SOLÁRNÍ TECHNOLOGICKÉ TEPLO

Dotazník pro podniky

SO-PRO

Co si představit pod pojmem solární technologické teplo?

Solární technologické teplo se hodí zejména pro podniky, které potřebují především v teplém ročním období technologické teplo o nízké teplotě – každopádně pod 100 °C nebo ještě lépe pod 50 °C.

Potřebné teplo pro různé procesy (např. mytí a čištění, ohřívání lázní a nádrží, sušení, předehřev) je přitom vyráběno pomocí solární energie.

Solární systém je často montován na střechu. Velikost systému se řídí potřebou tepla. V mnoha případech se jedná o systémy nad 100 m^2, proto musí být k dispozici odpovídající plocha. Solárně termický systém nemusí ale pokrýt celkovou potřebu technologického tepla, smysl má i zařízení optimalizované na efektivitu výdajů, které pokryje část potřeby tepla nebo zajistí předehřev.

K ukládání solárního tepla je často nutná akumulační nádrž, proto je také potřeba myslet na to, kam by se dala umístit. Využití solárního technologického tepla může být zajímavé také v případech, kdy je teplá voda připravovaná pro vytápění budov nebo ke sprchování.

Intelligent Energy Europe

ECČB
Energy Centre České Budějovice

SOLÁRNÍ TECHNOLOGICKÉ TEPLO

Dotazník pro podniky

Pod pojmem „solární technologické teplo“ se rozumí využívání solárně termické energie v průmyslových podnicích k výrobě technologického tepla.

Zatímco využívání solární energie k přípravě teplé vody v soukromém a veřejném sektoru se stalo běžnou záležitostí, systémy na využívání solárního technologického tepla v průmyslu jsou zatím realizovány velmi zřídka. Potenciál je přitom velký: okolo 30 % potřeby tepla v průmyslu v Evropě se pohybuje v oblasti teplot pod 100 °C, je tedy vhodné pro využití sluneční energie.

Energy Centre České Budějovice informuje podniky v Jihočeském kraji o možnostech využití solárního tepla a poskytuje poradenství při realizaci projektů.

Pro koho je dotazník určený?

Dotazník je převážně určený pro výrobní podniky, které se zajímají o solární technologické teplo. Technici, projektanti, instalatéři atd. mohou díky dotazníku odhadnout, zda by použití solárního technologického tepla mělo v jejich podmínkách smysl.

SO-PRO – Evropská iniciativa

Tento dotazník byl vypracován v rámci evropského projektu SO-PRO, který je podporován programem „Inteligentní energie Evropa“. V rámci této evropské spolupráce jsou v 6 evropských regionech (Horní Rakousko, Severní Porýní-Westfálsko, Sasko, region Maribor, Jihočeský kraj a centrální Španělsko) realizovány informační aktivity týkající se solárního technologického tepla.

Projekt koordinuje O.Ö. Energiesparverband (Hornorakouský svaz pro úspory energií).

Bližší informace o projektu naleznete na webových stránkách www.solar-process-heat.eu.

Příklad

„Beton a solár”

Leitl Beton, Hörsching (Rakousko)

- výroba betonových prefabrikovaných desek (stropů a stěn) pomocí solárního technologického tepla
- 315 m^2 solárních termických kolektorů
- akumulační nádrže 3 x 12 000 l a zásobník teplé vody o objemu 500 l
- celková potřeba tepla 530 000 kWh/rok je pokryta solárně termickým systémem a kotlem na štěpku
- může být uspořeno až 70 % ročních nákladů za technologické teplo

SO-PRO

Dotazník Solární technologické teplo v podniku

Vyřazovací kritéria	Ano	Ne
Vyskytuje se ve vašem podniku výrobní technologický proces vyžadující teplotu nejlépe pod 80 °C?		
Máte k dispozici dostatek místa (střešních či jiných ploch) k instalaci solárně termických kolektorů?		
Je tato plocha orientovaná na jih, jihovýchod, jihozápad a je bez zastínění?		

Pokud můžete odpovědět na výše uvedené otázky „ano“, může se o instalaci solárního technologického tepla ve vašem podniku uvažovat. Prosím pokračujte ve vyplňování dotazníku.

V případě, že jste museli odpovědět na jednu z otázek „ne“, bude realizace solárního technologického tepla ve vašem podniku pravděpodobně obtížná – můžete kontaktovat Energy Centre České Budějovice, pokud se chcete ujistit o výsledku.

Pokud budete moci odpovědět na následující otázky převážně „ano“, máte dobré předpoklady pro využití solárního technologického tepla.

Předpoklady pro solární technologické teplo	Ano	Ne
Potřebujete technologické teplo od března do září?		
Potřebujete technologické teplo přinejmenším 5 dní v týdnu?		
Máte dostatek místa/ploch pro instalaci akumulačních nádrží (např. suterén, skladiště, venkovní prostory)?		
Plánujete v příštích letech přestavbu nebo rozšíření podniku?		
Je zapotřebí renovovat/rozšířit zásobování teplem nebo plánujete z nějakého jiného důvodu změnu v příštích letech?		
Můžete vyloučit využívání odpadního tepla (např. z kompresoru, z chladicí jednotky nebo ekonomizéru)?		
Je pro vás přijatelná návratnost investice do solárního systému okolo 10 let?		
Očekáváte růst cen energií v příštích letech?		
Jsou stabilní ceny energií zásadní pro váš podnik?		
Je ve vašem podniku zásadní zájem na využívání obnovitelné energie (např. z důvodu ochrany životního prostředí, image, snižování CO_2)?		

SO-PRO

Jak pokračovat?

Pokud jste na tyto otázky odpověděli z větší části „ano“, potom přichází technologické teplo ve vašem podniku v úvahu. Pokud chcete, vyplňte všeobecné údaje do následující tabulky a pošlete je faxem do Energy Centre České Budějovice. Naši spolupracovníci vás kontaktují a proberou s vámi další možné kroky.

Všeobecné údaje	
Jméno firmy	
Sídlo firmy	
Obor podnikání	
Nejdůležitější procesy vyžadující teplo	
Teplota potřebného technologického tepla (°C) od - do	
Jaký zdroj energie je nyní používán pro dodávku tepla?	
Kontaktní osoba, která dotazník vyplnila	
Kontaktní emailová adresa	
Telefonní číslo kontaktní osoby	

Kontakt

Energy Centre České Budějovice, Nám. Přemysla Otakara II. 87/25, 370 01 České Budějovice, tel.: 387 312 580, fax: 387 312 581, eccb@eccb.cz, www.eccb.cz

ECČB Energy Centre České Budějovice

Intelligent Energy Europe