

# Pri modernizácii budov je potrebné zväžiť aj tepelné zisky a vetranie

Author: Schüco | Published: 30.05.2017

## Spotreba energií je extrémne vysoká

Podľa údajov nadácie Habitat for Humanity vykurovanie priestorov a ohrievanie vody v obytných budovách predstavuje až 40 % celkovej spotreby energií. Vyše 70 % z dvoch miliónov nehnuteľností na bývanie na Slovensku bolo postavených pred rokom 1970. Dnes nespĺňajú požiadavky na energetickú efektívnosť a obyvateľom vznikajú zbytočné náklady na energie. Podľa Stratégie obnovy fondu bytových a nebytových budov dosahuje úroveň zateplenia bytových domov iba okolo 50 % a rodinných domov približne 33 %. Modernizácia a revitalizácia sú teda viac ako žiaduce a týkajú sa okrem rodinných domov aj bytových a panelových, v ktorých žije vyše 50 % populácie na Slovensku.

## Vykurovanie verzus chladenie

Dôležitým ukazovateľom kvality opláštenia budov je súčiniteľ prechodu tepla (označuje sa U, udáva sa v jednotkách W/m<sup>2</sup>K). Čím je táto hodnota menšia, tým má konštrukčný prvok lepšie tepelnoizolačné vlastnosti. Parameter U je dôležitou súčasťou projektovej dokumentácie k žiadosti o dotáciu na zateplenie. Mnohí majitelia zateplenie spájajú rovno aj s výmenou okien, pri ktorých sa hodnota U označuje U<sub>w</sub> a skladá sa z U<sub>g</sub> - hodnoty tepelnej priestupnosti zasklenia a U<sub>f</sub> - hodnoty tepelnej priestupnosti rámom. „Stretávame sa s tým, že vlastníci nehnuteľností nezohľadňujú pri celkovej bilancii energie domu práve tepelné zisky oknami, ktoré môžu za určitých okolností hrať významnú úlohu. Napríklad ak ide o veľké presklenia s vynikajúcim U<sub>g</sub> spolu s južnou a západnou orientáciou domu. V uzavretom obydli sa akumuluje teplo zo slnečného žiarenia a vzniká známy skleníkový efekt. V takomto prípade môžu byť nízke náklady na vykurovanie v zimnom období prevýšené zvýšenou potrebou chladenia v letnom období. Inak povedané, ušetrené prostriedky na vykurovanie vďaka zatepleniu vyrovnajú alebo prevýšia vzniknuté náklady na chladenie a prípadne na solárnu ochranu. Celková energetická bilancia musí byť dostatočne zohľadnená aj v návrhu technického zariadenia budovy, ako sú práve vzduchotechnika, vykurovanie a chladenie,“ upozorňuje Peter Škvaril, vedúci organizačnej zložky spoločnosti Schüco na Slovensku a dopĺňa: „Keďže najbližšie desaťročia budeme pravdepodobne svedkami skôr miernejších zím a teplejších liet, očakávame adekvátne zvýšené nároky na tienie, chladenie a vetranie budov.“

## Nezabudnite na dostatočné vetranie

Všetky nové aj rekonštruované budovy už musia spĺňať prísne nízkoenergetické parametre. To je možné dosiahnuť elimináciou tepelných mostov a dôrazom na čo najnižšie hodnoty parametra U. V uzatvorených a zateplených priestoroch však často neprichádza k dostatočnej výmene vzduchu. Hromadia sa v nich CO<sub>2</sub>, vlhkosť a následne plesne, ktoré môžu z dlhodobého hľadiska spôsobovať obyvateľom zdravotné problémy. Okrem celkovej spotreby energie je teda dôležité dbať a zohľadniť aj primeranú výmenu vzduchu. Spoločnosť Schüco vyvinula integrovaný systém prívodu a odvádzania vzduchu s peľovým filtrom, rekuperáciou a riadením pomocou senzorov. Jednotka je štandardne umiestnená v nadpraží okna a nijako nenaruša vonkajšiu fasádu, protihlukové a bezpečnostné vlastnosti okna. Plynulá výmena vzduchu s možnosťou automatickej prevádzky je zabezpečená pri zatvorenom okne. Ovládanie je integrované do rámu okna. Systém znižuje energetické straty spôsobené odvetrávaním až o 35 %. Z ohľadom na dosiahnutie environmentálnych noriem zosúladených z požiadavkami EÚ sú budúcnosťou stavebníctva nútené vetranie s rekuperáciou tepla a prefabrikované opláštenie budovy, bez nutnosti dodatočného zateplovania. Samozrejmosťou budú okenné a dverové výplne so špičkovými tepelno-izolačnými

vlastnost'ami.

---

30.05.2017 12:03, Schüco