

môjdom

len 0,90 €

ekoBývanie

01 | 2010

zdravé bývanie pre celú rodinu

7 tipov

ako oživiť interiér

Ekologická záhrada

Kupujeme chladničku

Návšteva

Dom pre život

Šetríme v domácnosti

■ ako ■ kde ■ a koľko

Ekotip

Ako neplytvať vodou



Opýtali sme sa...

Ing. Ladislava Truchlíka, produktového manažéra KKH, spol. s r. o.

1. V čom spočíva výhoda podlahového a stenového kúrenia v porovnaní s klasickým vykurovaním radiátormi z hľadiska tepelnej pohody?

Tepelná pohoda v uzavretej miestnosti je daná nielen teplotou vzduchu, ale aj sálavou energiou, ktorú vyžarujú na človeka všetky okolité plochy v závislosti od ich teploty. Radiátory predovšetkým zohrievajú vzduch, ktorý roznáša teplo prúdením do celého priestoru. Ich sálavá zložka je vzhľadom na malú plochu pomerne nízka. Podlahové aj stenové vykurovanie sú, naopak, veľkoplošné sálavé systémy. Sálavé teplo podobné slnečným lúčom pôsobí na človeka príjemne aj pri nižšej teplote vzduchu v miestnosti. Chladnejší priestor, samozrejme, znamená nižšie tepelné straty a úsporu energie na vykurovanie.

2. Podlahové kúrenie nevíri prach, a teda je vhodné pre alergikov. Aký je všeobecne vplyv takéhoto kúrenia na zdravie človeka?

Vplyv je pozitívny nielen z hľadiska eliminácie prachu, ale aj z dôvodu priaznivého vertikálneho rozvrstvenia teploty vzduchu. Najteplejšia je podlaha, čo je veľmi príjemné, naopak, hlava je v oblasti chladnejšieho vzduchu, preto sa človek cíti sviežo. Podlahové vykurovanie je vhodné v detských izbách, keďže malé deti sa rady pohybujú po podlahe, ktorá je pri klasickej vykurovaní najchladnejším miestom. Doteraz ešte pretrvávajú obavy z ohrozenia zdravia privysokou teplotou podlahy (v bytových zónach nesmie prekročiť 29 °C).

To hrozilo v starších nezateplených domoch, kde sa potrebný výkon podlahového vykurovania dosahoval vyššou teplotou podlahy. V nových domoch s dobrými tepelnoizolačnými parametrami podľa platných požiadaviek však na vykúrenie interiéru postačuje chladnejšia podlaha a zdravotné problémy z dôvodu prehrievania nôh skutočne nehrozia.

3. Do ktorých miestností je vhodné inštalovať podlahové a do ktorých stenové vykurovanie?

Podlahové vykurovanie by sa malo inštalovať predovšetkým do miestností so „studenou“ podlahou. To sú miestnosti ležiace priamo na teréne alebo tie, ktoré majú pod podlahou dokonca vonkajší vzduch (miestnosti s previsom, nad terasou a podobne). V týchto priestoroch nemožno radiátorovým vykurovaním dosiahnuť ideálnu teplotu podlahy a ani dokonalú tepelnú pohodu. Miestnosti na poschodí však majú podlahy teplejšie od spodných vykurovaných priestorov, preto v týchto prípadoch samotné stenové vykurovanie už spravidla postačuje. Ďalším faktorom je úplne odlišná tepelná zotrvačnosť oboch systémov. Hrubé betónové potery tradičných podlahoviek potrebujú pomerne dlhý čas na nábeh aj útlm vykurovania, naopak, stenové vykurovanie s omietkou hrubou do 2 cm reaguje na zmeny veľmi rýchlo (porovnateľne s vykurovacími telesami). Vhodná je preto kombinácia podlahového a stenového vykurovania, v ktorej podlahové vykurovanie



zabezpečuje len temperovanie priestoru počas neprítomnosti osôb a stenové vykurovanie zasa rýchly nábeh a účinok po zapnutí pri príchode osôb. Týmto spôsobom sa dá dosiahnuť podstatná úspora energie potrebnej na vykurovanie.

4. Aký zdroj tepla je vhodný v kombinácii s podlahovým a stenovým vykurovaním?

Podlahové aj stenové vykurovanie sú nízkoteplotné systémy, ktorým postačuje podstatne nižšia teplota vykurovacej vody v porovnaní s tradičnými radiátormi. To sa pozitívne prejavuje na hospodárnosti prevádzky nízkoteplotných zdrojov tepla, ktorými sú najmä kondenzačné kotly a tepelné čerpadlá a ktoré by sa mali v spojení s týmito vykurovacími systémami prednostne používať. Nízka teplota kondenzačného kotla podporuje kondenzáciu, a teda úsporu plynu, tepelné čerpadlá prečerpávajú pri nižších teplotách viac tepla, čo prináša úsporu elektrickej energie.

5. Pri podlahovom a stenovom vykurovaní sa odporúča, aby bol priestor voľný (podlaha bez koberca, stena bez obrazov a podobne)...

Hrubé koberce alebo nevhodné parkety zhoršujú prechod tepla z podlahového vykurovania do obytného priestoru. Ich použitie vyžaduje zvýšenú teplotu vykurovacej vody, čo má nepriaznivý vplyv na účinnosť tepelného zdroja. Podobný účinok má aj nábytok a posteľ, ak nie sú postavené na nožičkách. Tieto vplyvy sa dajú zohľadniť pri výpočte podlahového vykurovania, z hľadiska dlhodobých úspor je však lepšie sa im vyhnúť.

Drobné, nie masívne obrazy znižujú účinok stenového vykurovania len minimálne, lebo sa zohrejú veľmi rýchlo na teplotu steny a sálajú potom rovnako ako stena. Nevhodný je akýkoľvek nábytok postavený pred aktívnu plochu steny, pretože úplne pohltí sálavú energiu teplej steny. Vtedy sa stena zmení na obyčajné vykurovacie teleso a stenové vykurovanie stratí svoj zmysel. |

Energeticky úsporné systémy pre rodinnú výstavbu

od **KKH**



- podlahové a stenové vykurovanie
- kondenzačné kotly a solárne systémy
- zásobníkové ohrievače vody
- rekuperačné a vetračie jednotky

KKH spol. s r.o., Galvaniho 7, 821 04 Bratislava
tel: 02 4820 0802, fax: 02 4820 0822, e-mail: kkh@kkh.sk, www.kkh.sk



časopis pre skutočného muža!

- ✓ rady
- ✓ ako na to
- ✓ náradie a stroje
- ✓ rekonštrukcie
- ✓ záhrada
- ✓ návody a tipy
- ✓ materiály

PREDPLATNÉ:

Mediaprint - Kapa Pressegrasso, a. s.
odd. inej formy predaja
P. O. Box 183, 830 00 Bratislava 3
tel.: 02/4445 8816
fax: 02/4445 8819
e-mail: predplatne@uss.sk

www.casopisuss.sk

UR B SI sám

HOBBY ČASOPIS S MNOŽSTVOM UŽITOČNÝCH TIPOV, RÁD A POSTUPOV

