větrání zajistí, že se ani [nábytek](#), ani stěny v p doporučuje Jiří Scheidel ze společnosti Windows Holding, která vyrábí okna Vekra.

Výměnou vnitřního vlhkého vzduchu za sušší venkovní vzduch vlastně šetříte i náklady na vytápění, protože voda obsažená ve v tepla. Máte-li okno neustále pootevřené, způsobuje to zbytečnou ztrátu tepla z místnosti. Snižuje-li v noci váš regulační systém ú: automaticky teplotu, měli byste těsně předtím místnosti vyvětrat. Tím se odstraní nadměrné vodní páry, které by v případě ochlaz na oknech.

## Chyby u novostaveb

V případě správně navržené stavby by problémy s kondenzací mělo vyřešit řízené větrání tak, jak je popsáno výše. U některých r problémy s chybně navrženým osazením oken.

Je to trend osazovat okna do vnějšího líce stavby. Toto umístění automaticky generuje problém kondenzace v oblasti napojení o se ale okna osadí tak, aby bylo možno detail napojení alespoň zateplit, problém nevzniká. V případě nezateplených konstrukcí o zjednodušeně říci, že čím bude okno osazeno blíže k vnitřnímu líci pláště, tím bude nebezpečí kondenzace v detailu připojení me

Mění se i postup stavby nových domů. Tím, že se spěchá, je snaha před zimou osadit okna, aby se stavba uzavřela a mohlo se t vnitřními pracemi. Tím se ale v novostavbě konzervuje vlhkost ze stavebních prací a po nastěhování do domu může trvat až něk v interiéru sníží na optimálních 40-50 %.

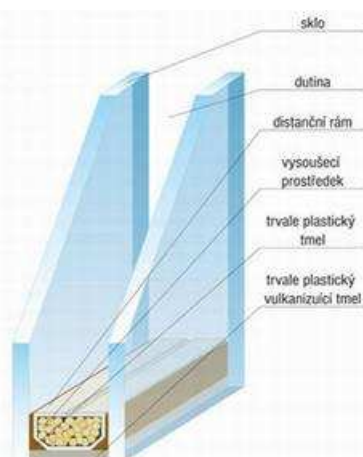
## Chyby u rekonstrukcí

V rekonstruovaných objektech je situace trochu jiná. Zpravidla se osazují moderní okna do stavby, která se s výjimkou chronicky příznivém rovnovážném vlhkovém stavu.

U starších objektů s původními zdvojenými (špaletovými) okny však někdy zedníci nová okna umístí až téměř do vnějšího líce m Mnohem správnější řešení je umístit nová okna zhruba do poloviny tloušťky obvodového pláště, to je často do místa původně vni zvenku detail napojení zateplit.

## Co má umět správné okno

Česká norma stanovuje, že tepelná prostupnost celého okna má být maximálně  $U_w = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Čím nižší hodnota, tím lépe. Z t nelze použít obyčejné dvojsklo 4-16-4, které má hodnotu prostupnosti  $U_g = 2,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Minimum, které byste měli po výrobci oke dovnitř napařenou kovovou vrstvou. Tato vrstvička má schopnost odrážet infračervené záření, tedy teplo, které je normálně vyař zpět dovnitř místností. Pokud se toto opatření doplní náplní prostoru mezi skly izolujícím plynem, může se hodnota prostupu skla k  $U_g = 1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .



Detail zasklení a distančního rámečku

Kritickým místem je na okně i vsazení zasklení do rámu. "Příliš mělké vsazení přispívá k vytváření tepelného mostu, sklo by mělo hloubky alespoň 15 mm, vysvětluje Scheidel.

Nebezpečí se skrývá i v rámečku, který vymezuje prostor mezi skly. V poslední době se výrobci začínají odklánět od hliníku, který začínají používat nerezové nebo dokonce plastové rámečky, které lépe izolují a odbourávají tím nebezpečí vzniku tepelného mos konstrukce okna.

## Kam dál?

[Za polovinu problémů můžou lajdáčtí stavaři, říká expert na vady staveb](#)

[Sněhu na střeše se nebojte, je tou nejlepší izolací, připomíná expert](#)

[Sníh ze střechy odklidí horolezci, za rodinný dům zaplatíte dva až tři tisíce](#)

[VIDEO: Jak si poradí sněhové frézy s týden starým uleželým sněhem](#)

[Sníh a sůl: co s bílými skvrnami na botách a co s bolavými psími tlapkami](#)

**Další články k tématu:** [Opravy v domácnosti](#)

## Autoři:

[Marek Burza](#)  
Hobby.cz

Ve spolupráci s [www.vekra.cz](#)

© Copyright 1999 – 2010 MAFRA a.s. a dodavatelé Profimedia, Reuters, ČTK, AP.

Jakékoliv užití obsahu včetně převzetí, šíření či dalšího zpřístupňování článků a fotografií je bez souhlasu MAFRA a.s. zakázáno.