

# 10 mýtů o Pasivních domech



PROJECT HOUSE, s.r.o.

Pasivní domy mají v České republice mnoho předsudků. Ty daly možnost vzniknout několika mýtům, které jsou mezi investory a mnohými projektanty rozšířeny. Pokusili jsme se nejčastější sepsat a vyvrátit je fakty.

### **Mýtus č. 1: Pasivní dům musí být zakopaný pod zemí!**

Nemusí! Nevíme kde tento mýtus vznikl, ale EPD opravdu nemusí být zakopaný v zemi. Stačí se podívat našeho katalogu (slovo katalogu, bude odkazovat na náš katalog EPD), kde jsou domy klasického i moderního tvaru a zakopané v zemi nejsou. Je samozřejmě vhodné, když by bylo možné ze severní strany opatřit dům navážkou zeminy, protože ztráty objektu do zeminy jsou mnohem nižší než do volného prostoru.

### **Mýtus č. 2: V pasivním domě nesmím větrat okny, všechna okna jsou pevně zasklena.**

Jedná se o klasický mýtus, který vznikl díky tomu, že v domě jsou rozvody vzduchotechniky a proto není nutné větrat okny. Hospodské povídačky pak dokonaly své.

Pravda je ovšem taková, že i v pasivním domě je možné otevřít a větrat oknem. Jak by jste se poté dostali na zahradu a vlastně do celého domečku, kdyby vše mělo být pevně zaskleno. Pouze se snažíme o to, aby bylo pokud možno co nejvíce skleněných ploch fixních a to např. tím, že široká okna dělíme svislou příčlív v poměru 1/3 : 2/3 s tím, že 1/3 okna je klasicky otevíravá a zbytek pevně zasklený (fixní).

### **Mýtus č. 3: Bez klasického topení to prostě nejde!**

Ale jde! Ztráta EPD je tak nízká (cca 1,5-2 kW), že instalace klasického topného systému je technicky téměř nemožná. Celé vytápění domu zajišťuje systém vzduchotechnických rozvodů a vnitřní zisky od osob, přístrojů a zařízení.

Uvážíme-li, že ztráta jednotlivých místností se pohybuje na úrovni cca 300W a samotná osoba jen tím, že v místnosti sedí dodá 90W, puštěný počítač dalších cca 100W a zapnutá LCD televize 150-300W opravdu je nezbytně nutné aby bylo v objektu klasické topení?

### **Mýtus č. 4: Pasivním dům bez tepelného čerpadla (TČ) je holá sebevražda.**

Samozřejmě, že není. Inspiraci můžete nalézt v předchozím mýtu o klasickém topení!

Pravda ovšem je, že tepelné čerpadlo by bylo samozřejmě v pasivním domě vhodné, má to však svá ALE. Tím ale je, že TČ se vyrábí v nejmenším výkonu 5kW a ztráta domu je na hranici 2kW. Taky Vám na tom něco nehraje? Opravdu by jste byli ochotni dát za čerpadlo téměř 2x tolik financí než je nutné?

### **Mýtus č. 5: Pasivní dům je nevhledná krychle a musí mít jen plochou střechu.**

Není!! Stačí se podívat do našeho katalogu EPD a přesvědčit se, že i „pasiv“ může mít zajímavý tvar a hlavně design nerozpoznatelný od klasických domů. A co se týče ploché střechy, tak ta samozřejmě je pro pasivní domy vhodnější než klasická šikmá. Šikmá střecha má jen tu

nevýhodu, že se v létě více přehřívá a prosvětlení pokojů v podkroví je možné jen střešními okny, která nejsou pro pasivní domy vhodná. Problematické napojení na obálku budovy, nižší tepelně technické parametry a v neposlední řadě problematické stínění střešních oken mají za následek snížení uživatelského komfortu v EPD.

### **Mýtus č. 6: Když vypadne proud, tak v EPD umrznu.**

Neumrznete. Pasivní dům je díky svým tepelně technickým vlastnostem schopen ustát dlouhodobější výpadek elektrického proudu. Díky fázovému posunu v řádu několika hodin je pokles teploty v místnosti po přerušení vytápění téměř nezatelný. Zároveň díky velice nízkým ztrátám místnosti stačí na vytopení objektu několik málo svíček, trocha romantiky a dva lidé v místnosti :)

### **Mýtus č. 7: Pasivní dům se mi v létě přehřeje a musím ho neustále chladit.**

Stejně jako v zimě Vám tepelná izolace nepustí teplo ven, tak v létě Vám nepustí teplo dovnitř. A při kombinaci se vzduchově větranou fasádou se jedná o jedno z nejlepších řešení jak zabránit případnému přehřátí objektu. Vzduchotechnika pak jen dotvoří příjemné teplotní klima a vy si můžete nerušeně užívat chlazených nápojů na terase.

### **Mýtus č. 8: V pasivním domě nemůžu mít krb (krbovou vložku).**

Můžete. Jen výkony dnešních krbových vložek začínají na cca 4,5 kW. Po zatopení v takovém krbu velice rychle stoupne teplota v místnosti a následně je nutné neustále přebytečné teplo větrat do venkovního prostoru. Velice často se setkáváme s klienty, kteří si krbovou vložku naistalovali do objektu a zatopili vní jen jednou a nyní krb slouží jen jako dekorativní prvek. Takže krbová vložka ano, ale s rozumem.

### **Mýtus č. 9: Pasivní dům je možné postavit jen jako dřevostavbu.**

Pasivní dům je možné postavit stejně dobře i z klasických zdících materiálů. Je ovšem nutné dbát na dokonalé řešení tepelných vazeb a konstrukčních detailů.

### **Mýtus č. 10: Řešení tepelných mostů je zbytečné, projekt zvládne udělat i projektant „domečkář“**

Každý pasivní dům tvoří krom dostatečné tloušťky izolace a použití rekuperace i dokonalé řešení stavebních detailů a tepelných mostů. Každý detail je nutné posoudit vhodným tepelně technickým softwarem a u EPD platí více než kde jinde, že kvalitní projekt je nezbytný. Opravdových odborníků na EPD je v ČR stále jako šafránu.