



**Unie
komunitní
energetiky**

Komunitní energetika jako příležitost pro města a obce

Regionservis | Tvoršovice 14. 11. 2024

Mgr. Ondřej Pašek
vedoucí PS Dotace

ondrej.pasek@hnutiduha.cz

O čem to dnes bude?

- Představení UKEN
- Co je od 1. 1. 2024 možné? Krátce o legislativě
- Praktické kroky k obecnímu projektu a ke sdílení elektřiny
 - Analýza výroby a spotřeby
 - Členská základna
 - Energetické společenství
 - Dotační možnosti
- Příklady z Česka a zahraničí

Kdo jsme?

- Zájmová skupina sdružující zástupce měst a obcí, firem, neziskových organizací, které spojuje **zájem o komunitní energetiku a téma sdílení elektřiny**
- Pracujeme na:
 - Příznivých **legislativních podmínkách** pro rozvoj lokálních OZE
 - Nastavení **dotáčních programů** a rozvoji dalších možností financování
 - Vytváření a sdílení **zkušeností z praxe**
- Pořádáme **vzdělávací** a **networkingové** akce pro členy
- **Důvěřují nám:**
 - **MSK:** Moravskoslezské energetické centrum, Trojanovice, Pržno, ENERKOM Opavsko, ENERKOM Pobeskydí
 - SMS ČR, NS MAS ČR a ENERKOMy, Národní síť zdravých měst ČR, Spolek pro obnovu venkova ČR, firmy v oblasti OZE, dotací, financí, development, bytová družstva

Publikace ke stažení

- **Jak na solární elektrárny v obci**
 - bit.ly/navodprostarosty
- **Jak na společnou FVE u bytových domů**
 - bit.ly/fve-bytove-domu
- **Jak získat občany a samosprávy na svou stranu při výstavbě OZE**
 - bit.ly/nimby_sbornik
- **Jak začít sdílet elektřinu**
 - <https://www.uken.cz/jak-zacit-sdilet-elektřinu>



Právní rámec - Lex OZE II

- Od 1. 1. 2024 je účinná novela energetického zákona ke komunitní energetice, tzv. lex OZE II
- sdílení umožňuje Energetické datové centrum od 1. 8. 2024.
- **Co přináší?**
 - Definice energetického společenství + aktivního zákazníka
 - Sdílení elektřiny
 - Průběhové (chytré) elektroměry zdarma pro členy ES bez výroby a s výrobou do 50 kW
- **Limity**
 - Omezení **skupiny sdílení** na 1000 EAN a 3 ORP, nebo Praha (**ne**platí pro aktivního zákazníka)
 - Do 1 odběrného místa lze sdílet nejvíce z 5 konkrétních výroben
 - Statická metoda sdílení do 1. 7. 2026 (méně výhodná), s plnými funkcemi DC se počítá s hybridní i dynamickou metodou (umožňuje využít max. vyrobené elektřiny)

Energetické společenství | 2 typy

	Energetické společenství	Společenství pro OZE
Člen	Kdokoliv	FO, malé a střední podniky, ÚSC a jejich příspěvkové organizace, které nejsou podnikem
Člen s hlasovacími právy	FO, malé podniky, ÚSC a jejich příspěvkové organizace, které nejsou podnikem	FO, malé a střední podniky, ÚSC a jejich příspěvkové organizace, které nejsou podnikem v blízkosti projektu (max 3 ORP)
Oprávnění v oblasti elektroenergetiky	Shodná oprávnění (sdílet elektřinu, vyrábět, dodávat,...); vše lze dělat i bez lex OZE II, s výjimkou sdílení	

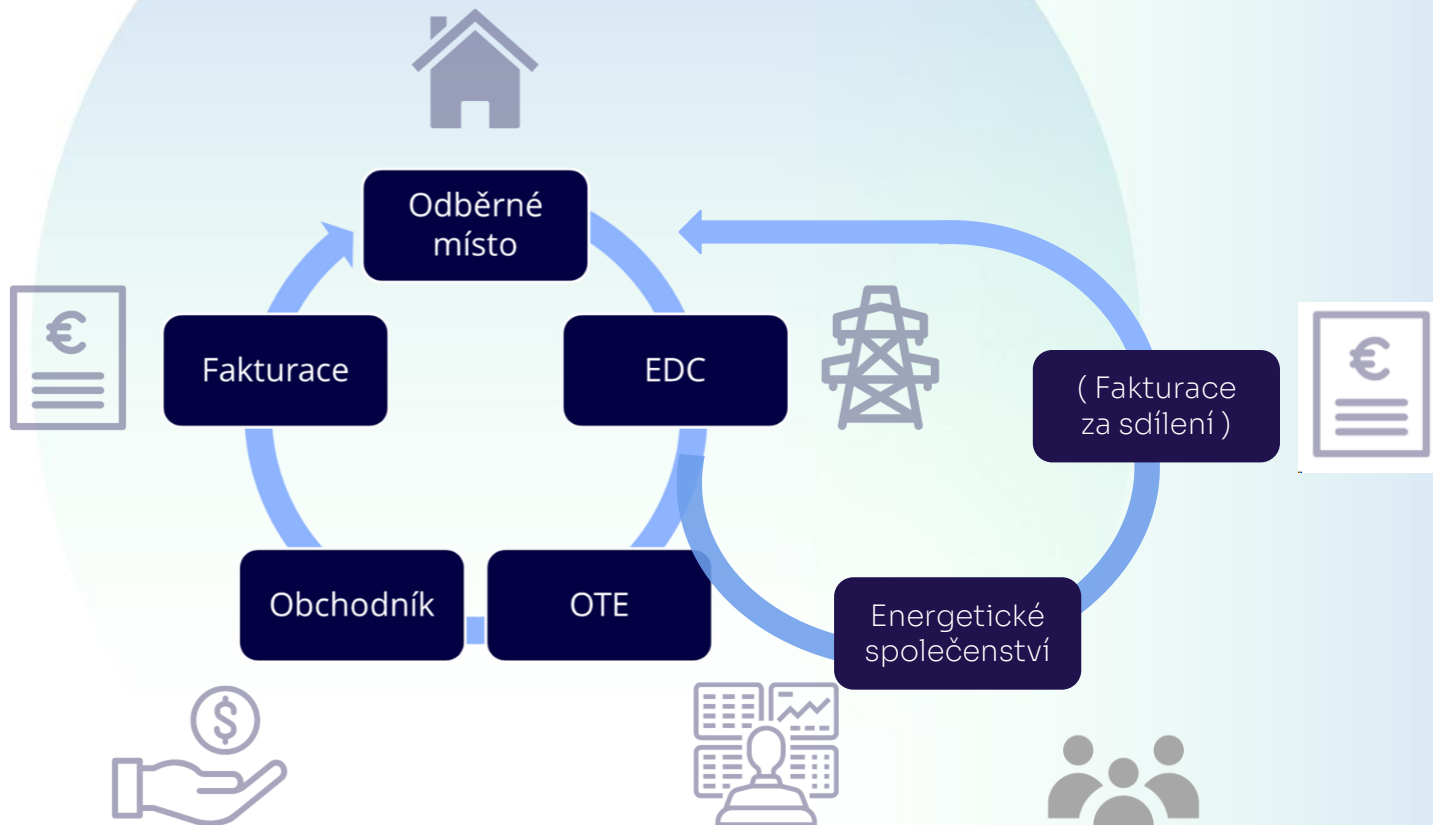
Energetické společenství | 2 typy

	Energetické společenství	Společenství pro OZE
Smysl a účel	Poskytování environmentálních, hospodářských a sociálních přínosů svým členům	
Právní forma	Spolek, družstvo, jiná obdobná korporace (obdobné vnitřní poměry jako spolek/družstvo podle zakladatelského právního jednání)	
Tvorba zisku	Není zakázána (s výjimkou spolku); členové si však mohou rozdělit max. 33 % (podobně jako u bytových nebo sociálních družstev)	
Druh energie	Elektrina	Elektrina, teplo, plyn
Zdroj energie	Jakýkoliv (i fosilní zdroje)	Pouze a výhradně OZE

Aktivní zákazník - nejjednodušší sdílení

- Právo **sdílet vyrobenou elektřinu** z jím provozované výrobní s využitím distribuční či přenosové soustavy
 - do **jiného předávacího místa výrobce** (např. sdílení mezi provozovny jednoho subjektu) a
 - **do nejvýše 10 předávacích míst** jiných zákazníků odlišných od výrobce
- Není třeba zakládat právnickou osobu
- Registrace u EDC (všechna PM)
- Omezení sdílení na 1 výrobní (!)

Zajištění toku dat při sdílení elektřiny



Vybraná úskalí sdílení elektřiny

Vytvoření ekonomického modelu sdílení

- Ceny energie a distribuce
- Problematika FVE a spotových cen
 - vs. komunitní energetika má společenský rozměr, nejen ekonomický

Příprava smluv, systému rozúčtování a fakturace

- (E)DC a sdílení dat z něj

Nastavení alokačního klíče

- Statická, dynamická a kombinovaná metoda sdílení

Konkrétní kroky v praxi

Spočítejte si spotřebu



Zažádejte o připojení
a potřebná povolení



Založte městskou energetickou
společnost



Zjistěte potenciál pro
výrobu



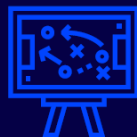
Zajistěte si financování:
dotaci a úvěr



Komunikujte s veřejností



Připravte dlouhodobou
konceptci

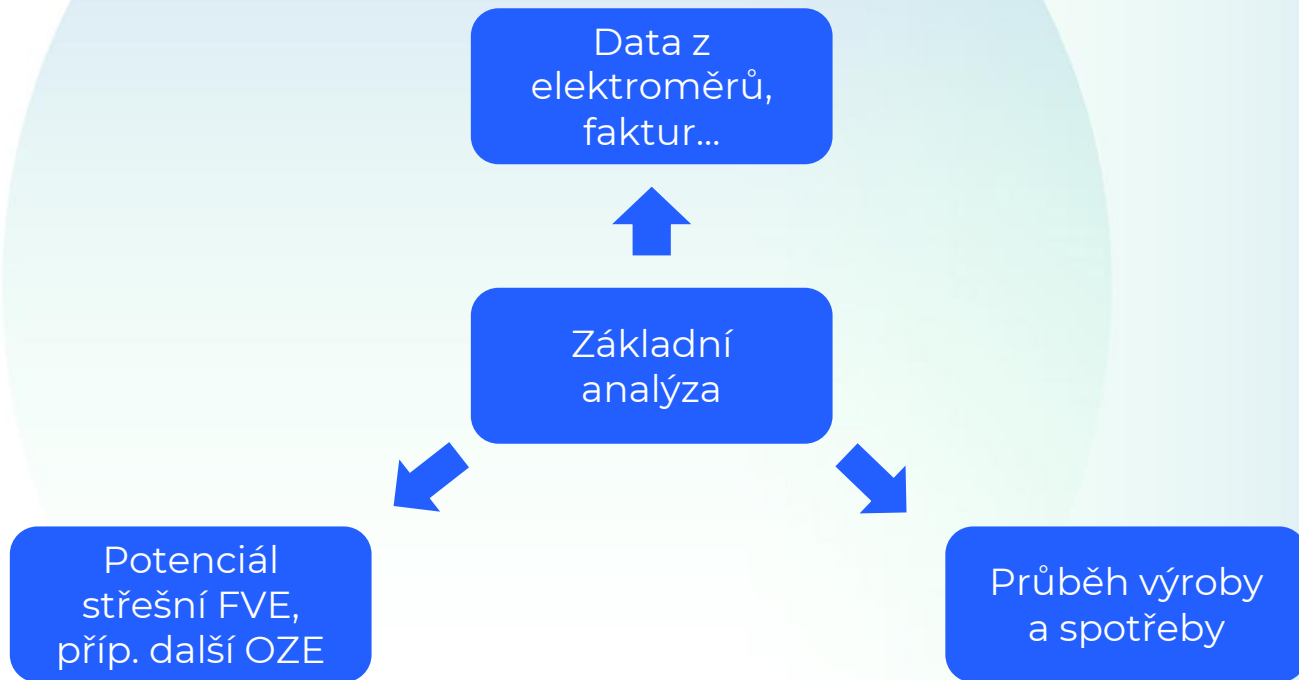


Založte městskou
energetickou společnost



**Unie
komunitní
energetiky**

Základní analýza výroby a spotřeby



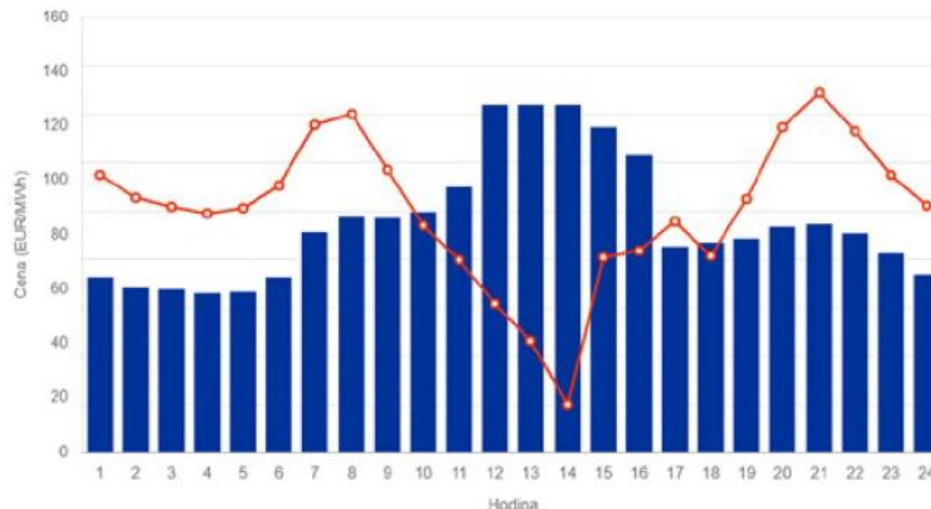
Ekonomická rozvaha

Denní trh

< 25. květen 2023 >

Výsledky denního trhu ČR - 25.05.2023

○ Cena (EUR/MWh) ■ Množství (MWh)

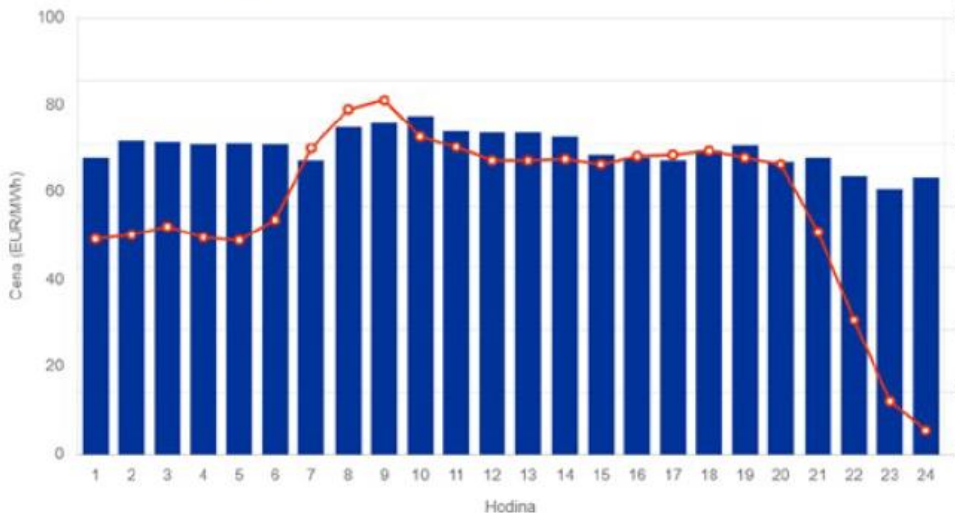


Denní trh

< 22. únor 2024 >

Výsledky denního trhu ČR - 22.02.2024

○ Cena (EUR/MWh) ■ Množství (MWh)



Energetická společenství: registrace u ERÚ

- Dokud není společenství registrováno u ERÚ, **není ve smyslu EZ vůbec považováno za energetické společenství** ani za společenství pro OZE a nemá tedy **žádná oprávnění** (zejm. právo sdílet elektřinu ve skupině více než 11 EAN).
- **Nižší administrativní zátěž**, pokud se zaregistruji ve chvíli, kdy má společenství ještě málo členů.

Jak připravit žádost o registraci?

- Povinné náležitosti žádosti:
 - **Název žadatele**, sídlo a IČO
 - **Předmět činnosti** (např. výroba a sdílení elektřiny z OZE)
 - **Seznam členů**
 - Označení členů **s hlasovacími právy** + který z těchto členů je **malým nebo středním podnikem** + který z těchto členů se nachází **v blízkosti** (pouze u SOZE)
 - Prohlášení, který člen nebo členové vykonávají v ES **rozhodující vliv** (tj. ten, kdo společenství fakticky ovládá – může jít např. o samosprávu, pokud jsou zároveň členem její příspěvkové organizace)
- **Přílohy** žádosti:
 - Kopie stanov spolku/družstva
 - Doklad o zápisu do spolkového/obchodního rejstříku
 - Prohlášení relevantních členů, že jsou malým nebo středním podnikem (příp. doklad, který to prokazuje; prohlášení však stačí)
- Uhradit správní poplatek **2 000 Kč**.

Registrace sdílení u EDC

- Před zahájením registrace nutné uzavřít [smlouvu o přístupu do EDC](#)
- Celkem tři navazující registrace:
 - [Žádost o registraci výrobce](#) - registrace **EANd**
 - [Žádost o vytvoření skupiny sdílení](#)
 - Podává tzv. [správce skupiny sdílení](#) na základě plné moci všech registrovaných
 - Žádost obsahuje:
 - EANy všech výrobců, kteří mají být přiřazeni do skupiny sdílení
 - Zvolený [typ skupiny sdílení](#) (aktivní zákazník, energetické společenství, bytový dům)
 - Informaci, zda požadují iterační způsob výpočtu sdílené elektřiny (výhodné, ale pozor, jen pro skupiny do 50 EAN)

Registrace sdílení u EDC

- Žádost o přiřazení odběratelů do skupiny sdílení
 - Podává tzv. **správce skupiny sdílení** na základě plné moci všech registrovaných
 - Žádost obsahuje:
 - **EANo** všech odběratelů, kteří mají být přiřazeni do skupiny sdílení
 - Registrační číslo skupiny sdílení
 - Alokační klíč jako pevné procento alokace sdílené elektřiny do každého OM
 - Určení priority výroben (max. 1 - 5), z nichž má být sdíleno do jednotlivých OM
 - Při přiřazení **EANo** EDC odesílá žádost o průběhové měření
 - Teprve po potvrzení průběhového měření od OTE začíná sdílení

Změny a ukončení registrace

Ukončení registrace odběratele nebo výrobce ve skupině sdílení

- Stačí požádat **1 pracovní den (!) před požadovaným datem ukončení sdílení** (do 10 hodin ráno)
 - žádá správce skupiny sdílení prostřednictvím IS EDC
 - stejně tak může o ukončení registrace požádat i samotný výrobce nebo odběratel zařazený do skupiny sdílení, pokud má sjednaný přístup do IS EDC

Změny registrace (např. změna alokačního klíče, přidání nových odběratelů nebo výrobců)

- Obdobný postup jako při registraci (pokud např. přidávám nového výrobce, musím znovu absolvovat všechny 3 kroky registrace – registrovat výrobce, přiřadit ho do skupiny sdílení a následně změnit procenta alokace a prioritu výroben)
- **Nic se neaktualizuje automaticky** (např. pokud ze skupiny sdílení odejde 1 odběratel, nezmění se poměrně procenta alokované elektřiny pro ostatní odběratele, změnu musí provést manuálně správce skupiny sdílení)
- Změny alokačních klíčů a přiřazení výroben lze dělat jednou měsíčně, 10 dnů před koncem měsíce. Platnost od 1. dne dalšího měsíce.

Bytové domy

- Povinnost registrovat sdílení, dosud zprostředkované distributorem, u EDC, a to do 31.12.2024
- Příznak sdílení za HDS, neomezený počet OM bez nutnosti zakládat energetické společenství

Způsoby alokace sdílené elektřiny

Legislativní omezení v lex OZE II:

- Přejícná (1. 7. 2026) - skupina sdílení o max. 1 000 členech (resp. EAN), všichni na území 3 vzájemně sousedících obcí s rozšířenou působností, příp. území Prahy (výjimka aktivní zákazník)
- Trvalé – žádné odběrné místo ani výrobná nesmí být zapojeny do více než 1 skupiny sdílení

Přejícná omezení ve vyhlášce o PTE:

- V rámci 1 skupiny sdílení neomezené množství výroben elektřiny, do jednoho odběrného místa však nelze sdílet elektřinu z více než 5 výroben
- V rámci 1 skupiny sdílení nelze kombinovat sdílení bez využití distribuční soustavy (bytový dům) a s využitím distribuční soustavy (širší komunita)
- Sdílení pouze méně efektivní statickou metodou (u skupin sdílení o max. 50 EAN výhodnější model s 5 opakováními (iteracemi), kde se efekt blíží dynamické metodě; u větších skupin sdílení bez opakování), ztráta objemu sdílené elektřiny v rozmezí 20 – 50 %.
- Předávací místo přiřazené ve skupině sdílení nesmí poskytovat podpůrné služby.
- **Cílový model sdílení elektřiny není ve vyhlášce o PTE nijak garantován** (je však popsán v zadávací dokumentaci EDC – dostatečná garance?).

Přístup k datům z EDC a od PDS

- Data má z EDC má správce skupiny sdílení k dispozici s frekvencí:
- Jednou denně (tj. s denním zpožděním):
 - **Předběžné hodnoty** výroby a spotřeby jednotlivých PM (pro každý 15-minutový interval)
 - **Předběžné hodnoty** množství sdílené elektřiny do jednotlivých OM z jednotlivých výroben (pro každý 15-minutový interval)
- Jednou měsíčně (tj. za předešlý měsíc)
 - **Skutečné hodnoty** výroby a spotřeby jednotlivých PM (pro každý 15-minutový interval)
 - **Skutečné hodnoty** množství sdílené elektřiny do jednotlivých OM z jednotlivých výroben (pro každý 15-minutový interval)
- **PDS** bude mít podle LO3 povinnost **poskytovat data z chytrého měření** zákazníkům bezplatně prostřednictvím online komunikačního rozhraní **v téměř reálném čase** (nejpozději do 15 minut). Účinnost tohoto ustanovení je předpokládána k **1. 1. 2025**

Sdílení v praxi: vznikající projekty

**ENERKOM
Plzeňsko**

Pilotní projekt v obci Zbůch

- Vzniká díky dlouhodobému působení MAS Radbuza
- Postupně 3 ORP, včetně Plzně
- Co nejdříve zapojit seniory a sociálně slabší obyvatele
- Mix OZE a vlastní systém řízení



Sdílení v praxi: první úspěchy

Krouna okres Chrudim

Referendum o VTE Františky

- Obec Krouna, okres Chrudim, Pardubický kraj
- Developer: PV Consulting
- VTE Vestas V162, 6 500 kW
- Sdílení energie: nabídka
 - občanům za 2 - 3 Kč / kWh bez DPH



Sdílení v praxi: nejen sdílení energie

- Družstvo shromáždí kapitál
- Investuje do FVE na obecních budovách
- Občané v nájmu nebo v historickém centru mají možnost se podílet na rozvoji OZE
- Město pomáhá s povolenáním
- Město má přístup k levnější energii na svých budovách

Edinburgh Community Solar Co-operative, UK



Sdílení v praxi: nejen sdílení energie

- Strategický pohled na rozvoj OZE v obci (ÚP, pozemky)
- Povinnost investora nabídnout podíl ve VTE obci i občanů
- Prioritní nabídka pro občany do 2,5 km a s přímým výhledem



Ursensollen Bavorsko

3x VTE soukromého investora

1x VTE v majetku obce

1x VTE v majetku občanů

Společný development a správa



Praktické kroky

Energetický zákon: Zahájení sdílení od 1. 7. 2024

1. Analýza výroby a spotřeby energie, potenciálu OZE
2. Analýza zapojení občanů, firem a jejich zdrojů a budov
3. Vytvoření ekonomického modelu sdílení
4. Zajištění kapitálu pro pokrytí investic a provozu sdílení
5. *(Investice do zdrojů OZE)*
6. Příprava smluv, systému rozúčtování a fakturace
7. Nastavení alokačního klíče
8. Registrace odběrných míst
9. Zahájení sdílení elektřiny



Jak na **solární**
elektrárny
v obci



Dotace z Modernizačního fondu

Modernizační fond 2021-2030

- **RES+** (celkový objem 110 mld. Kč)
 - Podpora obnovitelných zdrojů, pro firmy i obce
 - Aktuálně spuštěny nové výzvy k 1.3.2024
- **KOMUNERG** (celkový objem 13 mld.)
 - Zaměřen na ES (projekty sdílení elektřiny)
 - HW / SW pro sdílení, měření, akumulace, OZE
 - Připravuje se, začíná vyjednávání i za účasti UKEN
- **ENERGov** (celkový objem 20 mld. Kč)
 - úspory a OZE ve veřejných budovách a výstavba v pasivním standardu
 - výzvy již běží
- **PUBGRID** (celkový objem 7,5 mld. Kč)
 - Modernizace veřejného osvětlení, chytré sítě a infrastruktura, nabíječky apod.
 - Určeno pro veřejný sektor
 - výzvy ještě neběží



RES+ výzvy 2024

Výzva RES+ č. 1/2024 – Fotovoltaické elektrárny 10 kW – 5 MW s vlastní spotřebou

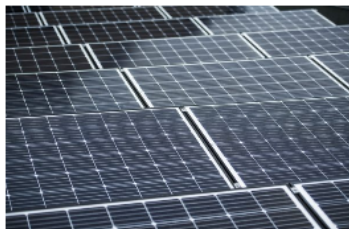


🕒 21.12.2023

Příjem žádostí: 1.3.2024 - 31.10.2024 **Alokace:** 3 000 000 000 Kč

Celkem 3 miliardy korun míří na podporu výstavby fotovoltaických elektráren do 5 MW k výrobě zelené energie pro vlastní spotřebu.

Výzva RES+ č. 2/2024 – Fotovoltaické elektrárny s výkonem nad 1 MWp



🕒 21.12.2023

Příjem žádostí: 15.5.2024 - 10.9.2024 **Alokace:** 4 000 000 000 Kč

Dotace podpoří výstavby fotovoltaických elektráren s výkonem nad 1 MWp, akumulaci vyrobené elektřiny a elektrolyzéry na výrobu vodíku.

RES+ výzvy 2024

Výzva RES+ č. 3/2024 – Komunální FVE na veřejných budovách pro malé obce



🕒 21.12.2023

Příjem žádostí: 1.3.2024 - 31.10.2024 **Alokace:** 1 000 000 000 Kč

Dotace podpoří instalace fotovoltaických elektráren na veřejných budovách a další infrastrukturu ve vlastnictví obcí. Podpora se bude vztahovat i na rekonstrukci střech, na kterých budou fotovoltaické panely umístěny a na modernizaci související elektroinstalace.

Výzva RES+ č. 4/2024 – Komunální FVE na budovách a další infrastrukturu



🕒 21.12.2023

Příjem žádostí: 1.3.2024 - 31.10.2024 **Alokace:** 1 000 000 000 Kč

Dotace v celkové výši 1 miliardy korun podpoří instalace fotovoltaických elektráren na budovách a další infrastrukturu ve vlastnictví krajů, obcí, samospráv, církví a jimi zřizovaných příspěvkových organizací, právnických osob a společností, včetně sdružených projektů.

Pilotní projekty

Dotační výzva č.7/2023 - Podpora zakládání energetických společenství

- konec žádostí 31.1.2024
- Přihlášeno celkem 83 projektů
- nejméně 40 projektů bude podpořeno dotací až 3 mil. Kč



**Unie
komunitní
energetiky**

Děkuji za pozornost & otázky

Mgr. Laura Otýpková, Ph.D.
+420 770 170 722

laura.otypkova@frankbold.org