

Komunitní fotovoltaické elektrárny

Energetická společenství jsou novou formou zapojení spotřebitelů do trhu s elektřinou. Spotřebitelé, jak fyzické, tak právnické osoby, se mohou stát plnoprávními účastníky trhu, investovat do výroby obnovitelných zdrojů energie a následně sdílet a prodávat elektřinu.

Na úrovni EU byly již schváleny dvě směrnice; které nové spotřebitele a jejich postavení na trhu definují: směrnice 2019/944 o společných pravidlech pro vnitřní trh s elektřinou a směrnice o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů 2018/2001. Zatímco první směrnice definuje tzv. „občanská energetická společenství“ (citizen energy communities, CEC), druhá vymezuje „společenství pro obnovitelné zdroje“ („renewable energy community, REC“).

1. Principy

Oba typy společenství nesou následující shodné prvky:

- Jedná se o způsob organizace kolektivní spolupráce v oblasti energetických činností a služeb týkajících se konkrétního vlastnictví nebo správy majetku.
- Primárním účelem je členům poskytovat environmentální, ekonomické a společenské přínosy, spíše než generovat finanční zisk.
- Jsou založené na dobrovolné a otevřené participaci.
- Důraz je kladen na účast a účinnou kontrolu ze strany členů nebo akcionářů: občanů, místních orgánů, včetně obcí, nebo malých podniků.

„Společenství pro obnovitelné zdroje“ lze vnímat jako typ „občanského energetického společenství“, avšak s jednou významnou výjimkou: malé a střední podniky mohou účinně kontrolovat „společenství pro obnovitelné zdroje“, zatímco v případě „občanských energetických společenství“ je tato kontrola omezena na malé podniky a mikropodniky.

Mezi možné činnosti obou typů energetických společenství patří:

- Výroba – vlastní zdroj energie.
- Dodávky – další prodej energie zákazníkům.
- Spotřeba a sdílení – energetické společenství vlastní a vyrábí energii, která je následně sdílána.
- Distribuce – síť je vlastněná a spravovaná komunitou, obvykle v kombinaci s výrobou.
- Energetické služby – celá řada služeb zaměřených na energetickou účinnost od renovací, energetických auditů, hospodaření s energií až po finanční služby.
- Elektromobilita – správa stanic pro sdílení automobilů nebo nabíjecích stanic.
- Další – poradenské činnosti, sdílení informací a zvyšování povědomí.

1.1. Evropská legislativa

V prosinci 2018 přijala Evropská unie odpovídající právní rámec pro oblast „prosumerství“ (výroba a vlastní spotřeba) v rámci přepracování směrnice o obnovitelných zdrojích energie (RED II). Transponováním směrnice do vnitrostátního práva bude zakotveno právo spotřebitelů spotřebovávat, skladovat nebo prodávat obnovitelnou energii generovanou v jejich provozovnách a to buď:

- jednotlivě, například domácnosti a mikropodniky, nebo společně, například v projektech nájemní elektřiny (čl. 21 RED II),
- nebo jako součást společenství pro obnovitelné zdroje energie (Renewable Energy Communities = REC) organizované jako nezávislá právnická osoba (čl. 22 RED II).

2. Situace v České republice a na Slovensku

2.1. Situace v České republice

V rámci České republiky nejsou energetická společenství prozatím legislativně ukotvena. Podle aktuálně platných zákonů se lidé mohou sdružovat do spolků, vyrábět elektřinu, sdílet mezi sebou elektřinu a prodávat přebytky, ale nezaručuje takovým subjektům rovné postavení na trhu.

V souladu s požadavky evropských norem pracuje Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR na definici „energetického společenství“, včetně výběru jeho vhodné právní formy. Právní kancelář Frank Bold uvádí, že energetickým společenstvím se „nemůže (stát) nadace nebo nadační fond, protože nejsou založeny na členském principu. Nelze využít ani společenství vlastníků jednotek, protože z něj nelze vystoupit, aniž by došlo k dispozici s bytovou jednotkou – podle ministerstva tedy chybí dobrovolnost členství.“ (FrankBold, 2020).

Úpravy českého právního rámce by měly být hotovy nejpozději do poloviny roku 2021, ale vzhledem k prodlevám při přípravě nového energetického zákona se předpokládá zpoždění.

I přes nedostatečné legislativní ukotvení byly v České republice připraveny a realizovány projekty, které již formu nebo principy v sobě nesou znaky komunitních energetických projektů. Asi nejznámějším a ojedinělým českým počinem je projekt komunitní bioplynové stanice, zajišťující dodávky tepla v rámci centrální sítě v obci Kněžice na Nymbursku.

2.2. Situace na Slovensku

doplnit

3. Příklady praxe

3.1. Příklad praxe v Litoměřicích

Pro levnější elektřinu a udržitelnost se jako v jednom z prvních měst rozhodli v Litoměřicích, kde bylo zvoleno využití fotovoltaických panelů na bytovém a azylovém domě. V obou případech bylo potřeba správně nastavit ekonomický model provozu fotovoltaických elektráren, které měly domy následně zásobovat elektřinou.

V případě bytového domu se navíc zvažovalo, jaký typ právnické osoby bude FVE vlastnit; z tohoto důvodu město připravilo ekonomický model a provozní smlouvy ve dvou variantách (pro Sdružení vlastníků jednotek a pro případ, kdy by FVE vlastnil a provozoval třetí subjekt, například s hlavní rolí města).

V současné době probíhá aktivní příprava založení Společenství pro obnovitelné zdroje v hlavním městě Praze, které má za cíl mj. významně zvýšit podíl obnovitelných zdrojů energie napříč všemi sektory od majetku města přes bytové domy až po sektor služeb a místních podnikatelů. Společenství pro obnovitelné zdroje by mělo být založeno a schváleno v první polovině roku 2021.

Bude se zaměřovat především na rozvoj fotovoltaiky a přenos elektrické energie mezi jednotlivými objekty s pomocí stávající distribuční sítě a plánuje umožnit vstup všem subjektům do společenství od fyzické osoby až po bytové domy či městské organizace. V letech 2021 a 2022 budou realizovány i pilotní projekty fotovoltaik na školských budovách a bytových domech.

Město Litoměřice bylo zapojeno do mezinárodního projektu SCORE (Supporting Consumer Ownership in Renewable Energies, doba realizace 2018-2021) podpořeného z programu HORIZON 2020. Cílem projektu je podporovat rozvoj komunitních obnovitelných zdrojů energie a decentralizaci energetiky.

Jedním z výstupů projektu je seznam doporučení pro pilotní implementaci energetických společenství. Obsahuje seznam praktických kroků pro města a obce, která se chystají založit a provozovat energetická společenství na lokální úrovni.

1. Studie proveditelnosti a ekonomické studie

Zásadní zhodnocení potenciálního projektu včetně optimální kapacity obnovitelného zdroje energie (dále OZE), investičních nákladů, možných externích finančních zdrojů (dotace, komunitní financování, rozpočet obce atd.) Na základě těchto technických a ekonomických údajů lze také předpokládat výnosy pro investory.

2. Schválení formy realizace projektu a jeho financování

V tomto kroku je nutná dohoda (smlouva) mezi obcí a městskou společností odpovědnou za provozování projektu energetické spolupráce. V této smlouvě je nutno dohodnout se na financování a formě provozu, za financování a provoz je odpovědná převážně městská společnost.

3. Investiční dohoda (smlouva) pro investory

Dohoda, která definuje povinnosti a výhody investorů, je součástí celého procesu „hledání peněz“. V této dohodě je definována minimální a maximální hodnota investice, výplaty výnosů nebo záruka ceny energie atd. Smlouva se uzavírá mezi městskou společností a každým investorem (nebo skupinou investorů).

4. Rezervace kapacity pro fotovoltaiku

Pro případ přetoků do distribuční soustavy (což je běžné bez přidaných akumulčních systémů) je potřeba návrh rezervace kapacity distribuční společností, kde jsou definovány technické a další požadavky.

5. Smlouva mezi vlastníkem OZE a obcí

Je nutná smlouva mezi vlastníkem OZE (městskou společností) a obcí. V této smlouvě jsou definovány podmínky pro provoz a reinvestice pro městskou společnost a využití odběrného místa (které je ve vlastnictví obce), ale v energetickém společenství bude provozován městskou společností. Pokud jsou plánovány jakékoli instalace na střeše obecních budov, odstavce o pronájmu střech jsou vítány.

6. Příprava projektové dokumentace včetně rozpočtu

Pro zpracování projektové dokumentace jsou nutná zejména následující podklady:

- účty za elektřinu za poslední 2–3 roky;
- podrobnosti o provozu v budově (spotřebiče, pracovní doba);
- podrobné energetické údaje (spotřeba ideálně v denních obdobích);
- ověření možnosti a zájmu o získání dotace;
- ověření míst pro technologii;
- v případě fotovoltaiky, kapacitní možnosti střech, statické posouzení atd.

3.2. Příklad praxe Essen

Město Essen s počtem téměř 600.000 obyvatel leží v západní části Německa v Severním Porýní. V roce 2017 město Essen získalo ocenění „Evropské zelené město“ za svoje úsilí v energetické transformaci.

V současné době se ve městě nachází 1 800 fotovoltaických elektráren na veřejných a soukromých budovách a téměř 200 kogeneračních jednotek, přičemž město připravuje také rozvoj větrných elektráren. Bylo založeno Solární družstvo Essen s více než 200 členy, jež instalovalo FVE na střechách 18 objektů pronajatých za symbolickou cenu, jejíž výroba je dodávána do veřejné sítě.

Město Essen se chce aktivně podílet na dalším rozšiřování OZE se zaměřením na lokální spotřebu. Investice do projektů OZE se zaměřením na regionální vlastní spotřebu mají být spolufinancovány doplatkem 0,2 ct za spotřebovanou kWh na certifikovanou zelenou dodávku elektřiny pro město (cca 200 000 EUR/ rok).

V současnosti jsou ve veřejných budovách instalována fotovoltaická zařízení s výkonem 0,18 MWp. V rámci dalších projektů budou spuštěny další instalace FVE o celkovém výkonu 650 kWp. Očekává se, že bude zahrnuto nejméně 200 domácností, jež se tak stanou „prosumery“ s roční úsporou energie 73,6 MWh za rok.

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

4. Financování a dotační možnosti

4.1. Financování a dotační možnosti v České republice

V České republice mohou být činnosti spojené s přípravou a založením energetických společností financovány z prostředků Modernizačního fondu. Program 2 RES+ (Nové obnovitelné zdroje v energetice) podporuje instalace nových obnovitelných zdrojů energie (OZE) – především fotovoltaiky a geotermální energie, včetně prvků aktivního energetického hospodářství (systémy pro akumulaci elektrické energie mohou být podpořeny pouze jako součást komplexního projektu FVE a systémy pro akumulaci tepelné energie jako součást komplexních projektů GTE). Program 8 KOMUENERG – Komunitní energetika je určený na podporu otevřených energetických společností založených za účelem uspokojení svých energetických potřeb (hlavním účelem není tvorba zisku). Žadatelé mohou žádat o peníze na financování právních, ekonomických a všech dalších podpůrných služeb nutných k založení a provozu energetického sdružení. Celková alokace pro Program 2 činí necelých 60 mld. korun českých, v Programu 8 je pro zájemce přichystáno 2,3 mld. korun českých.

4.2. Financování a dotační možnosti na Slovensku

Doplnit.

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

5. Literatura

Doplnit..

<https://frankbold.org/zpravodaj/kategorie/aktualne/novy-energeticky-zakon-prilezitost-pro-energeticka-spolecenstvi-0>, staženo 21. ledna 2021.

Caramizaru et al. (2020): Energy communities: an overview of energy and social Innovation, ISBN 978-92-76-10713-2,

https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC119433/energy_communities_report_final.pdf staženo 21. ledna 2021.

Lowitzsch et al. (2019) - CSOP-Financing - Introducing Consumer Stock Ownership Plans,

<https://www.score-h2020.eu/publications/score-public-deliverables/> staženo 21. ledna 2021.

https://www.mzp.cz/cz/modernizacni_fond, staženo 21. ledna 2021