



národní  
úložiště  
šedé  
literatury

## **Na dřevostavbu nemusíte být sami**

Beránková, Jitka  
2017

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-364636>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 21.01.2018

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní [nusl.cz](http://nusl.cz) .

## JITKA BERÁNKOVÁ:



**Ing. Jitka Beránková, Ph.D.**

- ředitelka certifikační instituce
- dřevařský inženýr, pedagog
- členka technické normalizační komise pro dřevěné konstrukce
- auditorka RAL – certifikace dřevostaveb a modulových staveb
- členka výzkumných týmů na evropské úrovni

# NA DŘEVOSTAVBU NEMUSÍTE BÝT SAMI

Trhu dřevostaveb, který se v posledních letech výrazně rozrostl, poskytuje již více než šedesát let znalosti, měření a certifikaci Výzkumný a vývojový ústav dřevařský, Praha, s.p. (VVÚD) – instituce, kterou využívají výrobci i stavebníci na cestě za vyšší kvalitou dřevostaveb. S jeho ředitelkou, Ing. Jitkou Beránkovou, Ph.D. jsme vedly velmi zajímavou diskusi nejen o kvalitě dřevostaveb a jejich chybách, pasivních domech či celkové situaci, ale třeba také o tom, v jakém domě bydlí ona sama a jaký by byl ten další, vysněný.

## **Jak si dnes dřevostavby vedou z pohledu kvality? Změnila se za poslední roky k lepšímu?**

Jako výzkumný ústav certifikujeme dřevostavby již více než 25 let, dlouhodobě spolupracujeme také s německou certifikační institucí RAL. Osobně se jí zabývám od roku 1997. I předtím se od svého založení náš ústav vývojem a kontrolou kvality dřevostaveb intenzivně zabýval. Na základě těchto zkušeností lze říci, že vývoj dřevostaveb probíhá neustále a během posledních asi dvaceti let byl doslova skokový. Před těmito dvaceti lety byl obrovský rozdíl mezi úrovní kvality staveb u nás a například v Německu. Velké rozdíly byly také mezi jednotlivými firmami. Na trhu působili lidé se zkušenostmi a znalostmi z náročných zahraničních trhů, ale i tací, kteří mysleli, že k výstavbě dřevostavby stačí motorová pila a kladivo.

Pozitivní vývoj nastal s nástupem používání KVH hranolů, omezila se výstavba z mokrého dřeva.

## **Jako odborníci vidíte také chyby, ke kterým dochází. Kde se jich stává nejvíce?**

Musíme především rozlišit různé technologie výstavby dřevostaveb. Nejvíce chyb se ze samotné podstaty činnosti může stát při staveništní montáži – tedy výstavbě z jednotlivých hranolů, desek a dalších materiálů přímo na stavbě. Na rozdíl od panelové výstavby se mohou vyskytnout i nepředvídané komplikace – vlhkost materiálů je více ovlivněna počasím, může dojít k záměně materi-

álů, jsou kladeny daleko větší požadavky na technologickou kázeň a zručnost lidí.

V případě panelové výstavby, která je připravována v hale, kde je sucho, teplo, světlo, postaráno o potřeby zaměstnanců, je o něco větší předpoklad, že dílec bude vyroben kvalitně. Ten je odvezen kamionem na stavbu, kde je stavba zkompletována ve velmi krátkém čase, s minimálním vlivem počasí či chyb lidského faktoru. V případě staveništní montáže trvá realizace třeba i několik měsíců. Nedá se říci, že by některá technologie byla špatná a jiná dobrá, ale při rozhodování je potřebné uvážit nejen přednosti, ale i rizika. Osobně se domnívám, že pro běžné obytné nebo užitkové stavby lze s výhodou využít panelovou výstavbu.

## **Zřejmě i z toho důvodu se zvyšuje popularita panelové výstavby.**

Ano, mezi našimi zákazníky je celá řada firem, které začínaly se staveništní montáží a dnes upřednostňují využití panelů. Je ovšem potřeba vidět i druhou stranu – pro výrobu panelů potřebujete halu, technologii, zkrátka investice, které lze vložit až po vybudování podílu na trhu a v důvěře v další rozvoj trhu dřevostaveb. Takže jde vlastně o kruh – pokud budou zákazníci dřevostavbám důvěřovat, bude se zvyšovat i jejich kvalita, protože se investice vrátí.

## **Vy sama bydlíte v dřevostavbě?**

Zvolila jsem právě z důvodu rychlosti výstavby panelovou montovanou dřevostavbu a jsem velmi spokojena. Předchozí dům,

který byl zděný s dřevěnou částí, si vyžádal velkou rekonstrukci. A pokud bych mohla někdy v budoucnu volit opravdu srdcem, byl by to dům s co největším množstvím rostlého dřeva, roubenka nebo dům z CLT panelů.

## **Dřevostavby kontrolujete a certifikujete. V jakých fázích stavby se jako instituce dostáváte ke slovu a co můžete ovlivnit?**

Děláme několik typů kontrol a nabízíme několik typů certifikací. Každý výrobce panelových dřevostaveb využívá certifikaci, jejíž podmínky jsou upraveny zákonem. Tuto certifikaci provádíme přímo ve výrobním závodě. Nevztahuje se však na dřevostavby stavěné staveništní montáží, což je asi pro investory důležitá informace. Další typ certifikace, která je ze zákona nepovinná, je vyvinuta pro Asociaci dodavatelů montovaných domů (ADMD). Ta v sobě zahrnuje systém kontrol ve výrobě i na staveništi. Kontrola probíhá také ve chvíli, kdy je dům rozestavěný – můžeme prověřit materiál, soulad s výkresovou dokumentací, montážní plány, celou kulturu staveniště a dá se zkontrolovat i vlhkost dřeva a další důležité vlivy. Každá z těchto certifikací se vztahuje k firmě a prověřena je vždy jen malá část dodávaných staveb.

## **Jak má tedy postupovat stavebník, který chce mít naprostou jistotu, že bude mít kvalitně postavený dům?**

Ten, kdo se rozhodl pro dřevostavbu a chce mít jistotu v kvalitě domu, zvolí námi

vyvinutý certifikační systém „Kvalitní stavba“. Kontrolujeme konkrétní objekt a kontrola obsahuje mimo jiné dvě návštěvy na stavbě. První se uskuteční ve fázi rozestavenosti, kdy kontrolujeme použité materiály, vlhkost dřeva, procházíme projektovou dokumentaci a statické výpočty. Druhá návštěva následuje ve chvíli, kdy je dokončena hrubá stavba, a obsahuje také zkoušku průvzdušnosti domu.

Tuto službu mohou využít s úspěchem i firmy, které se nechtějí učit jen vlastními chybami na objektech zákazníků. V rámci kontroly se nejen odhalí chyby, ale je to zároveň i proces přinášející stavební firmě nové poznatky a poučení. A především je to ohromná pomoc pro investory. Napomáhá předejít chybám stavby, ale i pozdějším nákladům na posudky a soudní jednání.

### Kdy je ta pravá chvíle, kdy se na vás může zájemce o tuto certifikaci obrátit?

Ideálně už ve chvíli, kdy vznikají finální plány domu. Pak je naším úkolem připravit se na kontroly podle technologie, kterou se bude stavět. Ve chvíli, kdy má zákazník vybraného dodavatele a projektovou dokumentaci, je ten správný čas za námi přijít. S námi za zády bude mít mnohem jistější výsledek stavby.

### Pomůžete i tomu, kdo zvažuje koupit již postavené dřevostavby?

Ano, zajistíme kompletní kontrolu také pro již stojící a třeba léta obydlené dřevostavby. Provedeme kompletní obhlídku, blower door test, v zimních měsících se dá provést i test termokamerou. Dokážeme zjistit, zda se ve stavbě vyskytují tepelné mosty, nedostatek izolace, zda jsou dobře osazená okna. Zkontrolujeme také, zda dřevo není napadeno hnilobou, hmyzem a můžeme vyloučit i mnohá další rizika.

### Dřevostavby jsou často prezentovány jako energeticky úsporné stavby. Jak se díváte na trendy evropských směrnic, na to, že by všechny domy měly být od roku 2020 stavěny v pasivním standardu?

Myšlenka úspor energií je rozhodně správná, ovšem ve spojení s byrokratickým postupem se z ní jakoby vytrácí logika. Ve spolupráci s environmentální fakultou ČVUT jsme zjišťovali analýzou životního cyklu výrobků, jak

## NAŠI VÝROBCI DŘEVOSTAVEB SE VYSILUJÍ VZÁJEMNOU KONKURENCÍ, ALE GLOBÁLNÍ KONKURENCI Z EVROPY A Z ČÍNY NEVIDÍ.

moc zatíží životní prostředí různé typy stěn budov. Nejen dřevostaveb, ale také zděných domů. Právě ty stavby, které nejméně zatěžují životní prostředí nebo mají dokonce přínos pro naše prostředí, jsou dnes z hlediska „úspor“ nevyhovující. Jedná se například o stavby roubené. Je smutné, že se nehodnotí spotřeba všech energií, ale posuzuje se jen energie na vytápění.

Z tohoto hlediska může být nebezpečné jít výhradně cestou energeticky pasivních domů, protože spotřeba energií na výrobu materiálů, jejich dopravu a následnou recyklaci a likvidaci může být neporovnatelně vyšší, než kolik je úspora na energii na vytápění. Často se hledají úspory za každou cenu. V konečném důsledku energeticky

úsporné objekty zatíží přírodu a prostředí více než objekty s většími ztrátami při vytápění. Myslím, že tady chybí pohled na celek, na dům v souvislostech energetických, ekologických a užitných.

### Takže vás výsledky výzkumu překvapily?

Rozhodně ne. Už dlouhou dobu je jasné, že když pokácíme strom, pořežeme kmen, vysušíme, a případně slepíme – a nepoužijeme žádné další minerální izolace nebo polystyren, jehož recyklace je velmi problematická – logicky musíme šetřit energii a další zdroje (vodu, nerostné bohatství, ropu...). Naše země zcela nelogicky vyváží kolem 40 % kulatiny do zahraničí, čímž se řadíme k těm nejméně rozvinutým ekonomikám světa. Obrovské zatížení životního prostředí představuje také doprava. Exportujeme dřevo například do Rakouska, kde se zpracuje a putuje zase zpět ve formě často jednoduchých výrobků. Stejně tak se dovážejí izolace a většina dalších materiálů. V tomto globálním pohledu je pak úspora několika procent energie na vytápění velmi spornou.

### Co by podle vašeho pohledu pomohlo rozvoji dřevostaveb?

Domnívám se, že nám dosud chybí koncepce celého odvětví. Dřevozpracující průmysl, který znalostně zabezpečujeme, je v působnostech tří ministerstev. Je zčásti v gesci Ministerstva zemědělství, z hlavní části Ministerstva průmyslu a obchodu, a Ministerstva pro místní rozvoj, které by mohlo výstavbu z obnovitelných materiálů podporovat. Chybí funkční politika udržitelnosti a programy na zvýhodnění staveb ze dřeva jako ekologického materiálu. V zahraničí se používají také různé ekonomické stimuly pro snížení zátěže životního prostředí. Odborníci poukazují na to, že nám dosud chybí také národní politika podpory pro stavitele nebo pro průmysl, který inteligentně využívá místní zdroje. Bylo by to velmi užitečné a v sousedních státech to takto funguje.

**Blower door test – metoda, kterou zjišťujeme vzduchotěsnost obálky budovy. Výsledek vypoví mnohé o kvalitě domu, proto je základním nástrojem kontrolních orgánů a součástí všech zmíněných certifikací**

Foto Dreamstime



### Co podle vás našemu trhu chybí, co by mu mohlo pomoci?

Myslím, že by určitě pomohlo vybudovat silnou zájmovou organizaci sdružující výrobce dřevařských výrobků. Existují již různé spolky a svazy, ale díky jejich roztržitosti a úzkému zaměření jen obtížně dosahují kýžených výsledků. Poměrně dobře funguje v našem oboru například Asociace dodavatelů montovaných domů (ADMD), ale její volání po lepších tepelných či požárních normách či dalších dokumentech ovlivňujících trh dřevostaveb není na patřičných místech příliš slyšet.

Náš ústav je schopen pomoci více, na odborném poli děláme maximum, ale činnosti ovlivňující trh musí být vyvolány potřebou podniků a výrobců, jako jinde v Evropě. Dokážeme pomoci tvořit a měnit například technické normy, ale bez alespoň trochu jednotného hlasu výrobců a dalších odborníků není možné tento proces dovést ke zdárnému cíli. Naši výrobci jako by stále žili v představě lokální konkurence a jakoby neviděli konkurenci globální – z Evropy, z Číny. Vysilují se vzájemnou konkurencí a ani v oblastech společného zájmu zatím příliš spolupracovat neumí. Proto je velká potřeba silného sdružení, které bude mít širší rozhled, pomůže překonat malé místní problémy a napomůže řešení těch opravdu zásadních. Vidím rozdíl mezi jednáními u nás a například na zasedáních v Německu. Tam jsou výrobci zastoupeni opravdu silně a jsou semknutí. Když promluví jejich prezident, je opravdu vnímán i normotvůrci a auditory. Vzniká diskuze. Není to pouze o tom, že výrobci jsou vidět na veletrzích. Je to o reálné pozici, která určuje vývoj trhu i pravidel na něm.

### Čím se v současné době váš ústav zabývá, co připravujete pro své klienty?

Zajímavým stimulem, který může otevřít dveře k našim službám téměř všem výrobcům, jsou dotace pomocí Inovačních voucherů. S velkou finanční podporou je možné řešit inovační záměry firem, od výzkumu až po realizaci. Je to pro naše klienty novinka a odezva je velmi pozitivní. Je zájem o zlepšování konstrukcí, jejich optimalizaci, úspory nákladů, využívání nových materiálů, o vývoj požárních a akustických parametrů, změny technologie výroby a tak dále. Například výrobci dřevostaveb mohou konstrukci inovovat, testovat a přitom zaplatit pouze menší část skutečných nákladů.



**Dřevostavby ATRIUM**  
jednoduše  
bez kompromisu!

## Akční nabídka PODZIM 2017

Vela 115  
All inclusive

podzimní  
akční cena  
**2 877 400 Kč**  
včetně DPH



ilustrační foto



**DifuTech®**

klimatická difuzně otevřená  
konstrukce ATRIUM

Originál pouze u firmy ATRIUM  
&  
ke každému domu  
**ATRIUM ENERGY CONCEPT**



**Atrium  
Energy  
Concept**

vizorové domy a více nabídek

[www.atrium.cz](http://www.atrium.cz)

informace a katalog zdarma

tel.: 373 712 812