

Materiály, které čekají na svou šanci

29.11.

Tetrapakové "lego"

Přinést na trh nový stavební materiál není jednoduché, vyžaduje to úsilí a investice. Je nutné ho vytvořit, standardizovat a projít "s ním" mnoha zkouškami. Podobnou cestou prošel i Flexibuild, stavební desky s "potravinářským" jádrem. Krabice, používané v tomto průmyslu jako obaly na džusy a mléko, jsou kromě papíru, celulózy a hliníku vyráběny i z polyetylenu, což je druh "recyklovatelného" plastu.

S nápadem pokusit se využít je ve stavebnictví přišli manželé Girstlovi z Brna. Zejména něžnější polovina, Olga, je u nás známou podnikatelskou tvář z pozice ředitelky rodinného podniku GiTy. Návštěva USA v roce 2007 ale rozhodla o tom, že šéfka úspěšné telekomunikační firmy vykročila do neprobádaných vod "zelené" stavařiny pod hlavičkou společnosti Flexibuild. Ta se specializuje na výrobu ekologických stavebních materiálů, a hlavně na opětovné využití nápojových obalů. Původní myšlenka na recyklaci vznikla ve spolupráci s jejich největším dodavatelem na trhu - společností Tetrapak. Na realizaci se podíleli i odborníci stavební fakulty ČVUT v Praze.

Než z tetrapaku vznikne stavební prefabrikát, důkladně se vypere, rozdrťí a za určitého tlaku a teploty slisuje do desek. Z nich se v kombinaci s polystyrenem sestaví panely, které jsou odolné proti vodě, hygienicky nezávadné a izolují únik tepla. Domy z nich postavené jsou proto energeticky úsporné, dokonce nízkoenergetické či pasivní. Desky Flexibuild jsou pevné, lehce tvarovatelné a splňují všechny limity a normy. Patentovány byly v dubnu 2008.

Konstrukční systém je vyvinutý tak, aby hrubou stavbu domu postavili tři až čtyři lidé za dva týdny. Vlastně to je jako lego a prefabrikát se dá použít také pro další stavby včetně garáží, zahradních domků i příček v interiéru. V případě použití dřevěné nosné konstrukce lze stavět domy až do tří nadzemních podlaží. Levnější a rychlejší to je vždycky. Konkrétně je možné úsporu nákladů vyčíslit na 50 % ve srovnání s klasickými materiály při zachování stejných tepelněizolačních vlastností. Stavbu se dá přitom realizovat již za devět týdnů, včetně dokončovacích prací.

Stavební desky Flexibuild dnes vznikají ve výrobním závodě v Hrušovanech u Brna. Na jednu desku silnou jeden a půl centimetru připadá osmnáct set krabic. Průměrný dům, který Flexibuild dodává, má "spotřebu" asi dvacet tisíc nápojových krabic. Spojením dvou desek a tepelné izolace vznikne sendvič, ze kterého se staví obvodové zdi i vnitřní příčky. Tím, že jde o variabilní systém, lidé se nemusejí omezovat nabídkou firmy, ale mohou si přinést i vlastní architektonický návrh. Do dnešního dne se pomocí systému Flexibuild postavilo na padesát staveb. Převládají rodinné domky, často v nízkoenergetické podobě. Najde se ale i vila v Praze či čistírna odpadních vod v Dubenci u Příbrami. A do konce letošního roku chce Girstlová stihnout dalších třicet. Díky krizi má velkou příležitost. Flexibuild se totiž jeví jako výhodná alternativa především v bytové výstavbě, kde záleží na ceně, rychlosti a kvalitě.