

Chytřejší **teplo a chlad** pro obce: Jak na **ekonomickou** a **ekologickou** transformaci



Svaz moderní
energetiky

Ondřej Šumavský 24-10-2025

Cílíme na klíčové průsečíky ekonomiky a energetiky



Svaz moderní
energetiky

- ▶ platforma sdružující firmy a asociace působící v oboru moderní energetiky. Naším cílem je prosazování inovativních technologií a řešení, které podporují udržitelnost, energetickou účinnost a snižování emisí. Spojujeme ty nejlepší v oboru.
- ▶ leader v diskuzi o rozvoji moderní energetiky: k propagaci moderních řešení v energetice využíváme ty nejmodernější komunikační nástroje podpořené klíčovými daty a světovými trendy
- ▶ garant kvality: Jsme mostem mezi obcí a spolehlivou firmou.
- ▶ silný partner pro státní správu: prosazujeme se v diskuzi ve Sněmovně, na ministerstvech i úřadech



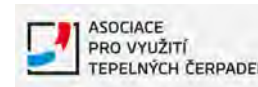


Svaz moderní
energetiky

Hlavní partneři

Partneři

Členové



Kvalita budov má zásadní dopad na provozní výdaje



Svaz moderní
energetiky

- ▶ **Klíčová fakta:** Budovy spotřebovávají 35 % koncové energie v ČR a jsou odpovědné za 44 % emisí CO₂
- ▶ **Problém:** Více než polovina budov není energeticky efektivních, což vede ke zbytečně vysokým provozním nákladům
- ▶ **Řešení:** Přejít k energeticky efektivním budovám s lokálním využitím OZE zlepšit kvalitu života, snížit emise a náklady na energie
- ▶ **Příležitost:** Směrnice EPBD nabízí příležitost pro nastartování kvalitních renovací, efektivního developmentu a aktivního zapojení budov do energetických trhů



Proměna energetiky jako příležitost

- ▶ **Ekonomika:** Moderní technologie snižují provozní náklady
- ▶ **Ekologie:** Snižují emise a závislost na fosilních palivech
- ▶ **Komfort:** Zajišťují stabilní a příjemné klima v budovách

Příležitost: Správná investice do moderních energetických technologií je investicí do budoucnosti a do rozpočtu obce.



Která řešení jsou pro obce praktická?

- ▶ **Tepelná čerpadla:** Ideální pro budovy s vyšší spotřebou. Nejen na vytápění, ale i na chlazení. Jsou závislá na ceně elektrické energie a často podpořeny dotačně. Nebudou podléhat EU ETS₂.
- ▶ **Rekuperace:** Proč je důležitá pro školy, školky a úřady? Protože šetří energii a zlepšuje kvalitu vzduchu. Je to nenápadné, ale efektivní řešení.
- ▶ **Inteligentní řízení (EMS):** Chytré řídicí systémy, které optimalizují spotřebu energie v budově na základě aktuálních podmínek (počasí, spotřeba, cena).
- ▶ **Fotovoltaika:** Klíčová součást energetického systému obce. V kombinaci s tepelnými čerpadly a bateriemi umí významně snížit náklady na energie

Jediný zdroj vytápění/chlazení, který můžete mít 100 % z ČR (včetně paliva)



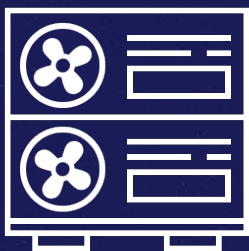
Svaz moderní
energetiky



Aktivní budovy jsou navrženy tak, aby byly energeticky **efektivní a flexibilní**. Jejich klíčové vlastnosti zahrnují využití **obnovitelných zdrojů** energie, **řízení spotřeby** a **poskytování podpory sítě**.



Flexibilita v energetice je nezbytná pro zvládání kolísání výroby z obnovitelných zdrojů. **Přesouvá se z výroby do spotřeby**. Aktivní budovy, jako jsou ty vybavené **tepelnými čerpadly**, mohou efektivně reagovat na změny v poptávce a přispívat ke stabilitě sítě.



Tepelná čerpadla také poskytují **účinné řešení pro vytápění, chlazení a ohřev vody v budovách**. Mohou tak pomoci dekarbonizovat významnou část spotřeby energie, na kterou dnes připadá zhruba 30 % konečné spotřeby fosilních paliv.



Využití TČ v Dánském CZT (Sonder Felding)

- ▶ TČ vzduch-voda s tepelným výkonem 3,5 MW a COP 3 (1 kWh el. = 3 kWh tepla)
- ▶ Akumulační nádrž 3 370 m³
- ▶ Roční výroba tepla 19 300 MWh
- ▶ Teplo v létě na týden bez využití dalších zdrojů pro 740 odběratelů
- ▶ Poskytování služby aFRR-



Praktická pomoc pro efektivní provoz kotelen



Svaz moderní
energetiky

Nová povinnost: Pravidelná Kontrola systémů vytápění (od r. 2023)

- ▶ Týká se budov s hromadným výkonem nad 70 kW (přibližně nad 1000 m²).
- ▶ Frekvence: 1x za 5 let.
- ▶ Riziko pro obce: Za neprovedení hrozí pokuty až 200 000 Kč / budovu

Cíl kontroly: Identifikovat nečekané ztráty a zvýšit účinnost

- ▶ Energetický specialista zkontroluje systém a doporučí konkrétní kroky.
- ▶ Příklad: Pouhé zaizolování 10 metrů neizolovaného potrubí ve sklepě může ušetřit roční spotřebu tepla celého patra úřadu (cca 500–700 m²).
- ▶ Doporučení vedou k okamžité úspoře (např. chemické ošetření vody, seřízení regulace apod.)

Chceme, aby budovy a energetika hrály klíčovou roli v dekarbonizaci



Svaz moderní
energetiky



Svaz moderní
energetiky

Moderní budovy



Budoucnost energeticky
efektivního, udržitelného
a prosperujícího Česka



Chceme, aby budovy a energetika hrály klíčovou roli v dekarbonizaci



Ondřej Šumavský

ondrej.sumavsky@modernienergetika.cz

Tel.: 605 954 488



**Svaz moderní
energetiky**