

## Vytápění: trendem je energie z obnovitelných zdrojů

# Vytápění: trendem je energie z obnovitelných zdrojů

Včera 8:24

Dana Jakešová, [Právo](#)

Není to tak dávno, co se za vrchol komfortu považovalo topení plynem nebo elektřinou. Ta doba je ale pryč. Dnes se totiž klade důraz na úspory za energie. A na ekologii. Zájem proto roste o alternativní zdroje energie, které jsou nezávislé na fosilních palivech.



Udržitelnost, to je pojem, který se dnes skloňuje snad ve všech pádech. Ve vytápění to znamená především přesun pozornosti k obnovitelným zdrojům, jež jsou šetrné k životnímu prostředí.

Příjemným bonusem je pak (minimálně částečná) energetická soběstačnost a finanční úspora za energie, která s moderními technologiemi může být opravdu výrazná.

**Krby a krbová kamna**

[Kachlové krby a kamna se hodí na chalupu i do moderního interiéru](#)

[Krbý reprezentují moderní vytápění](#)

---

[Co nabízejí tradiční kachlová kamna](#)

---

Na výběr je hned několik možností - energie ze slunce, tepelné čerpadlo, energie z biomasy, či dokonce třeba využití odpadního tepla. Pořízení těchto technologií je sice finančně náročnější, se zafinancováním vám však může pomoci dotace z programu Nová zelená úsporám ([novazelenausporam.cz](http://novazelenausporam.cz)).

## **Domácí solární elektrárna**

Znatelný nárůst díky dotacím Nová zelená úsporám zaznamenal segment malých solárních elektráren. O podporu fotovoltaických systémů požádalo v roce 2019 o 70 % více žadatelů než v roce 2018.

Nabízí se přitom dvě základní varianty fotovoltaických elektráren: s baterií, nebo bez ní.



Pořízení takové domácí solární elektrárny není složité. Vše za vás může obstarat odborná firma i někteří dodavatelé energií. Poradí vám, zda je vůbec fotovoltaika na váš dům vhodná, a doporučí i vhodnou velikost podle velikosti domu a struktury spotřeby.

Foto: Bohemia Energy

„V obou případech získáte pro svůj dům nebo třeba i chalupu vlastní zelenou energii. Rozdíl je však v možnostech využití takto vyrobené energie i v tom, jak naložíte s jejími přebytky,“ vysvětluje Hana Novotná z Bohemia Energy. Nejvíce elektriny se totiž vyrobí okolo poledne a odpoledne, jenže nejvyšší spotřeba bývá večer.

## **Fotovoltaika s baterií**

Z tohoto pohledu jsou výhodné sestavy s bateriemi, do kterých se přebytečná energie ukládá, a vy ji pak můžete čerpat v době, když už slunce nesvítí. Nebo může energie z baterie pohánět i tepelné čerpadlo.

„Tepelné čerpadlo ale na toto musí být připravené. Dává se do nich řídicí systém, který komunikuje s fotovoltaikou. Novější systémy sledují dokonce i výhled počasí,“ popisuje Jiří Svoboda ze společnosti MasterTherm.

Určitým minusem může být skutečnost, že baterie je velká asi jako lednička či plynový kotel. Design má ale hezký. Systém s baterií je dražší než ten bez ní. Do značné míry to však vyváží vyšší dotace. Podpora může u sestav s bateriemi činit až 150 000 Kč, v některých regionech i 170 000 Kč.

## **Fotovoltaika bez baterie**

Systémy bez baterií jsou levnější a je zde také rychlejší návratnost investice. Otázkou ale je, co v takovém případě s přebytečnou energií.

Nabízí se více možností. Třeba je možné přebytečnou elektřinou ohřívat vodu v zásobníku a teplá voda pak může vytápět dům nebo ji prostě spotřebujete.

Několik dodavatelů energií však přišlo se speciálními produkty, které i sestavy bez baterií činí velice efektivními. Nastaveny jsou různě. Například Bohemia Energy nadbytečnou elektřinu odebere a použije pro ostatní zákazníky, kteří ji v ten samý okamžik spotřebují. Majiteli domácí elektrárny za ni ale zaplatí.

E.ON vám zřídí Virtuální baterii: elektřinu, kterou si do ní pošlete, si později zase můžete vybrat zdarma v jiném čase. ČEZ má pro své zákazníky v nabídce produkt Elektřina pro soláry. V rámci něj poskytuje slevu 40 % z obchodní složky (silové elektřiny) vyrobené, ale nespotřebované elektřiny, která jde do sítě.

## **Tepelné čerpadlo**

Mezi často využívané řešení patří tepelné čerpadlo. To využívá teplo z přírodních zdrojů: vody, vzduchu nebo země, které se v opakovaném cyklu přečerpává z nižší teploty na vyšší a následně se s ním účelně vytápí, ale i chladí, větrá nebo ohřívá voda.



Tepelné čerpadlo Daikin Altherma 3 H HT je výjimečné díky speciálnímu kompresoru. Ten je navržen speciálně pro vytápění, dodává vodu o teplotě 70 °C i při venkovních -15 °C. Čerpadlo tak dokáže nahradit kotel a umožňuje připojení na stávající topné rozvody.

Foto: Lindab

„Princip tepelného čerpadla je známý již 150 let a jeho první model byl ve světě instalován před 38 lety. Skutečný boom jeho instalací nastal až po roce 2000 v souvislosti s růstem energií, využitím moderních technologií a s poklesem délky návratnosti investice,“ říká Jiří Sedláček ze společnosti Nibe Energy Systems CZ. Ta se snížila také díky dotacím z Nová zelená úsporám a kotlíkových dotací (zatím poslední výzva již bude končit).

Nejprodávanější jsou u nás tepelná čerpadla systému vzduch-voda. Pro vytápění totiž využívají teplo obsažené ve venkovním vzduchu, snadno se instalují i ovládají. A počáteční investice není tak velká.





Tepelná čerpadla systému vzduch-voda obsažené ve venkovním vzduchu. Jejich předností je snadná instalace a nižší pořizovací náklady.

Foto: Nibe

## **Energie z biomasy**

Na oblibě získávají rovněž kotle na biomasu, konkrétně na dřevní pelety. Ty se vyrábějí ze suroviny, která vzniká jako odpad ve dřevozpracujících závodech slisováním pilin a dalších dřevních zbytků.

„Tři čtvrtiny tuzemské spotřeby pelet jsou dodávány v sáčcích, čtvrtina cisternami. Cisternové dodávky ale přibývají rychleji,“ říká Vladimír Stupavský z Klastru Česká peleta. Důvod je prostý, druhé řešení je výrazně pohodlnější.

Pelety jsou přijatelné i cenově. U běžného rodinného domu vycházejí náklady na vytápění peletami za topnou sezonu kolem 25 000 Kč, což je srovnatelné s hnědým uhlím. Vyšší jsou ale pořizovací náklady na kotel.

„Proto je potřeba, aby přechod domácností k ekologickému vytápění podpořily další dotace od státu,“ dodává Vladimír Stupavský.

<https://www.novinky.cz/bydleni/jak-na-to/clanek/vytapeni-trendem-je-energie-z-obnovitelnych-zdroju-40337319>