

Energetické komunity

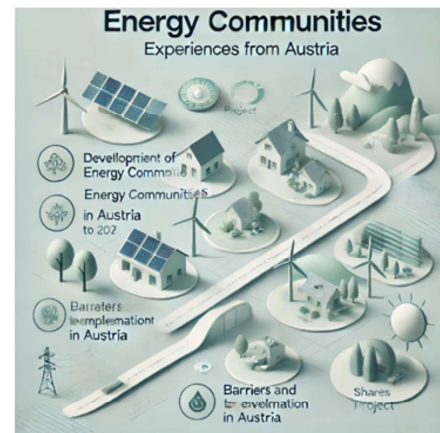
Zkušenosti z Rakouska



Rakouská energetická agentura (AEA)
Louise Meister | 3. prosince 2024

Agenda

- 4 Rozvoj energetických komunit v Rakousku v letech 2021-2024
- 4 Ekonomické aspekty energetických komunit



Regulační rámec Kolektivní výroba a spotřeba



Do roku
2017
Prosumer



Od roku 2017
Kolektivní
samospotřebitelé



Od roku 2021
Společenství pro
obnovitelné zdroje
(místní a regionální)



Od dubna 2022
Energetické společenství

Před rokem 2017

- Byli zde pouze prosumers (producer + consumer – výrobce + spotřebitel)
- Instalace fotovoltaického zařízení na střechu a samo-spotřeba energie
- Přebytkovou energii prosumer dodává do veřejné sítě

V roce 2017 pak bylo možné, aby v rámci jedné budovy mohli obyvatelé spotřebovávat energii, která byla vyrobena v budově, například prostřednictvím fotovoltaiky na střechě.

V roce 2021 byl díky Straně zelených, která byla v té době součástí vlády a která téma energetických komunit posunula do popředí. Byl přijat nový zákon, který umožnil zakládání společenství pro obnovitelné zdroje energie (SOZE).

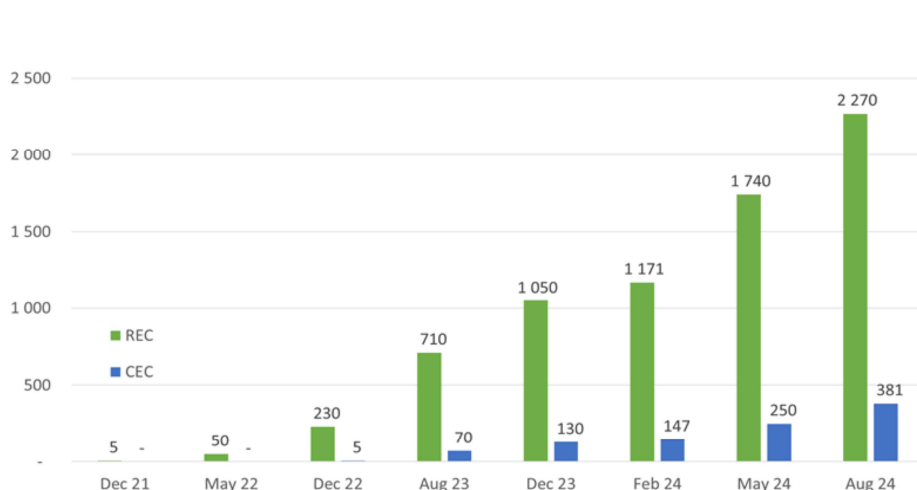
- Tato energetická společenství umožňují spotřebu a výrobu energie a její "výměnu" na trhu.
 - na místní úrovni: Místní SOZE využívá pouze úroveň sítě s nízkým napětím a síť, která je připojena k transformátoru, takže v rámci jedné obce.
 - na regionální úrovni: Regionální SOZE může jít nad rámec rozvodu a využívat síť s vyšším napětím, tedy i vodní nebo větrné elektrárny.

O rok později bylo možné založit také energetická společenství (ES), které mají širší záběr než místní a regionální SOZE a umožňují lidem a podnikům z celého Rakouska stát se součástí energetické komunity.

V originálním znění

- REC = renewable energy community
 - Podobají se našim *společenstvím pro obnovitelné zdroje (SOZE)*
- CEC = citizen energy community
 - Podobají se našim „*energetickým společenstvím*“

Energetické komunity v Rakousku 2021 až 2024



4 Registrované energetické komunity (srov. *provozně aktivní*)

4 Od října 2023 je možné využívat ES v celém Rakousku.

4 Účast ve více skupinách sdílení od dubna 2024

Zdroj: EDA energiewirtschaftlicher Datenaustausch, registrovaná energetická společenství

We provide solutions for a [climate-neutral future](#).

4

Zde vidíte energetické komunity (zastřešující pojem pro SOZE a ES) registrované na naší platformě pro výměnu dat v Rakousku.

- Registrovaná znamená, že jsou zřízena, ale nemusí být nutně v provozu, protože o tom je k dispozici jen málo údajů. Přesto je to dobrý údaj o počtu energetických komunit.

Z tohoto obrázku je zcela zřejmé, že máme velmi silný rostoucí trend.

- Zpočátku existovalo jen několik průkopníků SOZE, ale postupem času vznikalo stále více a více energetických komunit.
- Tento vzestupný trend je způsoben tím, že v Rakousku existuje mnoho podpůrných mechanismů pro tyto komunity. Existuje koordinační úřad pro energetické komunity, jehož cílem je optimalizovat rámec pro fungování komunit a poskytovat pomoc při zakládání SOZE a ES, což zahrnuje informační materiály, veřejné financování a komunikaci se zúčastněnými stranami.

V případě ES se jedná o trochu zvláštní případ. Ty byly právně možné od roku 2022, ale kvůli technickým problémům při spolupráci několika provozovatelů sítí byla zpočátku možná spolupráce pouze v oblasti jednoho provozovatele sítě

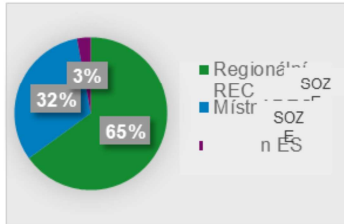
- Od října 2023 je možné provozovat EK napříč všemi provozovateli sítí a je vidět, že od té doby ES také přibývají.

Energetické komunity v Rakousku

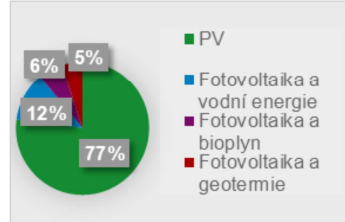
Studie Technické univerzity ve Vídni



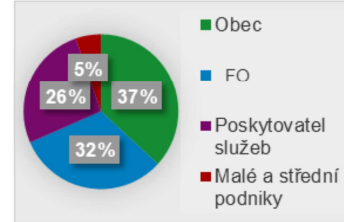
Typ energetické komunity



Výrobní zařízení



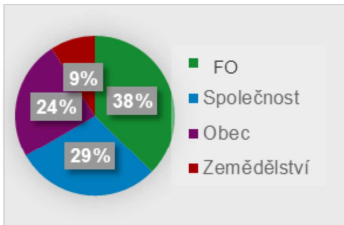
Zakladatelé



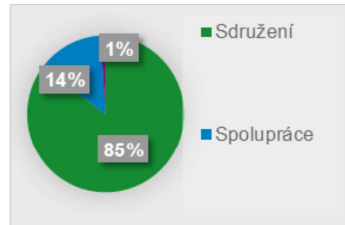
Údaje vycházejí z:

- 4 Průzkum provedený u 18 energetických komunit
- 4 Informace z platformy pro výměnu dat AT (EDA)
- 4 Zprávy financovaných EK

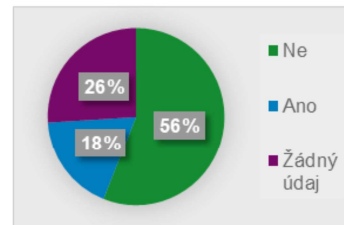
Struktura členství



Typ organizace



Integrace skladovacích zařízení



Zdroj: Energiegemeinschaften - eine Evaluierung bisheriger Erfahrungen und zukünftiger Perspektiven für Österreich, EEG TU Wien, 2024.

We provide solutions for a **climate-neutral future**.

5

- Jedná se o údaje ze studie Technické univerzity ve Vídni, která byla zveřejněna v březnu.
- Existuje určitá tendence k profesionálnějším a inovativnějším EK, protože mají více prostředků na účast v průzkumu nebo na financování. Přesto se jedná o dobrý odhad

Typy energetických komunit, jak bylo uvedeno dříve, jsou většinou regionální a místní SOZE.

Většina energetických komunit využívá fotovoltaiku, ale stále častěji se objevují nová výrobní zařízení, jako je fotovoltaika v kombinaci s vodními elektrárnami, bioplynem a geotermální energií.

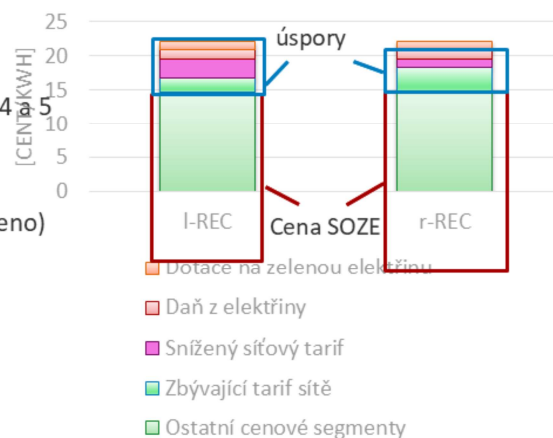
- Totéž platí o integraci akumulčních zařízení, která budou pro energetické komunity budoucností, protože umožňují vyrovnávat špičky a spotřebovávat energii, která byla vyrobena během dne, i mimo špičku.

Implementace v Rakousku

Finanční pobídky pro SOZE v Rakousku

- 4 Stanovení vlastní ceny, dlouhodobá cenová stabilita
- 4 Snížení síťových tarifů
 - 4 Vztahuje se na cenu energie ze síťových tarifů
 - 4 Místní-SOZE (I-REC): 57 % pro GL 6 a 7
 - 4 Regionální-SOZE (r-REC): 28 % pro GL 6 a 7 a 64 % pro GL 4 a 5
- 4 Zrušení daně z elektřiny (v současné době výrazně snížené)
 - 4 ~1,5 centu/kWh (v současnosti 0,1 centu/kWh)
- 4 Zrušení dotace na obnovitelné zdroje (v současné době ukončeno)
 - 4 ~1,2 centů/kWh (v současnosti 0,0 centů/kWh)

Ceny elektřiny SOZE pro domácnosti



6

V Rakousku existují finanční pobídky pro energetické komunity.

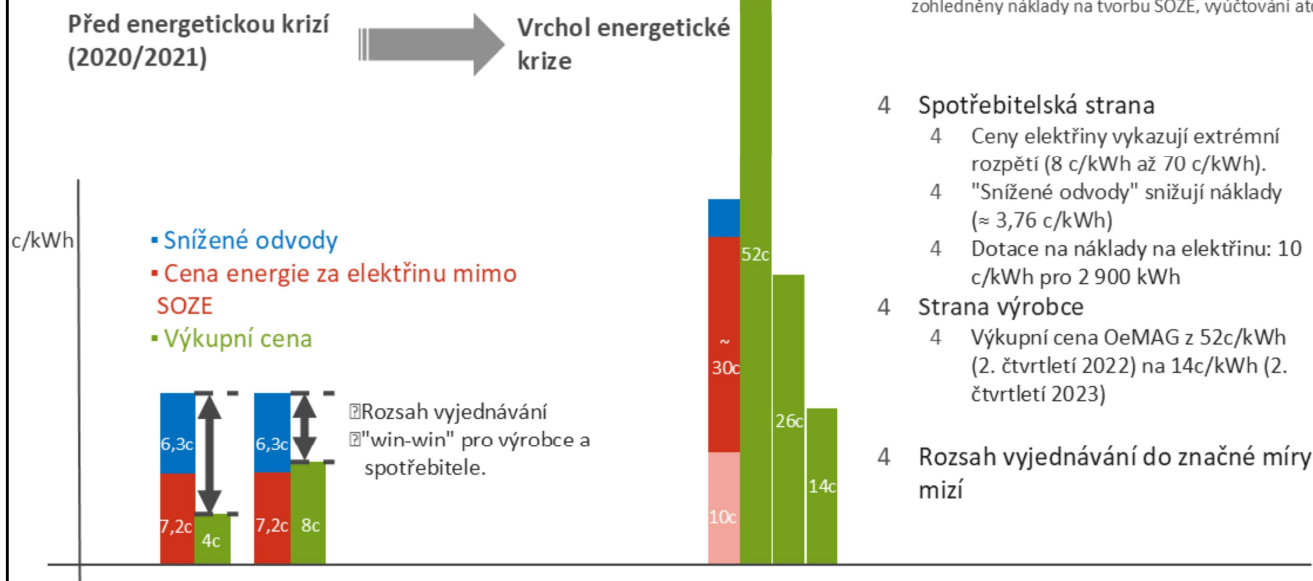
- Členové komunity si mohou stanovit vlastní cenu, která jim nabízí dlouhodobou cenovou stabilitu. Členové jsou nezávislí na cenových výkyvech na obecném trhu s energií, protože si cenu energie stanovují sami.

Dále jsou zde finanční pobídky stanovené vládou.

- Energetické komunity platí pouze snížený síťový tarif. Rozsah snížení závisí na tom, které úrovně sítě komunity využívá.
- Komunity jsou osvobozeny od daně z elektřiny, která v současné době nehraje velkou roli, protože je kvůli vysokým cenám elektřiny v průběhu cen snížena pro všechny. Celkové snížení daně z elektřiny je pravděpodobně jen do konce letošního roku, takže příští rok by to mohlo opět hrát roli.
- Podobně je tomu u poplatku za dotace na obnovitelné zdroje, který byl vybírán jako součást poplatku za energii a komunity jsou od něj osvobozeny. V současné době je však zrušen, a proto toto vyřazení nemá vliv na ceny pro energetické komunity.

Implementace v Rakousku Stanovení ceny energie a energetická krize

Upozornění: Jedná se pouze o příklad vizualizace průměrných cen pro soukromé domácnosti. Nejsou zde zohledněny náklady na tvorbu SOZE, vyúčtování atd.



Upozornění: Číslům nepřikládejte příliš velkou váhu, protože slouží pouze k vizualizaci konceptu. Ceny elektřiny se mezi jednotlivými energetickými komunitami a poskytovateli velmi liší.

Ceny elektřiny a výkupní ceny mají vliv na úspěšnost komunit. Musí být pro ně příznivé, aby byly ES pro jejich členy finančně životaschopné.

Graf:

- Červeně je zde znázorněna cena energie, kterou by spotřebitelé platili za elektřinu mimo SOZE, a modře snížené odvody, což je finanční pobídka stanovená vládou k přistoupení k energetické komunitě. Dohromady se jedná o maximální cenu, kterou by spotřebitelé byli ochotni platit za elektřinu ve společenství.
- Na straně výrobců máme výkupní ceny, které výrobci dostávají za dodávku elektřiny do veřejné sítě. To je minimum, které by výrobci chtěli od EK získat.
- Existuje tedy tento prostor pro vyjednávání o stanovení ceny elektřiny v EK, v jehož rámci by EK bylo finančním přínosem pro výrobce i spotřebitele.

Pokud se podíváme, jak se ceny energie a výkupní ceny měnily během energetické krize, zjistíme, že tržní podmínky již nebyly pro EK příznivé.

- Ceny energií pro spotřebitele výrazně vzrostly, což mělo zvýšit rozsah negace.
- Výkupní ceny se však také značně zvýšily, a proto již nebyl prostor pro vyjednávání a mnoho EK, která již měla vše připraveno k založení, byla v té době pozastavena.
- Když se trh časem trochu uvolnil, výkupní ceny opět klesly a z finančního hlediska mělo

smysl být opět součástí energetického společenství.

Shrnuto a podtrženo, těmito grafy jsem chtěl ilustrovat, že úspěch a ekonomické aspekty EK závisí na situaci na trhu s energií.

Aby byl koncept EK pro spotřebitele a výrobce životaschopný, je zapotřebí tento rozsah vyjednávání. Finanční zisky by však neměly být hlavní motivací pro vstup do EK, protože cílem EK není obohacovat lidi, ale dát jim možnost odebírat nebo dodávat elektřinu z obnovitelných zdrojů za dlouhodobě stabilní sazbu.

Finanční výhody by tedy neměly být nejvýznamnějším přínosem při propagaci EK, ale spíše by se měly zaměřit na ekologické, sociální a nezávislé výhody.

Kontakt

Louise Meister

Junior expert

Österreichische Energieagentur - Rakouská energetická agentura

louise.meister@energyagency.at

M +43 664 8390902

Mariahilfer Straße 136 | 1150 Vídeň | Rakousko

www.energyagency.at

 @at_AEA



V podcastu [Petajoule](#) budou odborníci Rakouské energetické agentury odpovídat na otázky k energetické budoucnosti s hosty z energetického sektoru.