

Zkrotíme energii



**Svaz moderní
energetiky**

Martin Sedlák / Svaz moderní energetiky 6/11/2022

České možnosti



Svaz moderní
energetiky

- Tři zásadní oblasti, které mohou začít snižovat závislost na Rusku okamžitě (s postupným náběhem):
 - Úspora 1,8 miliard kubíků pomocí renovace budov. Především díky zateplování, výměně oken, instalace rekuperací a optimalizací zdrojů tepla
 - Náhrada 1,3 miliardy kubíků produkcí biometanu
 - Dalších energii dodají solární a větrné elektrárny, kterou mohou vyrobit až 17 terawatthodin čisté elektřiny

100% domácí zdroje energie



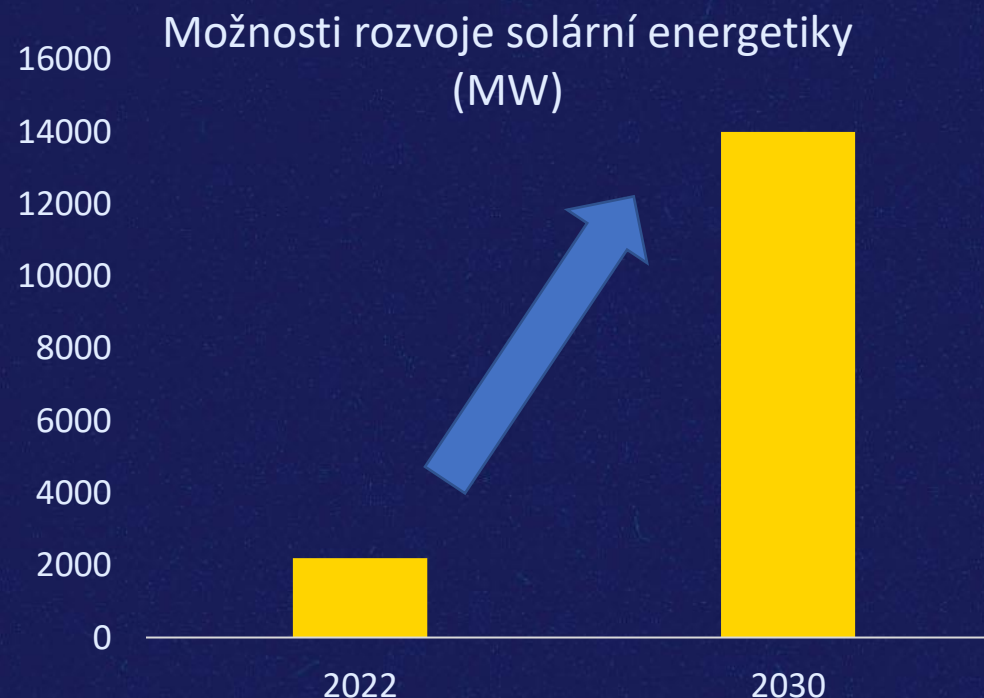
Svaz moderní
energetiky





Solární Česko

- ▶ Výkon cca 2,2 GW, podíl 3 % spotřeby
- ▶ Rychlý růst do roku 2010, pak de facto stopka rozvoje
- ▶ Možnosti růstu 12-14 GW do roku 2030, výhledově až 39 GW
- ▶ Současná vlna: rodinné domy, je třeba otevřít i pro bytové domy a komunitní energetiky
- ▶ Pro energetickou nezávislost ČR potřebujeme také velké parky (brownfieldy, agrivoltaika) = příležitost pro společné investice měst a obcí s cílem získat levnou energii pro občany



Solární pohoda



Svaz moderní
energetiky

- ▶ Pokud si domácnost pořídí na svůj dům 5 kW solární elektrárnu, pomůže ročně ušetřit 4,5 tuny uhlí a cca 5 tun oxidu uhličitého
- ▶ Investice se vrátí od 6 let
- ▶ Časem může připojit dobíjení elektromobilu nebo teplené čerpadlo



Negawatty – energie, kterou nemusíme vyrobit



Svaz moderní
energetiky

- ▶ Obrovský potenciál má renovace budov: zateplení, výměna oken, instalace rekuperace, výměna zdroje vytápění
- ▶ Zateplený dům lze doplnit místními obnovitelnými zdroji: solární panely na střeše domu, solární kolektory pro ohřev vody, tepelné čerpadlo, kotel na biomasu
- ▶ Rozdíl nákladů ve výdajích za energii může být zateplený vs. nezateplený dům až 50 tisíc korun za rok
- ▶ Renovovat lze bytové i rodinné domy
- ▶ Panelák upravený do pasivního standardu spotřebuje až o 90 % méně energie
- ▶ Pokud by vláda renovovala všechny své budovy, ušetří státní rozpočet 500 milionů korun za rok





Společně proti vysokým cenám energie

Spojíme aktivity resortů **MPSV** a **MŽP** s cílem ochránit domácnosti před vysokými cenami energie a hrozbou pádu do energetické chudoby

Cílem je vytvořit ucelený systém, který pomocí kvalitních informací a zkušených pracovníků nabídne rodinám řešení, která jim pomohou posílit vlastní energetickou nezávislost

Tento projekt realizují



Ministerstvo životního prostředí





Základní kameny

- ✓ Šetřit ještě dnes
- ✓ Příspěvky na výdaje
- ✓ Energetická soběstačnost





Webový portál

www.zkrotimeenergie.cz

v úvodní fázi nabízí

- ✓ kalkulačku okamžitých úspor energie
- ✓ rozcestník na příspěvky, které pomohou domácnostem zvládnout účty za energie a Novou zelenou úsporám

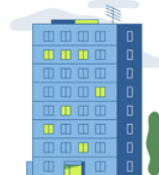
Navazující fáze (od listopadu) doplní

- Kalkulačku dlouhodobých opatření (FVE, TČ, zateplení apod.)
- Návod, jak posílit vlastní energetickou soběstačnost, správně vybrat firmu pro návrh a instalaci řešení

**Jak snížit spotřebu až o 20%?
Najděte s námi odpověď!**



Bydlím v rodinném domě



Bydlím v bytě

1

2

Další krok



Elektřina



Plynový kotel



Plynová kotlina
v domě



Uhelná kotlina
v domě



Centrální zdroj tepla

Krok zpět

Jak ušetřit?



Okamžité úspory mají jasný přínos

- ✓ Češi s plynem neplýtvají: oproti loňskému roku se v Česku spotřebovalo za prvních 9 měsíců roku 2022 o 13,2 % méně zemního plynu
- ✓ Abychom letošní zimu zvládli, je třeba udržet úspory energie – u domácností navíc dávají jasný smysl v ušetřených výdajích za teplo či elektřinu

	Bydlím v bytě a topím			Bydlím v rodinném domě a topím	
	Plynovým kotlem	Elektřinou	Mám centrální zdroj tepla	Plynovým kotlem	Elektřinou
Nižší teplota vytápění	3 128 Kč	6 467 Kč	2 630 Kč	13 556 Kč	28 023 Kč
Sprcha místo vany	3 128 Kč	6 467 Kč	1 972 Kč	3 128 Kč	6 467 Kč
Efektivní větrání	2 781 Kč	3 750 Kč	1 534 Kč	7 994 Kč	15 808 Kč



Poradenství



Zkrotíme energie v domácnosti

Praktický manuál pro pracovníky Úřadů práce a sociální pracovníky



Ministerstvo životního prostředí



listopad 2022



1. Začněte šetřit energie jednoduše a hned teď

1.1. Jak na vytápění

Snižte teplotu v domácnosti, ušetříte tisíce

Vytápění obvykle tvoří největší podíl energie, kterou spotřebujeme v našich domácnostech. Proto i malé snížení spotřeby o 1-2°C může přinést okamžité úspory tisíců korun. Touto drobnou změnou redukuje celkové náklady na vytápění až o 5-10 %.

Doporučujeme rovněž zkontrolovat radiátory – zda nejsou zakryté například nábytkem, oblečením nebo dlouhými závěsy, které brání tomu, aby se teplo dostalo do místnosti. Stejně tak – radiátory, které nepoužíváte zcela vypněte nebo je nechte pouze temperovat.

Větrejte krátce, ale o to intenzivněji

V zimě je vhodné místnost větrat krátce. Zapomeňte proto na "ventil otevřete dokola, vyčkejte několik minut a pak je zase všechna za zopakuje alespoň 3x denně, abyste si doma zajistili čerstvý vzduch. Větrání se vzduch uvnitř místnosti rychle vymění a v krátké době ne podlaha, nábytek či strop.

Hodí se vědět

Navštivte portál zkrotimeenergie.cz, který přístupnou formou pře úspor. Najdete na něm jednoduchou kalkulačku, díky které si můžete spočítat konkrétní přínos jednotlivých úsporných opatření. Ukáže množství energie i konkrétní finanční úsporu.



Ministerstvo životního prostředí



3. Ušetřete na energiích díky renovaci budov

Renovace budovy představuje jeden z nejefektivnějších způsobů snížení její energetické náročnosti. Existuje pestrá škála způsobů – od výměny oken a dveří, přes zateplení střechy až po zateplení fasády. Nebo ideálně vše dohromady.

V závislosti na zmíněném typu renovace může domácnost ušetřit mezi 8 % až 40 % spotřeby energie. Pro řadu majitelů nemovitosti se proto může jednat o zajímavý způsob, kterým zároveň svůj dům zmodernizuje. Na dalších řádcích tedy stručně probereme možnosti, výhody i možná úskalí různých typů renovací.

3.1. Celkové zateplení domu

Dobře a komplexně zateplená budova je z dlouhodobého hlediska nejlepším možným řešením, které přinese nejen největší energetické úspory, ale také přispívá k ochraně stavební konstrukce domu a celkově tak prodlužuje jeho životnost.

Co vám přinese celkové zateplení

V dlouhodobém horizontu si zajistíte nízkou spotřebu energie na vytápění, nebo naopak chlazení domu. Nese s sebou i potenciálně vyšší míru energetické soběstačnosti, pokud se jako majitel rozhodnete v dalším kroku využít obnovitelné zdroje energie.

V zimě dům drží teplo, v létě se nepřehřívá. Tím se samozřejmě zkrátí doba, kdy je nutné nemovitost vytápět či naopak chladit. A díky vyšší vnitřní povrchové teplotě konstrukce dochází k lepšímu tepelnému komfortu pro obyvatele bytu a díky tomu výrazně snížíte pravděpodobnost, že se vám v domě začnou objevovat plísně.



2. Energetické služby pod kontrolou

2.1. Najděte si svého dodavatele

Svého dodavatele elektřiny nebo plynu si můžete vybrat podle svých potřeb, nejčastějším kritériem bývá nejnižší cena. Soustředíte byste se měli nejen na ni. Orientovat se lze také podle toho, na jak dlouho chcete s novým dodavatelem smlouvu uzavřít.

Neméně důležité jsou i reference stávajících zákazníků. Nebojte se proto zeptat třeba vašich známých na jejich zkušenosti, spokojenost se vzájemnou komunikací a srozumitelnost podávaných informací ze strany konkrétní společnosti.

Hodí se vědět

Kde najít nejvýhodnější nabídku? Můžete hledat v cenících jednotlivých společností a porovnávat si nabídky sami. Nebo můžete využít srovnávač Energetického úřadu www.eru.cz/srovnavace-kalkulator.

aké obchodní podmínky Vám firma nabízí. Jaké jsou smluvní podmínky? Účtuje si společnost nějaké extra poplatky?

byste měli dobře rozumět tomu, co podepisujete.



listopad 2022 | 9



Ministerstvo životního prostředí



listopad 2022 | 13

Pilotní projekt MAS Opavsko

- ✓ **Identifikace** domácností nejvíce ohrožených energetickou chudobou – MAS ve spolupráci s ÚP, sociálními službami (Charita Opava a Odra), obcemi
- ✓ Poskytnutí cílené informační podpory v místě bydliště z pohledu **doporučení** okamžitých opatření úspor energie i navedení na přemýšlení nad dlouhodobými úsporami energie
- ✓ Odstranění „**bariér**“ ve využívání dotačních prostředků v programu NZÚ – orientace v možných podporovaných oblastech, asistence při elektronickém podání žádosti, apod
- ✓ **Komplexní podpora** při realizaci NZÚ light – identifikace možných opatření, asistence při elektronickém podání žádosti, dohled nad realizací, apod
- ✓ **Cílem je 100% pokrytí ohrožených domácností informační podporou okamžitých opatření a nabídkou asistence při realizaci investičních podpor.**



Tento projekt realizují



Ministerstvo životního prostředí



SFŽP ČR



Úřad práce ČR

Řešení



www.zkrotimeenergie.cz

Renovace budov

- ✓ V závislosti na typu renovace může domácnost ušetřit mezi 8 % až 40 % spotřeby energie; komplexní renovace budovy pak přináší úsporu až 80 %
- ✓ zateplení obvodových stěn představuje druhý nejefektivnější způsob, kterým lze ušetřit za vytápění domácnosti. V závislosti na jejich ploše totiž můžete dosáhnout **30 – 40% úspory tepla** na spotřebě energie
- ✓ výměna oken a dveří může náklady na vytápění snížit až o **15%**
- ✓ zateplení střechy vám může přinést úspory za energie **až 20 %**
- ✓ Investice do zateplení se vyplatí nejvíce v případě, že použijete 22 - 28 cm tlustý izolant.
- ✓ Pro představu: zateplení 8 cm vs 24 cm hovoří ve prospěch silnější vrstvy, která sníží účet až o polovinu





Zelená energie budovám

Kotel na biomasu

- ✓ dům s tepelnou ztrátou 10 kW, který využívá elektrokotel s roční spotřebou 17 400 kWh a jeho finančními náklady se pohybují ve výši 170 108 Kč
- ✓ Pokud by rodina vyměnila způsob vytápění a přešla na kotel na dřevní pelety se spotřebu 3 805 kg dřevních pelet, rodinný rozpočet by to vyšlo na 53 267 Kč
- ✓ Předpokládaná cena nového automatického peletového kotle i s příslušenstvím je odhadována na 200-250 tisíc včetně DPH

Foto: ceska-peleta.cz





Zelená energie budovám

Solární elektrárna

- ✓ Instalace jednofázové solární elektrárny bez baterie o výkonu 3,6 kWp, která vyrobí elektřinu pro okamžité využití v domácnosti vás bude stát přibližně 180 tisíc korun
- ✓ Takto nastavená elektrárna vyprodukuje celkem 3,5 MWh/rok. Při ceně 7 Kč/kWh a vaší spotřebě 2 MWh můžete zpět do sítě odeslat 1,5 MWh za cenu 3 Kč/kWh
- ✓ Z tohoto výpočtu vyplývá, že ušetříte zhruba 18,5 tis. Kč za rok. A návratnost vložených prostředků tedy bude necelých 10 let

Foto: pixabay





**Svaz moderní
energetiky**

**Děkuji
za pozornost!**