

Alternativní zdroje energie

Česká republika se mezi členskými a přistupujícími zeměmi EU stále řadí na přední příčky v množství vypouštěného oxidu uhličitého, v přepočtu na jednoho obyvatele připadá 12 tun ročně, přičemž hlavním zdrojem je energetika. Vědci varují, že znečištění způsobí častější a silnější povodně, vlny sucha a vedra či vichřice. Česká republika v rozvoji obnovitelných zdrojů zatím pokulhává na posledních místech evropského trhu daleko za potenciálem, který tu skutečně existuje.



Takzvané obnovitelné zdroje energie, jako jsou větrné a malé vodní elektrárny, spalování biomasy nebo solární panely, pomáhají exhalace snížit. Jejich základními znaky jsou ekologická šetrnost a obnovitelnost, nezůstávají po nich tuny nevyužitelných nebo radioaktivních odpadů. Vyspělé země a energetické společnosti našly v obnovitelných zdrojích energie perspektivní průmyslový obor.

Alternativní zdroje energie pro každého

Pod pojmem „alternativní zdroje energie“ si mnozí vybaví hlavně větrné nebo vodní elektrárny či jiné „velké“ projekty. Dnešní technologie jsou však dostupné relativně pro každého a lze je využít pro vytápění rodinného domu, bazénu nebo ohřev vody. Výhodou využití alternativních (čistých) zdrojů energie v domácnosti není jen šetrnost k přírodě, ale také ekonomická úspora, neboť alternativní zdroje jsou schopny dodávat teplo s podstatně nižšími náklady než klasické kotle. Tato výhoda nabývá na váze zejména tehdy, pokud ceny dostupných energií stále rostou. Návratnost vložených prostředků je vysoká a alternativní zdroje se vyplatí tím spíše, pokud lze na instalaci těchto zařízení získat dotaci. Pro získávání tepla v domácnosti jsou vhodné solární panely a tepelná čerpadla.

Solární panely dokáží přeměnit energii slunečního záření na teplo, přičemž nejsou závislé pouze na slunečním svitu, ale dokáží využít energii tzv. difusního (rozptýleného) světla, které je „k dispozici“ i když je zataženo. Energie získaná ze solárních panelů dokáže pokrýt až **50%** energetické spotřeby domu. Náklady na získání energie jsou zhruba desetkrát nižší než u klasických zdrojů.



Tepelné čerpadlo získává energii z tzv. nízkopotenciálních zdrojů - země, vody či okolního vzduchu. Všechny tyto zdroje mají obvykle nižší teplotu než je ta, kterou potřebujeme získat, avšak tepelné čerpadlo z nich dokáže pomocí cyklu komprese a expanze plynu vytvořit teplotu kolem 55°C. Tepelné čerpadlo je schopné pracovat většinu roku a získané teplo je přibližně třikrát levnější než teplo z tradičního zdroje.



Úspora jako nejčistší energie

Uvedená zařízení využívající alternativní zdroje energie nemohou pokrýt celkovou energetickou spotřebu zejména v sezónních špičkách (mrazivé počasí), nicméně v kombinaci s dalšími způsoby představují značnou úsporu životnímu prostředí a naší peněženice.

Mezi další opatření k dosažení energetických úspor patří například zateplení domu, izolace střechy nebo inteligentní systém řízení vytápění. Jedná se o regulaci spotřeby tepla tak, aby se nikde zbytečně neplýtvalo a zároveň bylo zatopeno, když je to potřeba. To obnáší hlavně regulaci topení v jednotlivých místnostech objektu, systém stále zaznamenává spotřebovanou energii a teplotu v jednotlivých místnostech objektu a umožňuje mimo jiné monitorovat tepelné ztráty. Systém regulace vytápění dokáže ušetřit až 30 % spotřeby tepla.