



Cihla, která spojuje

První krok ke skutečně zdravému domovu

Společnost Wienerberger, jejíž kořeny jsou původně moravské, je světovým lídrem v produkci keramických stavebních materiálů. Důkazem je i cihla Porotherm T Profi, která ideálně kombinuje užité vlastnosti dvou přírodních materiálů, klasické cihly a minerální vaty. Pro zdravý domov je doslova předurčena.

Minerální vlna vyniká unikátními zdravotními a izolačními vlastnostmi. Je nehořlavá, vysoce odolná proti vlhkosti, paropropustná, nenasákavá a zabraňuje výskytu hub a plísní. Současně výrazně snižuje tepelné ztráty, zvyšuje požární bezpečnost i akustický komfort. Navíc vykazuje dlouhou životnost. Všechny tyto vlastnosti jsou vlastnostmi původního materiálu a v průběhu životního cyklu se nemění, stejně jako se nemění tvar a rozměry. Není tajemstvím, že vlastnosti kamenné, respektive minerální vlny využívají stavebníci již delší čas, nejčastěji v podobě izolačních desek. Unikátní cihla, která kombinuje

a násobí vlastnosti dvou přírodních materiálů, jíl a kamenné vlny, jde však zvyšujícím se nárokům na energetické parametry budov ještě více naproti a vrací kvalitu a význam jednovrstvému zdění. Tedy systému, který je podle stavebních expertů pro obytné budovy s předpokládanou dlouhou životností jednoznačně nejvýhodnější. Odpovídá i nárokům na zdravé stavby.

Syndrom nezdravých budov

Že zdraví je kategorie, kterou je nutno sledovat i ve stavebnictví, prokazuje SBS neboli Sick Bulding Syndrome, syndrom nezdravých budov,

který lékaři popsali již před čtyřiceti lety. Ten byl častěji pozorován u staveb, u nichž bylo snahou v honbě za energetickou efektivností maximálně omezit přirozenou ventilaci vzduchu. Domy byly v podstatě hermeticky uzavřené a přestávaly dýchat. A svůj díl viny měly i některé tepelně-izolační materiály. Podle WHO se s podobnými problémy potýkalo ještě nedávno až 30 % nových budov. Kvalitní cihelné zdivo pomáhá zmíněná rizika eliminovat. Budovy z cihel vykazují u všech sledovaných látek hluboce podlimitní hodnoty a obecně vytvářejí minimum kritických emisí škodlivých látek.

Keramická obálka domu spojuje jedinečnost, vysokou estetickou hodnotu i skvělé vlastnosti



Foto: archiv Wienerberger

Prokazuje to i studie, kterou v loňském roce zpracovala Laboratoř ovzduší Centra zdraví a životního prostředí Státního zdravotního ústavu a která zkoumala podrobně zdravotní nezávadnost cihelného zdiva. Zmíněná studie od ledna do července 2019 měřila kvalitu vnitřního prostředí v jednopodlažním zděném rodinném domě s rekuperací a centrálním vysavačem. Cílem bylo zachytit změny, trendy a vývoj základních parametrů kvality vnitřního ovzduší ve třech fázích od dokončení novostavby se základním vybavením přes etapu nastěhování uživatelů až po fázi běžného užívání domu. Ve čtyřech vybraných místnostech byly ve zmíněných třech

TABULKA PRŮMĚRNÝCH HODNOT SLEDOVANÝCH LÁTEK

Kuchyň a obývací pokoj

Ukazatel (v µg/m ³)	Limitní koncentrace	Novostavba	Po nastěhování	Běžné užívání
Benzen	7,0	1,1	1,4	0,4
Toluen	300,0	11,2	3,0	1,2
Etylbenzen	200,0	12,0	4,9	3,2
Styren	40,0	4,2	1,9	2,0
Xyleny	200,0	14,8	7,5	1,2
Tetrachloreten		0,4	0,4	0,4
Trichloreten		0,4	0,4	0,4
Pinen		17,7	4,7	3,3
Limonen		4,1	1,0	0,4
Caren		2,3	1,1	0,4
Hexanal		3,9	13,5	6,5
Uhlovodíky C6-C10		46,8	9,1	7,7
Tetradekan		13,8	7,2	1,7
Formaldehyd	60,0	16,2	35,5	29,7
Acetaldehyd		9,2	5,5	3,2

Zdroj: Studie Zdravé bydlení SZÚ, 2019

Poznámka k tabulce

Z měření a studie Státního zdravotního ústavu jednoznačně vyplývá, že v etapě běžného užívání, tedy tři měsíce po nastěhování, je dům z jednovrstvého cihelného zdiva Porotherm T Profi zdravotně zcela nezávadný, bez emisí škodlivých látek do ovzduší. Hodnoty všech sledovaných látek jsou hluboko pod limity doporučenými českými předpisy a splňují se značnou rezervou i limity norské či švédské, které jsou považovány za nejpřísnější v Evropě. Zvýšení koncentrace formaldehydu po nastěhování je dána tím, že se uvolňuje z dřevotřískových materiálů používaných při výrobě nábytku a podlah, dále z laků, barev, parketových ochranných nátěrů a lepidel, kobercovin a textilií. Významným zdrojem je také cigaretový kouř.

BENEFITY CIHLY POROTHERM T PROFI

- Zdravotní nezávadnost
- Energetické úspory
- Zvukotěsnost
- Bezpečnost
- Šetrnost k přírodě
- Dlouhověkost, odolnost
- Snadné zdění, opravy i dostavby
- Vysoká estetičnost
- Stálá hodnota stavby

etapách sledovány koncentrace organických látek, základní mikroklimatické faktory, jako například výměna vzduchu a prašnost. Výsledek? Měření potvrdilo, že základní stavební materiál, tedy keramické cihly, nejsou zdrojem organických látek v interiéru a mohou být hodnoceny jako materiál s nulovými emisemi. „Po počátečním nastavení systému výměny vzduchu a rekuperace měřené hodnoty teploty, relativní vlhkosti a oxidu uhličitého nepřekračovaly hodnoty, které vymezují oblast osobní pohody uživatelů. V rámci sledovaného spektra látek nebyly nalezeny žádné škodlivé látky, které se týkají hrubé stavby, pod limitem stanoveným Vyhláškou

č. 6/2003 Sb. byly v období běžného užívání domu také hodnoty všech sledovaných emisí a indikátorů,“ uvádějí ve studii její autoři, dr. Bohumil Kotlík a Ing. Miroslava Mikešová.

Tisíc důvodů pro cihlu

Cihla reprezentuje tradici starou více než dvě a půl tisíciletí a v dnešní době je z pohledu životnosti, ekonomiky i energetické efektivity nepřekonatelná. Je výborně zpracovatelná, dobře se k ní přistavuje, je cenově konkurenceschopná a je ideální pro individuální odlišení. I proto velkou část cihlových staveb tvoří bytové a rodinné domy. Právě v jednovrstvém zdivu těchto budov se cihla Porotherm T Profi uplatní nejlépe – konstrukce obvodových stěn pouze z pálených cihel, bez dalších vrstev zateplení, představuje totiž pro tento typ staveb naprosto čisté a technologicky správné řešení. Důvody jsou zřejmé. Stavět jednou vrstvou je rychlejší, jednodušší, levnější i šetrnější k přírodě. A hlavně zdravější. Cihlové domy neemitují žádné znečišťující látky, alergeny ani chemické látky do půdy, pitné vody ani do ovzduší. Keramické stavební materiály jsou zkrátka po celou svou životnost naprosto inertní a zcela bezpečné pro všechny, kdo s nimi přicházejí do styku v průběhu výroby, manipulace, výstavby i při pobytu a práci v budovách, kde byly použity. Což je hledisko, které je ze všech to nejdůležitější. ■

PETR KARBAN