

KB - VÁŠ PARTNER PRO ÚSPORY V OBLASTI ENERGIÍ

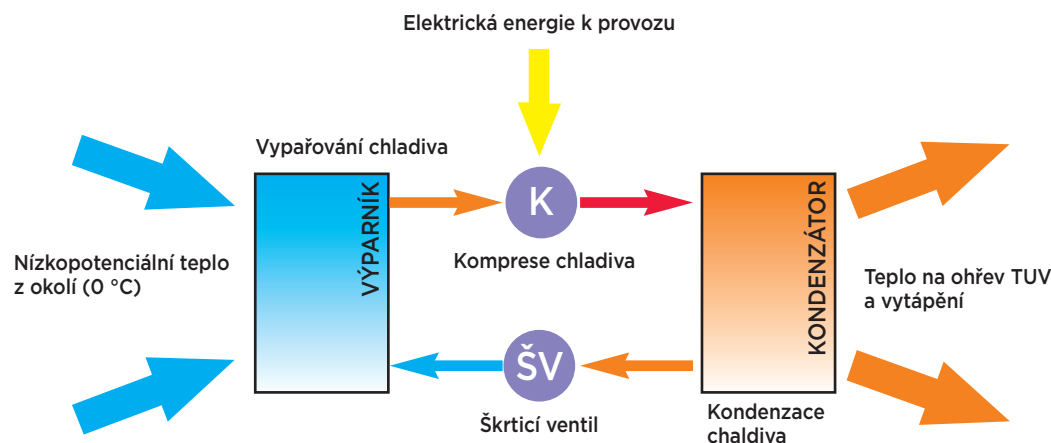
POMŮŽEME VÁM SE ZÍSKÁNÍM DOTACÍ A ZVÝHODNĚNÝCH ÚVĚRŮ NA NOVÉ PROJEKTY, TECHNOLOGIE NEBO ENERGETICKÉ ÚSPORY

VYUŽITÍ OZE PRO VLASTNÍ POTŘEBU

V dnešní době je moderní a stále častěji také ekonomicky efektivní realizovat projekty využití obnovitelných zdrojů energie. Zřejmě nejčastěji jsou realizovány projekty využívající energii slunečního záření pro přímou výrobu tepelné či elektrické energie. Stále větší oblibu si získávají i tepelná čerpadla využívající pro vytápění a přípravu teplé vody teplo okolního prostředí. Nahrazují tak klasické způsoby vytápění a přípravy teplé vody závislé na dodávce paliv a elektrické energie, jejichž cena dlouhodobě roste.

Využití OZE - tepelná čerpadla

Zájem o obnovitelné zdroje energie každoročně stoupá. Každý projekt pro využití energie okolního prostředí má však i svá specifika a podmínky limitující jeho technickou proveditelnost a ekonomickou efektivnost. V porovnání s ostatními obnovitelnými zdroji energie je nasazení tepelných čerpadel technicky poměrně snadno realizovatelné a ekonomická efektivnost projektů se dlouhodobě stále zlepšuje.



Hlavní výhoda tepelných čerpadel tkví v tom, že umožňují využít teplo okolního prostředí, které je k dispozici zdarma. Tepelná čerpadla transformují toto teplo na teplotně využitelnou úroveň, přičemž množství elektrické energie potřebné pro transformaci je ve srovnání se stejným efektem dosaženým přímým využitím elektrické energie pro vytápění několikanásobně menší. Kromě ekonomické efektivnosti přispívají tepelná čerpadla k ochraně životního prostředí, zvyšují energetickou nezávislost a posilují energetickou bezpečnost.

Modelový příklad:

Malý podnik zabývající se výrobou strojních součástí, řešil v rámci rekonstrukce administrativní budovy otázku jejího budoucího vytápění. Budova byla původně vytápěna pomocí dvou elektrokotlů s výkonem 2x30 kW. Objekt nebylo možné napojit na systém zásobování teplem a nebyla zde k dispozici ani plynovodní přípojka. Po zvážení různých alternativ se podnik rozhodl pro instalaci tepelných čerpadel. Do budovy byla instalována dvě tepelná čerpadla vzduch / voda o výkonu 22 kW, zapojená v kaskádě. V rámci projektu byl rekonstruován i otopný systém a plocha otopných těles byla přizpůsobena nízkoteplotnímu způsobu vytápění.

Tabulka: Technicko-ekonomické vyhodnocení projektu

Náklady na realizaci projektu	Jednotka	Hodnota (*)
Náklad na tepelné čerpadlo (2 ks)	tis. Kč	700
Montáž včetně rozvodů a radiátorů	tis. Kč	150
Celkem	tis. Kč	850

Ocenění úspor energie		
Dosažená úspora energie	MWh/rok	70
Úspora nákladů na energii po realizaci opatření	tis. Kč/rok	170
Prostá doba návratnosti projektu	roky	5,0

(*) hodnoty v tabulce jsou uvedeny bez DPH

Shrnutí:

Cílová skupina

Využití obnovitelných zdrojů energie je zajímavé pro širokou škálu podniků z oblasti průmyslu i služeb, které hledají způsob, jak snížit provozní náklady na energii. Využití tepelných čerpadel se nabízí i v případech, kdy je možné využít zdroj odpadního tepla z výrobního procesu.

Investice

V závislosti na typu a rozsahu projektu se výše investic do využití obnovitelných zdrojů energie pohybují obvykle v řádu stovek tisíc až jednotek milionů Kč.

Návratnost

Návratnost investic vkládaných do projektů využití obnovitelných zdrojů se hodně liší. V závislosti na typu projektu se obvykle pohybuje v intervalu 5–20 let. Návratnost projektů založených na instalaci tepelných čerpadel pro vytápění a přípravu teplé vody se pohybuje ve spodní části tohoto intervalu.

