

Hlina vie pojať vlhkosť, ale aj negatívnu energiu

História stavania z hliny je stará ako samo ľudstvo. Veď aj Boh stvoril prvého človeka z hliny. Asi preto, že vie – rovnako ako človek – dýchať, sála z nej teplo a dokáže pojať nielen dobré, ale i zlé.

Si vyštudovaný inžinier elektrotechniky. Nelákalo ťa pracovať v odbore viac ako začať remeselníčiť?

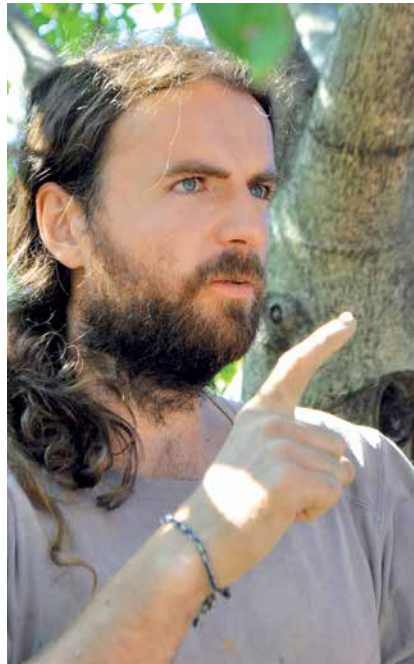
Už počas vysokej školy som prišiel na to, že ma láka niečo iné ako elektrotechnika. Z úcty k dosiahnutému štúdiu a aj preto, že ma štúdium celkom bavilo, som vydržal. Postupne si ma však čoraz viac získaval život v prírode, pestovanie vlastných potravín, stavanie prírodných domov až som sa dostal k práci s hlinou. V oboch oblastiach som však našiel paralelu. V elektrotechnike som sa špecializoval na osvetľovanie a určitý čas som aj projektoval osvetlenie domov. Prinieslo mi to výbornú spoluprácu s architektmi. Uvedomil som si, ako veľmi vplýva svetlo v budovách na zdravie. A práve hlinené omietky krásne lámu svetlo a vytvárajú príjemnú svetelnú pohodu.

Prečo si si z relatívne širokého spektra prírodných materiálov vybral práve hlinu?

Venujem sa aj drevu a baví ma aj práca s kameňom. Najčastejšie som však bol v styku s hlinou. Upokojuje ma. Som vzdušné znamenie a hlina ma uzemňuje, dostáva do rovnováhy. Pomáha mi vstúpiť do samého seba. Preto je mi najbližšia zo všetkých prírodných materiálov. No je nutné poznať aj tie ostatné (drevo, slamu...), pretože nie vždy je hlina vhodná na stavbu domu či jeho rekonštrukciu. Musím vedieť, ako sa jednotlivé materiály správajú. Na hline sa mi páči aj jej dostupnosť. Na Slovensku je veľmi rozšírená. Ak zakopnem, tak o hlinu. ☺

To, že je hlina rozšírená, dosvedčuje aj množstvo pôvodných hlinených domov na Slovensku. Čo to vlastne hlina je a podľa čoho rozoznáme, či je vhodná na stavanie?

Hlavným zdrojom je zemina, ktorá obsahuje minimálne 30 % ílu. Je to



Peter Coch sa venuje alternatívnemu staviteľstvu už desať rokov. Jeho cesta k práci s hlinou začala sa oboznamovaním s permakultúrou zážitkovou formou na rôznych workshopoch. Časom sa vyprofiloval na špecialistu na hlinené omietky. Dnes je členom OZ Organica a Artur, ktorých úlohou je, okrem iného, šíriť osvetu v prírodnom staviteľstve.

anorganická časť zeminy, ktorá sa nachádza pod organickou ornou. Ak pri kopaní v záhrade pridete po vrstvu zeme, ktorá je tvrdá, hutná a nepoddajná, natrafili ste práve na túto ílovitú časť. Tvorí hrudy a po vysušení praská, ale celkovo je pevná a nie je vhodná na pestovanie, pretože nie je drobivá. Do zmesi na omietky sa pridávajú plnivá, resp. ostrivá. Sú to štrky, piesky a štrkopiesky. Potom sa pridáva rozptýlená výstuž – slama, seno a plevy. Do exteriérových hlinených omietok možno

na zvýšenie vodoodolnosti pridať rôzne fermentačné prísady, ako sú napríklad organické konské či kravské lajny.

Omietať steny hlinou niektorí považujú za zastaranú techniku. Pritom má však takáto stena množstvo výhod. Prečo sa teda rozhodnúť pre hlinené omietky?

Hlina vo forme nepálených tehál, priečok, podláh či omietok vnáša do domu výborné vlastnosti. Jednou z nich je schopnosť akumulovať teplo. Dnes sa stavajú nízkoenergetické a pasívne domy z izolačných materiálov, ktoré majú udržať teplo v dome. Izolant síce teplo zaizoluje, ale akumulant ho pojme a postupne vypúšťa do priestoru. Preto v dome, ktorý je postavený len z dreva, slamy, minerálnej vlny a podobne, dochádza síce k rýchlemu vykúreniu, no aj k rýchlemu vychladnutiu, keď prestanete kúriť či vetráte. Na to treba akumulačný materiál, akým je napríklad hlina. Navyše, hlina umožňuje prírodným materiálom v stenách dýchať. Vďaka príchodu prírodného staviteľstva a predovšetkým slamených domov zaživa svoju renesanciu. Slamené steny totiž nemôžu byť zabalené do cementových omietok, pretože im neumožňujú prepúšťať vlhkosť. Musia dýchať, ináč by slama začala hniť.

Hlinené stavby sa považujú za zdravé. Prečo?

Hlina vytvára zdravé prostredie, lebo dokáže pracovať so vzdušnou vlhkosťou. Znamená to, že pri nadbytočnej vlhkosti dokáže na seba naviazať molekuly vody. Naopak, keď vlhkosť klesá a vzniká suchý vzduch, steny zásobené vlhkosťou, napríklad z kúpeľne či kuchyne, ju pustia do priestoru. Hlina má antistatický povrch, čo znamená, že nevybija záporné ióny zo vzduchu, ktoré nám navodzujú klímu podobnú tej v lese či pri vodopádoch. Vzduch je čistejší

a čerstvejší, akoby ho hlina čistila. Aj preto je antialergická. Takisto odsáva nepríjemné pachy, ktoré prepúšťa cez seba. S hlinou sa výborne pracuje, nejde o toxický materiál a nevytvára odpad. Všetky zvyšky vieme opätovne spracovať alebo ich jednoducho zakopať v záhrade. Dá sa s ňou robiť holými rukami.

Aký vplyv majú hlinené omietky na našu mentálnu pohodu?

Ak sa človek dobre cíti fyzicky, potom je aj mentálne v pohode a naopak. Nadviážem na spomínanú akumuláciu. Hlina ako akumulčný materiál dokáže rovnako ako kachľová pec sálať teplo. Vyžaruje infračervené teplo a ohrieva predmety v priestore aj ľudí. Sálavé teplo priamo pôsobí na nervové zakončenia na koži a človek sa cíti veľmi príjemne. Hlina je tiež príjemný mäkký materiál. Už len pri práci s ňou sa masírujeme nervové zakončenia na rukách, čo priamo vplýva na telo a myseľ. Aj v tomto prípade si dovoľím z praxe povedať, že tak, ako pojme do seba pachy či nadbytok vlhkosti, prijme pri práci z tela negatívnu energiu a človek sa skutočne uvoľní, psychicky si oddýchne. Práca s hlinou svojím spôsobom lieči. Masívna hlina má schopnosť odtliesť vysokofrekvenčné žiarenie v interiéri, čo na druhej strane môže oslabiť signál mobilnej alebo wi-fi siete.

Hlina podlieha podobne ako drevo či slama určitej degradácii. Tieto prírodné materiály sú v porovnaní s niektorými modernými menej trvácne. Aké sú teda jej nevýhody?

Slabou stránkou hliny je, že dlhodobo nevydrží pôsobenie striekajúcej alebo tečúcej vody – tá ju jednoducho postupne vymýva. Napríklad sa neodporúča použiť ju v kúpeľni, okolo vane či v kuchyni pri varnej doske. V takomto priestore sa hlina kombinuje s vápnom alebo sa používajú špeciálne vodoodolné štuky, prípadne klasické obklady. V exteriéri musí byť hlinená stena dostatočne chránená proti dažďu, snehu a vody odstrekujúcej od zeme, a to dobrým presahom strechy a dostatočne vysokým soklom domu.

Dobre, ale akú životnosť má hlina na dome?

Na Slovensku stoja vyše storočné domy, ktoré degradujú iba v prípade, že majú slabé základy, ktoré nie sú dostatočne odvodnené, a do stien sa dostáva voda,

ktorá v zime môže premŕzať. Takisto v prípade, že sa prederaví strecha a padajúca voda a sneh vymývajú steny. Hlina vydrží aj tisíce rokov podobne ako v prírode. Je to anorganický materiál a dokáže chrániť organické materiály, ako sú drevo či slama, pred vlhkosťou.

Ak sa rozhodneme pre hlinené omietky, ako si materiál zadovážiť?

Jednou z možností je objednať si hlinené zmesi zo zahraničia. Na Slovensku ešte nie je žiadny výrobca hliny, no dá sa zadovážiť z Českej republiky. Musíme však rátať s tým, že omietky sa predražia a stráca sa výhoda lokálnosti. Na väčšine územia Slovenska sa totiž nachádza v okruhu niekoľkých kilometrov dostupný zdroj dobrej hliny, ktorá sa dá používať na stavebné účely. Preto by sa ľudia mali v prvom rade popýtať starších na zabudnuté hliniská. Môžu osloviť aj peciarov a kachliarov, ktorí dodnes pracujú s miestnymi hlinami. Prípadne si môžu pozrieť najstaršie domy v obci či meste, aby zistili, z akých materiálov sa stavali, čo hovorí o dostupnosti materiálov v danom regióne. V minulosti sa hlina ani čokoľvek iné na stavbu domu nedovážali stovky kilometrov ako dnes. Ľudia robili z toho, čo mali pod nohami, čo vyslovene rástlo v ich okolí. Do tretice je tu možnosť osloviť občianske združenia ako Organika alebo Artur, ktoré združujú odborníkov. Tí vedia poradiť a odporučiť dobrý zdroj hliny na stavbu.

Aká je jej cena, ak niekto zvažuje práve tento spôsob a má predstavu lacného stavania?

Závisí to od podkladu. Kupovaná hlina je drahšia. V cene je zahrnutý nielen materiál, ktorý je potrebné nachystať, ale aj doprava. Stojí potom v porovnaní s konvenčnými materiálmi približne rovnako. Mnoho ľudí sa rozhoduje postaviť si prírodné domy, pretože sú lacnejšie. Je to tak, ale iba v prípade, ak si ich človek vie do veľkej miery postaviť svojpomocne. V zahraničí je napríklad veľký boom v komunitného stavania. Existuje mnoho webstránok, ktoré sa venujú komunitnému stavaniu. Znamená to, že sa stavia s pomocou ľudí, ktorých zaujíma prírodné staviteľstvo a priamo na stavbe sa učia, ako postaviť prírodný dom. Zvykne sa zamestnať jeden odborník, ktorý na prácu nadšencov dozerá a zároveň ich učí. Takéto stavenie je lacnejšie ako platenie remeselníkov, ktorých nie je v prírodnom staviteľstve veľa. Hlina,

pokiaľ ju máme priamo na pozemku alebo v blízkosti, môže stať len náklady na vykopanie či prepravu. Musíme však zohľadňovať aj to, aký je podklad, na ktorý ju budeme nanášať a koľko jej budeme potrebovať. Na slamené steny môže ísť až päťcentimetrová hrúbka hliny.

Dajú sa hlinené omietky robiť počas celého roka?

Ako kde a ako kedy. Vo vykurovaných a intenzívne vetraných interiéroch či napríklad v pasívnych domoch je to reálne aj v zime. Napríklad v kamennom dome určite v zimnej sezóne neodporúčam. My robievame najmä z miestnej hliny, v zime si dávame pauzu pre mrazy a sťažené podmienky – pracoviisko je v exteriéri. Kupované suché omietky možno miešať priamo v interiéri. Optimálne obdobie na realizáciu hlinených omietok je od apríla do októbra.

Je ťažké urobiť si hlinené omietky sám, bez majstrov?

Dobré je konzultovať použitie vlastnej hliny na konkrétny stavebný účel s nejakým odborníkom aspoň telefonicky alebo e-mailom. Rozdiely sú v typoch hlin, dostupných prísadách, druhu povrchov, účeloch miestností a podobne. Najkľúčovejšia je samotná hlina a jej otestovanie na zvolený účel. Niekde sa žiada vyšší obsah hliny vo finálnej zmesi, aj keď omietka praská, inde je dôležitý povrch bez prasklín. Toto sa dosahuje pridávaním štrkov, pieskov a slamy. Hlinené omietky, ako ich robievame my, spočívajú v klasickom vrstvení omietania – špric, hrubá jadrová omietka a finálna jemná štuková omietka. Finálna omietka sa môže a nemusí maľovať, nepraská a nanáša sa až po úplnom rozpraskaní a vyschnutí hrubej omietky. Niekde sa musí pridávať armovacia sieťka, inde nie.

