



Výber zatepľovacích materiálov nemá vplyv na tvorbu plesní

Tvorba plesní je problémom, s ktorým sa stretávajú mnohé domácnosti. Jej výskyt ale nie je spôsobený zatepľovacími materiálmi. Pleseň v zateplenom dome je nielen estetickou vadou ale zároveň aj problémom, ktorý môže nežiaduco ohroziť naše zdravie. V stavebnej praxi panuje názor, že niektoré zatepľovacie materiály neumožňujú stavbe dýchať a to má za následok vznik plesní. Je to pravda alebo mýtus? Pozrime sa na tento problém bližšie.

Medzi záplavou užitočných rád a odporúčaní od skúsených odborníkov na tému zatepľovania sa objavujú aj informácie, ktoré sú nepravdivé a celkom skresľujú skutočný stav vecí. Jednou z takýchto tém je tzv. „dýchanie domov“. Nevieme, kto ako prvý takto nešťastne použil toto slovné spojenie, ale stále dookola je možné čítať rôzne názory na túto tému nielen v médiách ale aj vo firemných prospektoch. Žiaľbohu, väčšinou sú tieto informácie veľmi skreslené až nepravdivé.

Problematika „dýchania domov“ sa odborne nazýva difúzia vodnej pary konštrukciami stavby. Množstvo vlhkosti, ktoré stenou prechádza je závislé hlavne na teplote a relatívnej vlhkosti vnútorného vzduchu v miestnostiach a ďalej na tzv. difúzných odporoch materiálov obvodových stien.

Zo stavebných materiálov majú najvyšší difúzny odpor sklo, kovy (napr. hliníková fólia), asfaltové nataviteľné pásy a plastové fólie. Ak sa zameriame na murivo, potom železobetón (panelová technológia) má väčší difúzny odpor ako tehlové murivo či murivo z pórobetónu. Ak porovnáme difúzne odpory penového polystyrénu a železobetónu, vychádza z toho, že rovnaká vrstva železobetónu má asi dvakrát vyšší difúzny odpor ako rovnaká vrstva z penového polystyrénu.

Ak príde k tomu, že po zateplení domu vrstvou penového polystyrénu prestane dom „dýchať“, nie je to spôsobené vrstvou penového polystyrénu, ale tým že zateplenie budovy je väčšinou spojené s výmenou okien a s dokonalým utesnením špár. Nové okná, ako plastové tak aj drevené typu EURO, majú oproti starým oknám až 10-násobne vyššiu tesnosť špár medzi rámom a krídlom okna. Tento fakt výrazne ovplyvní možnosť stálej výmeny vzduchu v miestnosti, ktorá prebiehala pred výmenou okien. Zatiaľ čo predtým bola výmena vzduchu v miestnosti aj pri zatvorených oknách cca 1-krát za hodinu, po osadení nových okien je 10-krát nižšia.



Ak si užívatelia neosvoja nový, oproti minulosti odlišný režim vetrania bytu, dochádza potom k nárastu relatívnej vlhkosti vnútorného vzduchu a k vzniku plesní. V praxi väčšinou postačí nechať okná na režim mikroventilácie.

Ak sa hovorí o tzv. „dýchaní domu“ vychádza sa pritom z úvahy, že difúzia vodnej pary cez steny domu má nejaký praktický význam. V skutočnosti ale bežný dom nevie cez obvodové steny odviešť viac ako 3 % vlhkosti. A to bez ohľadu na to, či je stena z pálených tehál, pórobetónu, betónových tvárnic alebo napr. strateného debnenia. Rovnako tak dodatočné zateplenie takého domu penovým polystyrénom, minerálnou vatou, ľahčeným pórobetónom a pod. nehrá v celkovej bilancii výmeny vzduch významnú rolu. V praxi existujú prípady, keď môže mať difúzia cez steny domu aj určitý praktický význam (napr. domy po povodniach, už skôr veľmi zasiahnuté vlhkosťou a pod.), ale v týchto zvláštnych prípadoch je vhodné nechať dom postupne vyschnúť po odstránení pôvodnej zasiahnutej omietky a predovšetkým po odstránení vlastných príčin vzniku vlhkosti. Tieto stavby by mal dôkladne posúdiť odborník a navrhnúť spôsob riešenia.

K tejto téme bola v zahraničí spracovaná štúdia, ktorá dospela k záveru, že „typické vonkajšie steny nie sú schopné ani čiastočne nahradiť ventiláciu pri odvádzaní vodnej pary z miestnosti, pretože množstvo pary vznikajúce pri používaní domu alebo bytu je niekoľkonásobne vyššie, ako môže prestúpiť cez vonkajšie steny. Snahy o dosiahnutie čo najväčšej paropriepustnosti vonkajších stien sú z praktického hľadiska nezmyselné a bezvýznamné.“

Celý článok je dostupný na : <http://mojdom.zoznam.sk/cl/10052/1298161/>

Viac relevantných informácií získate na : <http://epssr.sk/?cat=12>

V prípade otázok kontaktujte:

Katarína Dudáková

Key Communications, s. r. o.

Mobil: +421 910 967 741

katarina.dudakova@keycommunications.sk

Združenie EPS SR

Združenie vzniklo v roku 2005 s cieľom podporovať rozvoj dopytu po EPS, participovať na tvorbe noriem a legislatívnych opatrení, kontrolovať a zvyšovať kvalitu výrobkov z EPS, poskytovať konzultácie v oblasti spracovania a montáže



výrobcov z EPS a podieľať sa na úsporách energie. Zdrúženie EPS SR má 10 členov, plus zástupca Plastics Europe Brusel (www.plasticseurope.org).

Členovia zdrúženia pokrývajú približne 70 % slovenského trhu s expandovaným (penovým) polystyrénom. Členmi zdrúženia sú výrobcovia EPS dosiek a ďalšie spoločnosti a odborníci z oblasti EPS, ktorí pôsobia v Slovenskej republike. Zdrúženie úzko spolupracuje s príbuznými profesijnými organizáciami, školami, výskumnými pracoviskami, štátnymi inštitúciami a s mnohými odborníkmi z rôznych odvetví. Zdrúženie EPS SR je taktiež členom EUMEPS – Európskeho zdrúženia výrobcov EPS. (www.eumeps.org).