



Dom, ktorý vám zostane v rukách

TEXT: Nora Škripcová,

FOTO: Ing arch. Z. Kierulfová, Ing. arch. B. Hochel, Slamené domy.cz

Mäkké tvary, oblúčiky ostení, farby zeme, drobné plastiky a oku lahodiace malby umelca, ktorý sa viac či menej skrýva v každom z nás. Tieto obrázky sa mi vynárajú v mysli, keď sa snažím hľadať tie správne slová, ktorými by sa dal popísať slamený dom. Nikdy som v interiéri takéhoto domu nezotrvala dlhší čas, ale každá, aj keď len krátka chvíľa strávená v ňom mi len potvrdila to, čo som vnímala pri pohľade na obrázky z rôznych realizácií domov zo slamy a hliny.

Na prvý pohľad nič nenasvedčuje, že tento pekný rodinný dom v Belgicku je postavený zo slamy. Keď však svoj pohľad zameriate na zaoblený tvar ostení a rohov omietaných častí konštrukcie, zide vám na um, že na tejto stavbe je niečo inak, ako sme u nás zvyknutí. Áno, je to dom s nosnou drevenou skeletovou konštrukciou vyplnenou slamenými balíkmi. Z interiéru aj exteriéru sú steny omietnuté hlinenou omietkou alebo obložené dreveným obkladom. Dom dosahuje nízkoenergetický štandard. (foto: Ing. arch. Z. Kierulfová, Ing. arch. B. Hochel)



Vyrástol zo zeme

Ťažko povedať či je to len trend, ekonomické aspekty, pud sebazáchovy alebo kombinácia všetkého dohromady, čo núti čoraz viac a viac ľudí zamýšľať sa nad ekológiou nie len z globálneho hľadiska, ale aj nad tým čo krajine navôkol prináša a berie každý osobne. Táto túžba zmeniť boj s prírodou na spolužitie, preniká aj do stavebníctva a prináša staronové postupy, ktoré dnes možno mnohých prekvapia, ale pred sto rokmi boli v niektorých krajinách sveta bežnou praxou. Medzi také patrí aj stavba domu zo slamy. Je len prirodzené, že prvé slamené domy vyrástli z nekonečných obilných lánov Nebrasky. Odštartoval to koncom 19. storočia objav strojov na lisovanie slamy. Dodnes stoja vyše sto ročné domy, v ktorých má slama nie len tepelno-izolačnú ale aj nosnú funkciu. Podľa krajiny pôvodu sa takýto spôsob výstavby zo slamených balíkov nazýva Nebraska. Koncom 20. storočia zažíva v Amerike stavania zo slamy svoju renesanciu a postupne sa propagácia tohto ekologického spôsobu výstavby dostáva aj na ďalšie kontinenty. Dnes už sa slamené domy stavajú takmer po celom svete a to nie len svojpomocne, ale existujú aj firmy, ktoré majú stavenie z balíkov slamy zahrnuté vo svojej podnikateľskej činnosti. Ani na Slovensku sme sa našťastie neubránili a propagátori slameného stavebníctva začínajú pomaly, priam nebadane, dláždiť cestičku poznania a učiť ľudí ako stavať zo slamy.

Čo o slame viete a čo sa dozviete

Slama je odpad z poľnohospodárskej činnosti, využívaný v našich zemepisných šírkach prevažne ako podstielka pre



Nosnú konštrukciu stavby tvorí drevený skelet. Slamené balíky majú funkciu výplňového muriva a tepelnej izolácie zároveň. (foto: Ing. arch. B. Hochel)

dobytok. Pomaly podlieha hntiu a preto sa v ekologickom poľnohospodárstve používa ako zaorávka na skyprenie pôdy. V Európe bola používaná ako strešná krytina alebo sa pridávala k hline na vylepšenie jej stavebno-technických vlastností. To o nej vieme. Okrem toho, sa ale po zlisovaní na objemovú hmotnosť 90 kg/m^3 a viac, môže stať stavebným materiálom, ktorý má tepelno-izolačné vlastnosti porovnateľné s priemyselne vyrábanými izoláciami, dokáže plniť aj statickú funkciu, má výborné zvukovo-izolačné vlastnosti a podľa posledných požiarnych skúšok, ktoré sa konali v Čechách a platia pre všetky krajiny EU, má v konštrukcii aj dostatočnú požiaru odolnosť. Domy izolované pomocou slamených balíkov môžu dosiahnuť dobrý nízkoenergetický štandard, no pre pasívny štandard, čo po „Slovensky“ znamená energetickú triedu „A“, treba balíky



Aby existoval jasný dôkaz, že na stavbu bola naozaj použitá slama, nechali si majitelia časť steny neomietnutú, prekrytú len kusom skla. Len v máloktorom dome je priestor na takýto druh moderného umenia. (foto: Ing. arch. Z. Kierulfová)

Súčiniteľ tepelnej vodivosti slamy sa pohybuje od $\lambda = 0,044 - 0,08 \text{ W/(m.K)}$, závisí od spôsobu balíkovaní, zlisovania a vlhkosti. Hodnoty, ktoré sa pre výpočet slamennej steny používajú, sa v rôznych európskych krajinách mierne líšia. Vo všeobecnosti ale platí, že balík na kant má lepšiu hodnotu λ ako balík na ležato, a preto izolačná schopnosť steny s balíkmi na ležato (šírka balíka 48 cm, ak je objemová hmotnosť väčšia ako bežná, t.j. väčšia ako 110 kg/m^3 , Nemci používajú $\lambda=0,08$) a na kant (šírka balíka 36 cm, ak je objemová hmotnosť bežná, t.j. väčšia ako 85 kg/m^3 , Nemci používajú $\lambda=0,52$) je porovnateľná. Ak tieto hodnoty zrovnáte s hodnotami súčiniteľa tepelnej vodivosti platnými pre iné tepelno-izolačné materiály, tak zistíte, že slama sa medzi ne môže smelo zaradiť. Súčiniteľ prechodu tepla pre stenu zo slamených balíkov na kant je $U = 0,14 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ a pre stenu z balíkov na ležato $U = 0,17 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$. Norma STN 7305 40-2 2002 vyžaduje aby $U_n = 0,32 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ pričom musí platiť, že $U_n > U$. Z toho by mohlo byť jasné, že stena zo slamených balíkov hravo vyhoví normovým požiadavkám. Vlastnosti slamy teda bežne postačia na stavbu nízkoenergetického domu, no pri stavbe pasívneho domu treba ešte trochu izolačného materiálu pridať.





zvyčajne ešte doteplíť, napríklad aj inou difúzne otvorenou izoláciou.

Nezanedbateľnou vlastnosťou slamy je, že ide o každoročne sa obnovujúcu surovinu, ktorá je bežne dostupná a po použití sa dá bez problémov vrátiť do kolobehu prírody. Obilie počas svojho rastu viaže CO₂ a to v podstatne väčšom množstve než sa vyprodukuje pri balíkovani slamy a preprave materiálu na stavbu. Preto môžu slamené domy vo veľkej miere vylepšiť bilanciáciu tvorby CO₂ v stavebníctve. Slama sa radí medzi trvale obnoviteľné stavebniny a to vo väčšej miere ako drevo. Je lacná a veľmi vhodná pre svojpomocnú výstavbu, čo tiež znižuje celkové náklady stavby. Pre všetkých zúčastnených je samotná výstavba domu zážitkom, príležitosťou k utužovaniu vzťahov a po dokončení sa dom, vzhľadom na citové väzby, stáva takmer nepredajným. Na každej jeho stene budete navždy vnímať dotyk svojich prstov a v každom umeleckom detaile (na slamenom dome ich môže byť vďaka technológii a použitému materiálom veľa) kúsok seba.

Slama vzbudzuje obavy

Oheň

Predstava šľahajúcich plameňov z obrovského stohu za dedinou pochopiteľne vzbudzuje nedôveru v slamu ako stavebný materiál. Slama naozaj horí parádne, ale len v prípade, že je voľne uložená. Pokiaľ je stlačená v balíku, kam sa nedostáva kyslík, tak len tlie. Pokiaľ sú balíky v stene ešte aj z oboch strán omietnuté, dokáže takáto konštrukcia, podľa posledných požiarnych skúšok, odolávať ohňu viac ako sto minút. Požadovaná odolnosť steny dvojpodlažného rodinného domu proti ohňu je 45 min. To znamená, že omietnutá stena zo slamených balíkov bez problémov vyhovie požiadavkám projektu požiarnej odolnosti. Nebezpečenstvo požiaru ale hrozí počas stavby, keď z nedokončenej steny trčia jednotlivé stebľa a slama je roztrúsená všade okolo. Vtedy je veľmi dôležité dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy, aby ste nevyhoreli ešte skôr ako uvidíte svoj nový dom v plnej kráse.

Interiér rodinného domu v Belgicku spĺňa všetky bežné požiadavky na moderné bývanie. Má však aj niečo navyše. Človek sa tu cíti veľmi príjemne, napriek veľkorysým rozmerom pôsobí útulne a hlinené omietky, ale aj ostatné prírodné stavebné materiály tu zabezpečujú zdravý klímu. (foto: Ing. arch. Z. Kierulfová)

V požiarnej skúšobni vo Veselí nad Lužnicou preskúšali 30. 6. 2011 stenu zo slamených balíkov bez ďalšej podpornej konštrukcie, omietnutú z interiéru hlinenou a z exteriéru vápennou omietkou. Skúšku staticky zafixovanej steny ukončili po 139 minútach a stena ešte stále neprehorela. Keďže skúška bola urobená podľa spoločnej európskej legislatívy, jej výsledky platia vo všetkých krajinách Európskej únie.

Myši a iná hávď

Ak vás desí, že budete mať plné steny rôznych spolubývajúcich, môžem vás hneď upokojiť. Slama nie je potrava. Všetko, čo v nej bolo jedlé pre myši a chrobáčky, je už dávno preč. Teoreticky by slamený balík mohol byť pre ne príjemným ubytovaním, ale problém je v tom, že balíky sú pod tlakom a zle sa v nich robia hniezda a chodbičky. Preto myši uprednostňujú polystyrén. V slame to vraj nie je ono.

Plesne

Pleseň nehrozí, pokiaľ je slama suchá. To je zároveň aj hlavnou podmienkou pre jej využitie v stavebníctve. Všetky konštrukcie a detaily musia byť zhotovené s prihliadnutím na to, aby každá kvapka vody mala vždy kade odtiecť alebo sa odpariť. Ochrana proti vode musí byť vyriešená aj v rámci samotnej prevádzky domu. Občas sa stane, že vytečie práčka, občas umývačka a občas sa deti trochu viac jašia pri kúpaní. Na takéto drobnosti treba myslieť pri zariaďovaní interiéru a konštrukcie, kde je použitá slama, chrániť. Slamené steny s hlinenými omietkami sú difúzne otvorené, takže vodná para, ktorá sa do nich dostane z interiéru, má možnosť slobodne prenikať až do exteriéru. V prípade, že v konštrukcii vzniká rosný bod, dokážu túto prebytočnú vlhkosť vstrebať do seba hlinené omietky. Samozrejme, pokiaľ bude slama nepretržite vystavená vlhkosti, tak vám nepomôžu žiadne chemické ochranné prostriedky a to čo nám príroda dala, to si aj vezme. Vo všeobecnosti platí, že tam, kde sa dá použiť v konštrukcii drevo, dá sa použiť aj slama.

Všetko má svoje pre aj proti

Slama má nesporne dobré stavebnofyzikálne vlastnosti. Či už hovoríme o tepelnoizolačných, akustických vlastnostiach alebo jej odolnosti proti seizmickým otrasom. Prax ukázala, že okrem toho, že baly



Slama nie je stavebný materiál vhodný len na experimentálne stavby, záhradné domčeky prípadne nízkopodlažné rodinné domy. Dá sa z nej postaviť aj veľmi príjemne pôsobiaci bytový dom, ako sa to podarilo na ekologickom sídlisku Sieben Linden v Nemecku. V tomto prípade ide o drevenú hrazdenú stavbu, kde je slama výplňovým a tepelnoizolačným materiálom. Strecha je tiež zateplená slamenými balmi. (foto: Ing. arch. Z. Kierulfová)

ako také sú samonosnou izoláciou, za určitých podmienok môžu plniť v konštrukcii aj funkciu nosného prvku, aj keď naše normy to zatiaľ nepripúšťajú. Slama je stopercentne ekologický a trvalo obnoviteľný stavebný materiál, z ktorého sa dá bez problémov postaviť nízkoenergetický dom (dokonca za cenu štandardného) a s dodatočným zateplením aj dom pasívny. Prácu so slamenými balíkmi zvládne aj laik, a preto je stavba takéhoto domu ideálna pre ľudí, čo plánujú stavať svojpomocne. Navyše, samotný materiál je lacný (balík s rozmermi asi 400/500/800 mm stojí okolo 0,65 €) a pri práci s ním nevzniká žiaden odpad, ktorý by sa nedal znova využiť. Slama je ideálnym podkladom pre vnútornú hlinenú omietku a dá sa z nej postaviť tzv. zdravý dom, ktorý dýcha, pružne reaguje na prebytočnú vlhkosť alebo príliš suchý vzduch a nezafažuje životné prostredie. Všetko má však svoje pre aj proti a ani slama nie je výnimkou. Steny zo slamy sú hrubé, čo je dané už rozmermi samotného balíka. To znamená, že zaberajú väčšiu časť úžitkovej plochy ako štandardné konštrukcie a na drahých pozemkoch, kde sa musí počítať

s každým milimetrom (hlavne v mestách a ich satelitoch), to môže byť problém. Pravdou však je, že pri dnešnej výstavbe nízkoenergetických a pasívnych domov, v dôsledku hrubej vrstvy izolácie (300 - 400 cm), celková hrúbka obvodového muriva bežne presahuje 400 mm. Ďalšou nevýhodou, ktorú je ale možné odstrániť konštrukčným riešením, je jej citlivosť na prítomnosť vlhka a vody. Okrem toho, ak by ste na výstavbu slameného domu chceli využiť špecializovanú stavebnú firmu, po prvé by ste ju museli dlhšie hľadať a po druhé by vás takéto bývanie nevyšlo o nič lacnejšie než porovnateľný nový dom, zo štandardných stavebných materiálov. Navyše, nie je isté, či vám niekto na slamený dom poskytne takú záruku, ako býva zvykom pri bežnej stavbe.

Konštrukčné riešenia

Existuje niekoľko možných konštrukčných systémov a ich rôznych kombinácií. Stavba zo slamy totiž poskytuje veľký priestor na realizáciu vlastných konštrukčných nápadov a experimentovanie. Ja by som tu spomenula dva základné systémy a jeden, ktorý je ich kombináciou a jeho autorom

je Tom Rjven, holandský priekopník, prírodného staviteľstva, ktorý sa angažuje v jeho popularizácii.

Systém, ktorým sa to všetko začalo, sa nazýva Nebraska, podľa miesta svojho zrodu. Ide o stenový konštrukčný systém, v ktorom kvalitne zlisované balíky slamy ukladané na seba ako tehly tvoria nosnú konštrukciu objektu. Samozrejme, že na to, aby nevznikli statické poruchy, je nutné poznať aj ďalšie konštrukčné zásady takéhoto typu stavby. Balíky sa musia ukotviť do základov a obvodového venca, ale aj medzi sebou. Stenový konštrukčný systém je rýchly a najlacnejší spôsob výstavby slamených domov. Poskytuje možnosť veľkej variability stavby ale steny treba pred zaťažením strechou stiahnuť a predpät napríklad auto popruhmi a predpätie zafixovať špeciálnymi balíkovacími páskami. Pri využití balíkov ako nosnej steny sú konštrukčné obmedzenia plochy otvorov, dĺžky steny bez výstuže, ale aj celkovej výšky objektu. Počas výstavby je nutné zabezpečiť, aby steny ostali suché, kým nie je objekt plnohodnotne zastrešený. To pri väčších projektoch nie je vždy možné. Slovenská



Tento netradičný objekt stojí v Hrubom Šúre neďaleko Senca pri Bratislave a získal ocenenie Envirostavba roka 2011. Sídlí v ňom architektonické štúdio Createrra a jeho autorom je Gernot Minke. Ide o experimentálnu stavbu nosnej slamenej kupoly obkolesenej ôsmimi klenbami. Balíky slamy sú v tomto prípade nosné, pričom bola pravdepodobne prvýkrát použitá špeciálna technológia výstavby na dosiahnutie požadovaného tvaru. Jednotlivé baly sa zrezávali z dvoch strán tak, aby vytvorili bloky vhodné na stavbu kupoly. Slama bola následne omietnutá hlinenou omietkou a prikrytá hydroizoláciou. Poslednú vrstvu vegetačnej strechy tvoria vrecia naplnené substrátom a suchou trávovou strešnou zmesou. Objekt je navrhnutý ako nízkoenergetický s prvkami pasívneho domu, pričom jeho potreba tepla na vykurovanie je 40 kWh/m² za rok. Budova je príkladom toho, čo všetko je možné zo slamy postaviť. (foto: Ing. arch. Z. Kierulfová)

norma slamenú stenu ako vertikálnu nosnú konštrukciu nepozná, a preto by bolo asi náročné vypracovať na takýto dom projekt statiky.

Oveľa prijateľnejší z hľadiska našej legislatívy je skeletový systém, kde nosnú funkciu preberá najčastejšie drevený skelet a slama je len výplňovým materiálom s výbornými tepelnoizolačnými vlastnosťami. Výhodami takéhoto systému je, že strecha je postavená skôr ako príde na rad slama, a preto nevzniká problém s jej ochranou pred dažďom, dom je tvarovo stály, drevená konštrukcia

sa dá pripraviť mimo staveniska a je možné stavať aj rozsiahlejšie objekty. Samozrejme, že použitím dreva a náročnejších tesárskych konštrukcií sa čiastočne vytráca to, čo mnohí považujú za hlavný bonus použitia slamy na stavbe, a to sú úspory. Svojpomocne sa ale môžu realizovať všetky slamené výplňové konštrukcie a slama ako tepelná izolácia je stále lacnejšia ako iné priemyselne vyrábané typy izolantov. Zaujímavý je aj hybridný systém, v ktorom slama staticky spolupôsobí s ľahkým dreveným skeletom, a dohromady aj

s hlinenými omietkami tak vytvára mimoriadne pevnú a dostatočne nosnú stenu. Tento systém bol už použitý aj na Slovensku počas výstavby experimentálneho domčeka vo Vrbovciah na Myjave, kde rastie ekologická osada. Slamu ale môžete použiť len ako tepelnú izoláciu, ktorá nezasahuje do nosného systému a balíky tvoria samostatný, samonosný izolačný plášť. Kontinuálne „murovanou“ balíkovou stenou sa dá obaliť ľubovoľná nosná konštrukcia. Tento spôsob sa dá využiť pri novostavbách, ale aj pri zateplení starších domov.



Autorom tejto stavby je Petr Skořepa a pri jej návrhu vychádzal z princípov konštrukcie tradičného obydla mongolských nomádov – jurty. Má teda aj ďalšiu vlastnosť, ktorou je sťahovateľnosť. Je to celoročne obývatelný objekt, postavený len z prírodných materiálov. Konštrukčne ide o ľahký drevený skelet vyplnený slamenými balíkmi.

Tepelnú izoláciu strechy tvorí ovčia vlna. V podobe, ako ho vidíte na obrázku, stál dom v Senci pri Bratislave. Dnes už je presťahovaný do ekoosady neďaleko Vrbovíc na Mýjave, a pretože tam už asi zostane, steny má omietnuté hlinenými omietkami vlastnej výroby. Táto jurta má 50 m² užitočnej plochy a jej kompletná stavba stojí asi 30 000 €. Výstavba trvá tak dva týždne, stačí mať vhodný pozemok.

(foto: Slamené domy.cz)



Domy so slamenými obvodovými konštrukciami majú však v porovnaní s masívnymi nosnými konštrukciami menšiu schopnosť akumulácie tepla. Zlisovaná slama má ale väčšiu objemovú hmotnosť ako iné izolácie a v kombinácii s hrubou vnútornou hlinenou omietkou, ktorá môže mať na niektorých miestach až 8 cm, vytvára vnútorný priestor so stabilnou teplotou a vlhkosťou a pozitívne vplýva na naše zdravie. Hlina s veľkým obsahom ílu dokáže vďaka svojej hygroskopickej vlastnosti viazať, ale aj naspäť uvoľňovať vzdušnú vlhkosť a tak

regulovať vlhkosť v interiéri. Akumulačné schopnosti slamených domov sa dajú ešte zlepšiť aj použitím vnútorných priečok a podláh z masivných materiálov (nepálená tehla alebo kameň), ale aj interiérovými prvkami ako napríklad ťažká murovaná pec.

Slama ako tepelnoizolačný materiál sa môže použiť nielen na izoláciu stien, ale aj v podlahách a strechách. Treba však dbať na to, aby konštrukcia ostala difúzne otvorená a neprichádzala do kontaktu s vodou. V blízkosti slamy je potrebné vylúčiť všetky tepelné mosty

a zabrániť tomu, aby v nej kondenzovala voda. Môžete to doceliť správnu voľbou konštrukčných detailov, ktoré zabezpečia, aby všetka voda, ktorá do slamy prenikne, mala možnosť sa vysušiť.

A čo na to úrady

V prípade, že dodáte plnohodnotný projekt s vypracovanou časťou týkajúcou sa statiky a požiarnej ochrany, na stavebnom úrade v podstate nemajú dôvod protestovať. Na Slovensku s takýmito stavbami nemáme síce veľa skúseností, ale stavitelia slamených domov v Čechách problémy so



Slama je ideálny materiál na svojpomocnú stavbu. Tento malý slameno-hlinený domček stojí v Křižanoch pri Liberci a slúži ako prenajímateľný rekreačný objekt pre ľudí, ktorí by si chceli na chvíľu vyskúšať život v slamenom dome. Je to stavba len z prírodných materiálov. Slamené steny, zelená strecha izolovaná ovčou vlnou, hlinené omietky. Domček má 40 m² užitočnej plochy, vrátane podkrovia a stál zhruba 25 000 €. (foto: Slamené domy.cz)

stavebným úradom obvykle nemali, skôr sa stretli s nadšením a záujmom. Ani pre poisťovňu nie je zaujímavé, z čoho sú steny domu. Ak je dom skolaudovaný, platí, že vyhovel našim normám, a to by malo stačiť. Záleží to ale od konkrétneho poisťovacieho agenta a konkrétnej poisťovne.

Problematické nie je ani tak poistenie proti ohňu (omietnutá slamená stena spadá medzi konštrukcie s požiarnou odolnosťou 90 min, čo pre rodinný dom stačí) ako skôr poistenie proti vode. V záplavovej oblasti treba dbať na vhodné zakladanie, napríklad na pätkách, a celý dom zdvihnúť mierne nad terén. Najväčším problémom tak zostáva, kto vám ten dom naprojektuje

a postaví. Na Slovensku je len veľmi málo projektantov, ktorí s tým majú aké-také skúsenosti, a to platí aj o stavebných firmách a jednotlivých remeselníkoch. Preto sa realizujú workshopy, na ktorých sa môžete jednotlivé pracovné postupy naučiť, sami si to vyskúšať a zároveň sa stretnúť s ľuďmi, ktorí vám s výstavbou pomôžu alebo poradia. Tak ako kedysi získavali mladí remeselníci svoje skúsenosti na vandrovkách dnes, keďže v škole sa o stavbe zo slamy zatiaľ neučí, ľudia, či už odborníci alebo laici, hľadajú skúsenosti a overené postupy na workshopoch. Aj v tejto oblasti sa už pripravuje vzdelávanie. Občianske združenie ArTUR spolu s inými európskymi partnermi v posledných dvoch rokoch zaznamenávalo najvhodnejšie postupy v európskej praxi stavania zo slamy a pripravilo v partnerskom projekte Leonardo da Vinci osnovy odbornej výučby tejto technológie. Výučba bude pozostávať z desiatich častí a jej súčasťou budú aj všetky európske techniky. Absolventi tohto vzdelávania získajú certifikát a európske kredity, takže remeselníci (aj architekti a iní záujemcovia) budú môcť postupne získavať vedomosti, zručnosti a kompetencie, uznané v krajinách EU. Výsledky projektu sa dajú nájsť na www.ozartur.sk alebo na európskej stránke slamených stavbárov www.strawbale-net.eu/leonardo

Je to super, ale...

Nedá sa poprieť, že slamené domy majú výborné tepelnoizolačné vlastnosti. Príklady z histórie dokazujú, že majú aj vysokú životnosť, a samotná slama je lacný, zdravotne neškodný, ekologický, každoročne sa obnovujúci a jednoducho recyklovateľný materiál. Napriek tomu na Slovensku sa s ňou zatiaľ iba zoznamujeme a len zopár odvážlivcov sa podujalo na stavbu domu zo slamy. Popularitu slamy ako stavebného materiálu by možno zvýšilo vypracovanie presných pravidiel posudzovania a navrhovania slamených domov v rámci platných noriem a predpisov v EU. Hoci na príklade Francúzska sa dá vidieť, že aj bez noriem postavili okolo 2 500 slamených budov, a až tento stav podnietil potrebu riešiť normy a predpisy týkajúce sa stavieb zo slamy v krajine. Takže ľudia ktorí majú potrebu žiť zdravo a v symbióze s prírodou, si k domom z prírodných materiálov cestu nájdu.

Začiatkom septembra 2011 sa vo Vrbovcích na Myjave konal workshop, na ktorom Holanďan Tom Rijken (okrem iného odborník na spracovanie hlinených materiálov s využitím čisto prírodných postupov) predstavil systém stavania zo slamy. Filozofiou tohto systému je, že každý, bez ohľadu na svoju manuálnu zručnosť, finančné a technologické zázemie, si dokáže postaviť dom len s pomocou niekoľkých priateľov a kvalifikovaného dozoru. Domček, ktorý sa staval vo Vrbovcích, má neobvyklý tvar, ktorý je však výsledkom hľadania optima medzi tým, čo je staticky dokonalé (kruh) a tým, čo je jednoduchšie z hľadiska výstavby a príjemnejšie na život. Na základe takejto analýzy dospel Tom Rijken k základnému tvaru pravidelného šesťuholníka, z ktorého podľa potreby skladá celý pôdorys domu. Všetky rozmery objektu vychádzajú z násobku rozmeru balíka slamy a každý konštrukčný prvok tejto stavby má takú hmotnosť, aby manipuláciu s ním zvládli dvaja až traja ľudia. Drevený skelet sám osebe je veľmi subtilný a bez spolupôsobenia so slamenými balíkmi, ale aj hlinenou omietkou by nedokázal preniesť všetky zataženia pôsobiace na hotový objekt. Balíky slamy sa do konštrukcie vkladajú stlačené na objemovú hmotnosť asi 90 kg/m³ pomocou šnúrok, ktorými ich zväzuje balíkovací stroj. Natlačia sa medzi stojky dreveného skeletu (majú byť o 5 cm dlhšie ako priestor medzi stojkami) a každý rad sa zafixuje pomocou latiek priskrutkovaných k drevenej nosnej konštrukcii tak, aby balíky slamy ostali pod tlakom. Tom Rijken namáča slamené balíky z exteriérovej strany v riedkom ílovom mlieku, tým si pripraví prvý náter, ktorý chráni konštrukciu proti požiariu počas stavby. Tým, že bal je takto stabilizovaný ílom, šnúrky ktorými je zviazaný, sa môžu po jeho vložení do konštrukcie prestrihnúť. Slama začne tlačiť všetkými smermi na konštrukciu, čím sa dosiahne jej predpätie a zvyšuje sa únosnosť napriek relatívne malým dreveným profilom skeletu. Nevýhodou je, že baly po namočení v ílovom mlieku oťažujú a ťažšie sa s nimi manipuluje. Domček vo Vrbovcích bude slúžiť staviteľom slamených domov na to, aby si vyskúšali, ako sa takýto dom stavia, ale aj ako sa v ňom žije, a mohli sa definitívne rozhodnúť. Workshop sa uskutočnil v spolupráci s občianskym združením Ekovesnice, ktoré okrem iných činností poskytuje poradenstvo pre ľudí, ktorí si chcú svojpomocne postaviť slamený dom, a pomáha pri realizácii zdravého bývania.

