



## Deset nejčastějších otázek kolem zateplení

Dle statistik ČSÚ tvoří náklady na energie během topné sezony více než pětinu (21,1 %) rozpočtu průměrné české domácnosti. I to je jedním z důvodů, proč každoročně spotřebujeme přes 60 tisíc tun pěnového polystyrenu převážně na zateplení fasád budov. Podle odborníků ze Sdružení EPS ČR je právě blížící se suché a teplé počasí nevhodnějším obdobím pro zateplování, ačkoliv tropickým horkům je lépe se vyhnout. V pořadí před výběrem kvalitního materiálu a kvalifikovaného dodavatele by měly být správně položené otázky, které pomohou eliminovat budoucí omyly a odpovědi na ně usnadní rozhodování zákazníka.

### 1. Je zateplení opravdu nutné? Nestačí jen utěsnit okna?

Chcete-li skutečně ušetřit, zlepšit tepelný komfort bydlení, tedy např. zrovnoměnit teplotu v místnostech, zachovat teplo v zimě a naopak se v létě uchránit od veder, je zateplení nejjednodušší a nejúčinnější řešení. Naproti tomu pouhé utěsnění oken sice o něco sníží nadměrný a nežádoucí únik tepla, ale bez pravidelného větrání může vézt k nezdravému vnitřnímu prostředí. Pokles výměny vzduchu v obytné místnosti pod polovinu jejího objemu za hodinu a v trvale neobývané místnosti pod třetinu jejího objemu za hodinu může nadměrně zvýšit koncentraci škodlivin v bytech a tím i rizika alergií a dalších zdravotních obtíží.

### 2. Kolik vlastně ušetřím?

Zateplením lze průměrně ušetřit okolo 50 % výdajů na energie, v extrémních případech u velmi starých domů i 70 %. Jednorázovou investicí do zateplení se trvale sníží spotřeba energie především na vytápění. Spotřeba energie na m<sup>2</sup> vytápěné plochy za rok může být přibližně:

Starý dům	200 kWh/m <sup>2</sup> za rok
Běžná výstavba	115 kWh/m <sup>2</sup> za rok
Nízkoenergetický dům	50 kWh/m <sup>2</sup> za rok
Pasivní dům	15 kWh/m <sup>2</sup> za rok

### 3. Kolik mě to bude vlastně stát?

Konkrétní cena se odvíjí od velikosti zateplené plochy i typu a tloušťky materiálu. „Je třeba zdůraznit, že samotný izolant v případě pěnového polystyrenu tvoří jen asi 10 % z celkové ceny stavebních úprav,“ upřesňuje Pavel Zemene, předseda Sdružení EPS ČR. Návratnost investice při použití kvalitního pěnového polystyrenu podle odborníků činí jen okolo 7 let pro zemní plyn a 5 let pro akumulaci elektrické energie. Pozitiva zateplení dokládají i výsledky aktuálního průzkumu Sdružení EPS ČR, kde 92 % Čechů potvrdilo výhodnost zateplení.

### 4. Existují nějaké dotace na zateplení? A jak je získám?

Prostředky na energeticky úsporné renovace budov, primárně na zateplování, lze čerpat např. z programů Nová zelená úsporám (NZÚ) či Kotlíkové dotace, ale i z řady dalších. Žádat o dotaci lze v jakékoliv fázi zateplení, tedy před stavbou, v jejím průběhu, ale i po jejím dokončení. Je nicméně třeba doložit všechny faktury. Podle výše dosažených úspor lze získat zpět až polovinu nákladů.



## 5. Jaký materiál zvolit?

Pro své izolační schopnosti, pevnost ale i lehkost materiálu je nejoblíbenějším zateplovacím materiálem v České republice pěnový polystyren. Používá se proto při aplikacích, kde je výhodou menší měrná hmotnost při vyšší pevnosti a nižší nasákavosti, tedy na fasádách, podlahách a plochých střeších. Na fasádách českých domů zaujímá dokonce 70% podíl. Jeho velkou devizou je i jeho velmi dobrá recyklovatelnost. Druhým nejčastěji využívaným izolantem u nás je minerální vlna, která se používá k izolaci šikmých střeš, příček a provětrávaných fasád. Nevýhodou je její dvojnásobná cena a zvýšené nároky při aplikaci na fasádu. Výhodou je vyšší požární odolnost.

## 6. A jakou doporučenou tloušťku?

S ohledem na předpokládaný vývoj cen energií v budoucích letech se dnes odborníci shodují na tloušťce 14–16 cm, pro maximální efekt doporučují i 20 cm izolace. Obecně se tedy standardní dům zatepluje tloušťkou okolo 15 cm, nízkoenergetický 25 cm a pasivní tloušťkou 30 cm pěnového polystyrenu. Případně lze použít o něco tenčí šedý pěnový polystyren. Izolační desky tohoto typu jsou grafitovým izolantem nové generace se zvýšeným izolačním účinkem.

## 7. Proč se v některých případech po zateplení tvoří plísň, jak tomu lze předjet?

Problémů v takovém případě může být více – zateplovací práce, které si lidé dělají svépomocí, mohou mít řadu nedostatků a skrytých vad, jako jsou třeba tepelné mosty. Ty vznikají v kritických místech, kde uniká teplo z domu ven. Zároveň neodborně provedené izolace často nemívají správné tloušťky polystyrenu. Pro zateplování stěn o tloušťce 30–50 mm je minimální doporučená tloušťka 12–16 cm. V takovém případě už rosný bod bezpečně zůstává v izolantu a nezpůsobuje další problémy. Plísň vznikají tak, kde je nadměrná relativní vlhkost, která se sráží na chladném vnitřním povrchu obvodové konstrukce. Vlhkost v bytě můžeme snížit pravidelným intenzivním větráním – alespoň jednou za 3 hodiny na 2 minuty a udržováním přiměřené teploty vnitřní strany obvodové konstrukce, čemuž napomáhá právě zateplení.

## 8. Jak dlouho budou stavební práce trvat?

Zateplení trvá podle složitosti zakázky a v závislosti na klimatických podmínkách asi 2–3 týdny. Je však třeba počítat s přípravnými pracemi (vytvoření projektové dokumentace, angažování stavební firmy, nákup izolantu apod.). Ideálním obdobím je suché a teplé počasí, protože izolační materiály snadno zasychají, což minimalizuje riziko nehod zateplovacího systému, jejichž následné odstranění výrazně zvyšuje rozpočet na zateplení. „*Nejvhodnějším obdobím pro zateplení jakéhokoli objektu jsou měsíce, kdy teploty neklesnou pod 5 °C a nepřekročí hodnotu 30 °C. Velká horka nejsou pro zateplování ideální, neboť vám bude materiál při nanášení fasády zasychat příliš rychle,*“ doporučuje Pavel Zemene.

## 9. Je nutný stavební dozor?

Přestože stavební firmy jsou pro tento typ prací proškolené a certifikované, i ony jsou omylné. Aby se předešlo možným pochybením a následným reklamacím, průběžný stavební dozor ručí za to, že vše proběhne tak, jak má. Sehnat se dá do 10 000 Kč, záleží na počtu návštěv na stavbě.

## 10. Jak dlouho zateplení vydrží?

Při správné aplikaci je pěnový polystyren vysoce stabilní a jeho prokazatelná životnost je více než 50 let, s předpokladem 100 až 200 let při zachování všech vlastností. Polystyren je navíc odolný teplotám do 80 °C. Velmi rozšířeným omylem je mýtus o riziku degradace či dokonce postupném



mizení izolačního materiálu. Tato domněnka vznikla pravděpodobně v začátcích užívání pěnového polystyrenu, kdy se zateplovalo neodborně podomácku s využitím lepidel s organickými rozpouštědly. Ty mohly s izolantem reagovat a rozpustit jej.

#### **Sdružení EPS ČR**

Sdružení EPS ČR je národní organizace založená v roce 1998 s cílem podporovat a koordinovat společný vývoj aplikací z pěnového polystyrenu (EPS), podílet se na tvorbě norem, kontrolovat kvalitu výrobků z EPS, poskytovat konzultace v oblasti výroby a použití výrobků a aplikací z EPS, zvyšovat bezpečnost výrobků z EPS a podílet se na úsporách energie.

Sdružení EPS ČR má 13 členů, a dále 5 čestných členů. Reprezentuje tak většinu dodavatelů a zpracovatelů EPS v České republice. Roční obrat se pohybuje kolem 4,5 miliardy Kč při zpracování více než 50 tis. tun EPS. V posledních letech společnosti investovaly téměř 4 miliardy Kč do rozvoje a inovací. Zaměstnávají přes 1000 pracovníků.

Členy sdružení jsou výrobci suroviny, výrobci EPS a další společnosti a odborníci z oblasti EPS působící v České a Slovenské republice. Sdružení úzce spolupracuje s příbuznými profesními organizacemi, školami, výzkumnými pracovišti, státními institucemi a s mnoha odborníky z různých oborů. Sdružení EPS ČR je členem EUMEPS, Evropského sdružení výrobců EPS. Více informací naleznete na [www.epscr.cz](http://www.epscr.cz)

#### **Kontakt:**

- **Sdružení EPS ČR**  
Ing. Pavel Zemene, Ph.D.  
[info@epscr.cz](mailto:info@epscr.cz)
- **Native PR**  
Tomáš Weiss  
[tomas.weiss@nativepr.cz](mailto:tomas.weiss@nativepr.cz)  
+420 732 755 484