

# Aké sú príčiny vlhnutia muriva a ako ich odstrániť?

Prvým krokom na ceste k náprave by malo byť zistenie príčiny či zdroja vlhkosti, druhým krokom ich odstránenie. Nenechajte nič na náhodu. Na úspešné odvlhčenie muriva použite systémové riešenia, ktoré odstránia predovšetkým príčinu vzniku vlhkosti.

TEXT REDAKCIA

**N**admernou vlhkosťou muriva sa rozumie vlhkosť stavebných materiálov, ktorá výrazne zhoršuje vlastnosti, statickú, tepelnú či estetickú funkciu muriva, vedie k tvorbe výkvetov solí a k rastu nežiaducích mikroorganizmov. Pri kritickej miere vlhkosti nastáva rozpad povrchu muriva a omietok. Dôsledkom je tmavnutie povrchov, vzdúvanie omietok, vznik tmavých máp a výrazných kontúr na murive.

Zdrojom vlhkosti môže byť napríklad nedostatočné vetranie, chýbajúce zateplenie, prasknuté potrubie alebo zrážková voda, ktorá sa dostáva tam, kam by nemala, napríklad pre poškodené dažďové žľaby a zvody či z blízkej cesty, z ktorej ju rozstrekujú okoloidúce autá. Najčastejším dôvodom vlhnutia múrov je nedostatočná, poškodená alebo chýbajúca hydroizolácia. Voda tak môže prenikať do muriva z podložia či okolitej zeminy (vzlinaním v kapilárach v stavebných materiáloch sa dokáže dostať až do výšky 10 m). V takom prípade sa na sanáciu najčastejšie používajú jednak metódy, ktorými sa vytvorí nepriepustná vrstva alebo clona, čím sa doplní alebo nahradí chýbajúca hydroizolácia a zabráni sa prenikaniu vlhkosti do muriva, ako aj technológie, ktoré odvedú vlhkosť z muriva, čím ho vysušia.

„Sanáciu pritom nemožno vykonať bez dôkladnej znalosti príčin vlhnutia a stavby samotnej. Vždy by ju mali realizovať odborníci, ktorí po prieskume budovy určia príčiny vlhkosti a najvhodnejší spôsob sanácie. Keďže len málokedy stavba



vlhne iba z jedného dôvodu, je potrebná kombinácia viacerých spôsobov,“ vysvetluje Ing. Ján Liška.

## » Mechanická bariéria

Vloženie mechanickej bariéry je skôr známe ako tzv. podrezanie muriva. Chýbajúcu hydroizoláciu nahrádzajú asfaltované pásy alebo špeciálne profilované nehrdzavejúce plechy, ktoré sa vkladajú vodorovne do celého prierezu mûra. Ide o pomerne spoľahlivú metódu, avšak pri staršom murive, napr. hlinených tehľach, je potrebné zvážiť mechanickú pevnosť týchto materiálov. Ak hrozí, že by sa murivo mohlo začať rozpadávať, odporúča sa skôr použiť metódu injektáže.

## » Injektáž muriva

Existujú rôzne patentované technológie, ktoré veľmi dobre fungujú proti vlhkosti a zároveň nenarúšajú statiku muriva, pretože úbytok stavebnej hmoty nie je v podstate žiadny alebo len minimálny. Táto metóda je založená na injektáži aplikáčnej hmoty do stavebnej konštrukcie, v ktorej reaguje s vodou, viaže ju na seba a tým vytvára izolačnú bariéru zabráňujúcu prenikaniu vlhkosti do muriva. V stavebnej konštrukcii vzniká po aplikácii tlak až 40 barov a injektážna hmota dokáže preniknúť až do otvoru s veľkosťou 1/1000 mm. Injektáž sa dostáva do muriva cez malé otvory vyvŕtané do muriva. Tým, že injektážna hmota na seba viaže vodu, okrem vytvorenia bariéry aktívne odvlhčuje aj murivo.

## » Sanačné omietky

Ďalším variantom sú sanačné odvlhčovacie omietky, ktoré možno použiť buď v kombinácii s predchádzajúcimi technológiami, alebo samostatne. Z muriva odvádzajú zvyškovú vlhkosť a starajú sa

### TLAKOVÁ INJEKTAŽA:

Pomocou injektážnej hmoty s rýchlo reakciou možno dosiahnuť dlhotrvajúce účinky. Metóda injektáže je charakteristická rýchlo aplikáciou bez odkopávania, podrezávania a iných náročných mechanických zásahov do muriva. Po nízkotlakovej injektáži dochádza k okamžitej samovoľnej reatazovej reakcii, injektážna hmota začne viazať vodu a tým vytvára izolačnú zábranu priamo v kapilárnom systéme, ktorá zamedzi prestupu ďalšej vody. Po vysušení reakčná tesniaca hmota, ktorá sa pri akomkolvek následnom styku s vodou znova aktivuje, začne reagovať a tým blokovať ďalší prenik vody do muriva. Ide o neškodný, netoxický a antibakteriálny materiál bez akéhokoľvek zápachu.

[www.ostreniestavieb.sk](http://www.ostreniestavieb.sk)

tak o jeho suchý povrch. Odparovanie vlhkosti je vďaka mikropórom veľmi rýchle. Omietka pritom ostáva suchá. Z tohto dôvodu sa môžu použiť aj ako samostatné riešenie hydroizolačnej ochrany muriva pred vzlinajúcou vlhkosťou. Dostupné sú systémy jednovrstvové alebo viacvrstvové.

## » Neinvazívne metódy

Neinvazívne, teda bez väčších stavebných zásahov, možno vlhké múry vysušiť napríklad zohrievaním alebo pomocou technológií založených na elektrofyzikálnych princípoch, ako je aktívna elektroosmóza. Elektrofyzikálne metódy spočívajú vo vytvorení takého elektrického poľa, ktoré obráti kapilárne prúdenie opačným smerom, takže vytláča vlhkosť z muriva do zeme. Fungujú však len počas existencie vhodného elektrického poľa a na jeho vytvorenie je potrebné dodávať do odvlhčovacieho systému elektrický prúd. Ak uvažujete o niektoj z technológií z tejto skupiny, určite si overte jej fungovanie prostredníctvom referencií, a to najlepšie osobne. Riziko totiž spočíva v tom, že môžu mať aj opačný účinok – môžu vzlinanie vody urýchliť alebo vysušiť.