

reklama

## Jak odizolovat a vytápět starý domek? Lze zde využít podlahové vytápění a kotel na zplyňování biomasy?

dotaz: 38

16. června 1999 | Tomáš

Mám starý domek (2 místnosti, stodola, chlév a prádelna) a chtěl bych jej přebudovat tak, aby se dal trvale obývat.

Topení je samozřejmě lokální a další problém je v tom, že dům stojí v mírném svahu, a tak je jeho severní a severovýchodní část vlhká.

Potřeboval bych poradit, jak takovýto objekt odizolovat a vytápět. Velmi mě zaujala možnost vytápění pomocí podlahového topení a kotle na zplyňovací spalování dřeva (obecně biomasy). Proto bych byl velmi rád kdyby se našel někdo, kdo by mi poradil, jak takovýto starý objekt účinně a ekologicky izolovat a vytápět. Případně bych uvítal kontakty na firmy, které se takovýmito pracemi a projekty zabývají (kvalitní firmy za přijatelné ceny).

Děkuji

odpověď:

25. srpna 1999

*O odpověď jsme požádali Karla Murtingera, poradce v oblasti úspor energie:*

Takový dotaz je zcela typický a měl jsem jich již desítky, nicméně jediná kvalifikovaná odpověď je, že je potřeba se spojit s energetickým poradcem a s ním věc probrat. Kontakty na bezplatné energetické poradenství naleznete níže.

Pro ilustraci toho, co je třeba řešit, uvedu některé obecné zásady:

- Napřed je třeba zamezit pronikání vlhkosti do stěn; v některých případech je to způsobeno povrchovou vodou a správně udělaná drenáž dokáže stav značně zlepšit. To může být výše uvedený případ. Na téma odstraňování vlhkosti existuje několik knih (např. z nakladatelství GRADA), doporučuji si je v knihovně vyhledat a seznámit se s tím, co to obnáší. Existují pochopitelně i na odstraňování vlhkosti specializované stavební firmy, spíše se však ohlédněte ve vašem regionu.
- Nejmenší návratnost a nejsnazší proveditelnost má snížení ztrát tepla okny - zatěsnění, přidání třetího skla, použití dvojskla místo jednoduchého skla ve vnějším okně, přidání reflexní (tepelně-odrazivé) rolety, okenice a pod.  
Se starými špaletovými okny lze leccos podniknout, pokud nejsou zničená hnilobou; kompletní výměna za nová (např. dnes oblíbená plastová okna) není zpravidla ekonomicky návratné opatření.
- Každý starý dům má velké tepelné ztráty stěnami; velké snížení spotřeby energie přinese jejich zateplení (min. 10 cm minerální vaty nebo pěnového PS).
- Někdy je účelné udělat půdní vestavbu; vyřeší to problém izolace stropu a současně zvětší obytnou plochu (často lidem radím, aby začali podkrovím - vytvoří se tak podmínky aby se mohli do domu nastěhovat a potom pomalu a v klidu pracovat na zlepšení přízemí). Tepelná izolace by měla být min. 15 cm silná, 20cm je lepší a 25 cm stále ještě není přehnané.  
Existují i PS šablony, které se kladou na latě a na ně se dávají původní tašky (např. systém "Thermodach").
- Často můžeme s výhodou využít sluneční záření dopadající na jižní stěnu domu, t.j. větší okna (ne všechna musí být otevíratelná), zimní zahrada, Trombeho stěna.
- Zplyňovací kotel na dřevo je výhodné "ekologické" i "ekonomické" vytápění tam, kde je k dispozici dřevo. Pokud máme dobře zaizolovaný dům, pak je zpravidla jeho výkon příliš vysoký a je vhodné k němu zařadit akumulární nádrž, která umožní, aby kotel topil v optimálním režimu.  
Podlahové vytápění má výhodu v tom, že mu stačí nízká teplota vody a umožňuje tedy efektivně použít i teplo z tak zvaných nízkopotenciálových zdrojů (sluneční kolektory nebo tepelné čerpadlo; také pro akumulární nádrž je to výhodné, stačí pak menší objem).  
V době tepelně izolovaném domě můžeme do akumulární nádrže instalovat i elektrickou topnou vložku, která nám umožní temperovat dům např. v době naší zimní dovolené (spotřeba není velká).

Co bych tedy udělal ve výše zmíněném domě?

1. Drenáž k odvedení povrchové vody od zdí
2. Důkladnou hydroizolaci, která by odstranila problém vlhnutí zdí a podlah; přitom tepelně zaizolovat podlahy a udělat podlahové topení
3. Zatěsnit okna a výměna jednoduchého skla ve vnějším okně za izolační dvojsklo. Pokud jsou na jižní straně malá okna zvážil bych jejich zvětšení.
4. Vybudovat dobře tepelně izolované podkroví



jší stěny (12cm minerální vaty nebo pěn. PS)  
 odí, udělat na části jižní strany zimní zahradu  
 užít kotel na dřevo připojený do akumulační nádrže (700-1000 l) s el. topením (5-10kW)

nger

m v oboru úspor energie a využití obnovitelných zdrojů.

ergetických poradců:

í bezplatného poradenství v oblasti úspor energií a obraťte se se svým dotazem na  
 tických konzultačních a informačních středisek (EKIS) či [položte svůj dotaz](#)  
 ebového formuláře. Můžete také zkusit [najít informace v odpovědích na dotazy jiných](#)

že na střediska EKIS obracet osobně nebo prostřednictvím internetové poradny EKIS s  
 energetických úspor a využití obnovitelných zdrojů energie," vysvětluje Monika Kašparová  
 noho ze středisek.

celou šíří zmíněné problematiky počínaje otázkami na domácí spotřebiče a úspory  
 nosti, přes energetiku budov, až po problematiku například projektového záměru malé  
 žití obnovitelných zdrojů energie.

e potřeba vědět, kde se ptát, je také užitečné vědět, jak se ptát. „Dotazy by měly být  
 nkrtní. Zejména v internetové poradně je třeba klást takové dotazy, které jsou dobře a  
 zodpověditelné písemně. Pro složitější dotazy, konkrétně např. řešení návrhu zateplení  
 hodnější využít osobní konzultace," vysvětluje Monika Kašparová. Pokud se například  
 chcete informovat o možnostech zateplení domu, je vhodné mít co nej přesnější údaje o stavbě a hodí se i  
 fotodokumentace objektu. Čím obecnější je zadání, tím obecnější bude odpověď.

„Poradci EKIS jsou energetičtí auditoři a projektanti, kteří se zabývají praktickým řešením otázek úspor  
 energie a využití obnovitelných zdrojů energie. Jsou tedy schopni poradit s konkrétním řešením problému,“  
 dodává Monika Kašparová. V praxi se běžně konzultuje konkrétní řešení výstavby či rekonstrukce  
 rodinného domu, včetně domů nízkoenergetických a pasivních, zateplování staveb a další opatření na  
 snížení jejich energetické náročnosti, stejně jako vytápění a ohřev vody. V oblasti obnovitelných zdrojů  
 energie prý v poslední době přibývají dotazy na instalaci nových zdrojů, včetně malých domácích  
 elektráren. To už jsou ale dotazy, které je lepší probrat osobně ve středisku EKIS.

Poradenství EKIS je dotováno [ministerstvem průmyslu a obchodu](#).

Martin Mach Ondřej  
 Autor je redaktorem serveru [Ekolist.cz](#)

#### Vaše připomínky

Chcete na tento dotaz odpovědět, chcete k tomuto dotazu či odpovědi  
 něco poznamenat, máte nějaké vlastní zkušenosti s touto problematikou?  
 Napište nám na e-mail [zelena.domacnost@ekolist.cz](mailto:zelena.domacnost@ekolist.cz), jako předmět zprávy  
 uveďte prosím "Dotaz 38".

Pokud nemáte vlastní e-mail, můžete nám vaše připomínky zaslat pomocí  
 formuláře na naší stránce [Napište nám](#).

[tisknout](#)  
[poslat](#)

#### Online diskuse

Redakce Ekolistu vítá čtenářské názory, komentáře a postřehy. Tím, že zde publikujete svůj příspěvek, se ale zároveň zavazujete  
 dodržovat [pravidla diskuse](#). V případě porušení si redakce vyhrazuje právo smazat diskusní příspěvek

Počet diskusních příspěvků: 0

[Přidej nový](#)

