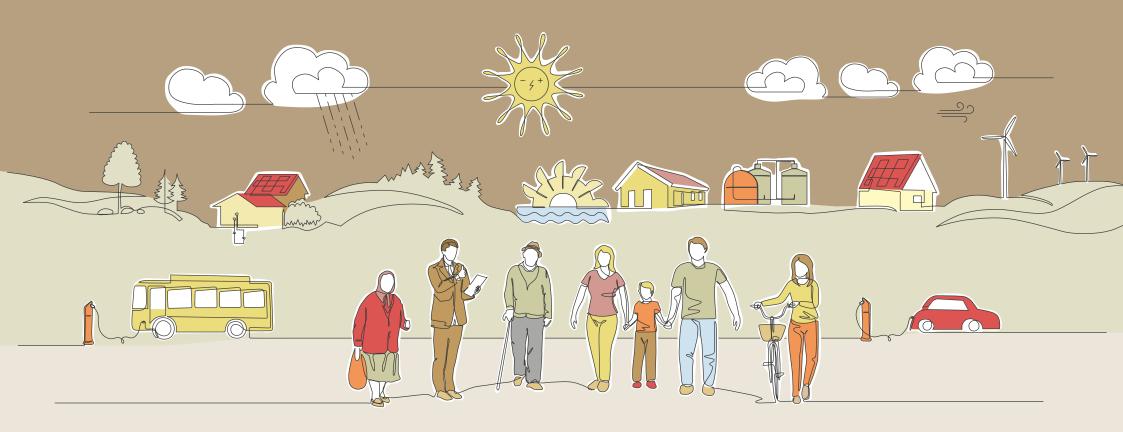
# Jak na energetické komunity

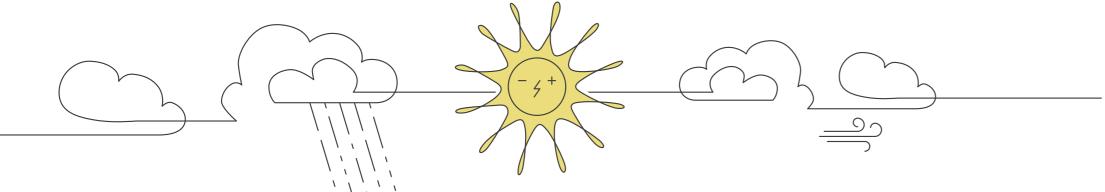
Příručka pro obce a kraje při vytváření a rozvoji energetických komunit v ČR













## Obsah

Úvodem	4
Co přináší komunitní energetika	(
Co brání vzniku energetických komunit v ČR	8
Pět kroků k energetické komunitě	10
Jak komunitní energetiku financovat	14
S kým spolupracovat	18
Deset inspirativních příkladů	22
Zdroje	4





## Úvodem

Komunitní energetika hraje neodmyslitelnou roli ve snaze snižovat emise CO<sub>2</sub>, a předcházet tak eskalaci klimatické změny. Její přínos však nespočívá pouze v rozvoji obnovitelných zdrojů. Ty ostatně už dnes využívá řada obcí, organizací, podniků i jednotlivců. Předností energetických společenství je prvek sdílení. Provázání jednotlivých členů vede k posilování sousedských vztahů a budování komunit, připravených řešit i další ekologické, ekonomické nebo společenské výzvy, jež přechod k zelenější, nízkoemisní ekonomice přináší. Obzvláště v českých tzv. uhelných regionech - Karlovarském, Ústeckém a Moravskoslezském kraji – může komunitní energetika významně podpořit proces spravedlivé transformace a reagovat na rizika, jakými jsou nárůst nezaměstnanosti nebo energetické chudoby.

V příručce, kterou právě držíte v rukou, představujeme 10 inspirativních příkladů energetických společenství z Česka i zahraničí. Jejich zkušenosti dokazují, že komunitní energetika napomáhá významným finančním úsporám i vzniku nových pracovních míst.

Činnost energetických komunit je primárně nezisková. Jejich členové usilují o co nejlepší využití místních zdrojů, návratnost investic pak přináší benefity celému společenství. V České republice stojí komunitní energetika na samém počátku. Legislativa navíc pokulhává za praxí. V současnosti platný zákon o hospodaření s energií zatím neřeší problematiku energetických komunit, a ačkoli se již pracuje na jeho novelách, je jisté, že proces přípravy dotačních programů i samotného zakládání společenství předběhne proces legislativní. To může vyústit v řadu právních, ekonomických či technických problémů.

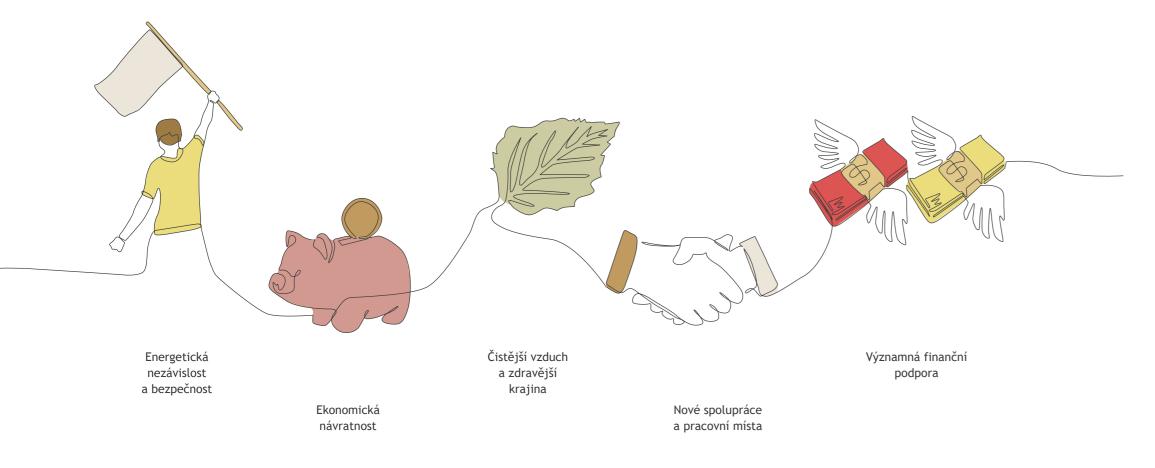
I přes tuto a další bariéry, jež představují například slabé sítě nízkého napětí a jejich nedostatečná kapacita omezující sdílení energie mezi členy společenství v některých oblastech, nedostatek inteligentních elektroměrů, ale i mentalita a konzervativní myšlení, zájem o komunitní energetiku v České republice roste. Podtrhuje jej řada dotačních titulů a nově vznikajících organizací nabízejících odbornou podporu a konzultace. I jejich výčet na následujících stránkách najdete.

Věříme, že vám tato příručka poskytne inspiraci a základní přehled o energetických komunitách u nás i v zahraničí a bude pro vás výchozím bodem, rozhodnete-li se tyto úspěšné projekty sami následovat.

> Jaroslav Straka Evropská komise. DG REGIO (Unit F4 - ČR/SR)



# Co přináší komunitní energetika



## Energetická nezávislost a bezpečnost

Díky sdílení v rámci energetických komunit se občané, veřejné instituce i firmy stávají méně závislými na standardních dodávkách energií. Místní zdroje energie zvyšují energetickou bezpečnost. To se ukazuje jako velmi důležitý stimul obzvláště v době trvajícího válečného konfliktu na Ukrajině a jím vyvolané energetické krize.

## Ekonomické přínosy pro spotřebitele i výrobce energií

Členství v energetickém společenství se finančně vyplatí spotřebitelům i výrobcům energií. Zatímco spotřebitelé získají možnost dostat se k levnější energii než prostřednictvím distribuční společnosti, výrobci mohou spotřebitelům v komunitě sdílet energii za cenu vyšší, než je výkupní cena ze strany distribuční společnosti. Finanční prostředky navíc zůstávají na místní úrovni.

## Čistější vzduch a zdravější krajina

Energetická společenství využívají v drtivé většině případů energii z obnovitelných zdrojů, což vede k úspěšnému odklonu od fosilních paliv a snižování emisí CO<sub>2</sub>. Díky aktivnímu zapojení občanů se zvyšuje jejich podpora obnovitelných zdrojů energie a transformace. Výsledkem komunitní energetiky může být také snižování spotřeby energie.

#### Nové spolupráce i pracovní místa

Úspěšné zahájení a provoz energetických společenství pomáhá budovat nové sociální ekosystémy s komunitně smýšlejícími občany, institucemi i firmami. Tyto nově vzniklé vztahy přispívají k řešení návazných rozvojových příležitostí, což je důležité obzvláště v bývalých uhelných regionech. Energetické komunity také pomáhají vytvářet nová pracovní místa přímo v regionu.

## Významná finanční podpora

Momentálně je ve fázi příprav široká škála dotačních programů, které umožní masivně zafinancovat zejména založení energetických komunit, nákup technologií pro jejich provoz a zaškolení potřebného personálu. Jejich výčet naleznete v další části brožury. Kromě dotací lze využít také zvýhodněné úvěry nebo bankovní záruky.

Více informací v <u>Diagnostické zprávě</u>.



# Co brání vzniku energetických komunit v ČR

a neadekvátní

legislativa

Mentalita

a konzervativní



Nedostatek

inteligentních elektroměrů

a absence Energetického

datového centra

zdroje a kompetence

samospráv

přenosové a distribuční

soustavy

Nedokončená a neadekvátní legislativa

V současnosti platný zákon o hospodaření s energií neřeší problematiku energetických komunit. Sice se již nyní pracuje na jeho novelách, je však jisté, že legislativní proces zaostal za procesem přípravy dotačních programů i samotného zakládání společenství, což může vyústit v řadu právních, ekonomických i technických problémů.

## Mentalita a konzervativní myšlení

Zejména v bývalých uhelných regionech lze stále zaznamenat setrvačnost ke vztahu k fosilním palivům ze strany běžných občanů i politiků, a s ním spojenou nedůvěru v obnovitelné zdroje, respektive energetické komunity. Té lze předcházet dlouhodobou a cílenou osvětou a transparentním sdílením výhod i nevýhod členství v energetickém společenství. Rizikem může být totiž i neochota setrvat v komunitě, dlouhodobě způsobená sezónností cen za energie.

## Nedostatečná kapacita přenosové a distribuční soustavy

Jedná se o zásadní bariéru, která může narušit základní koncept energetických společenství, tedy možnost sdílení přebytků elektřiny. Každá komunita by proto měla mít vybudován systém řízení energetických toků a vlastní úložiště elektrické energie, jehož část kapacity bude pronajata distribuční společnosti. Distributoři musí zásadně zvýšit investice do sítí nízkého a vysokého napětí včetně rozvoden a trafostanic.

## Nedostatek inteligentních elektroměrů a absence Energetického datového centra

Bez inteligentních elektroměrů nelze sledovat a měřit energetické toky, což je klíčové pro koordinaci energetických komunit po technické stránce z národní úrovně. Roli koordinátora má v budoucnu zastávat Energetické datové centrum, které je momentálně ve výstavbě. Nicméně bez inteligentních elektroměrů nebude tato jeho činnost možná. Zkušební provoz inteligentních elektroměrů má být zahájen až v létě roku 2024 a potrvá další tři roky. Zatím také neexistuje na národní úrovni platforma, která by podpořila sdílení informací, znalostí a zkušeností mezi jednotlivými energetickými komunitami.

#### Nízké vyčleněné zdroje a kompetence krajských a místních samospráv

Nízké rozpočty mohou být důvodem malé podpory zakládání energetických komunit ze strany krajů a místních samospráv. Bariérou může být také nedostatečné propojení konkrétních záměrů energetických společenství, regionální a národní energetické koncepce.

Více informací v <u>Diagnostické zprávě</u>.

# Pět kroků k energetické komunitě

## UDĚLEJTE PRVNÍ KROK, ZAPOJTE KLÍČOVÉ AKTÉRY A STANOVTE SI SPOLEČNOU VIZI

- Vymezte seznam aktérů s potenciálním zájmem zapojit se do energetického společenství. Může jít o místní obyvatele, podniky, (neziskové) organizace a spolky, veřejnou správu nebo poskytovatele energií. Počáteční iniciativa nemusí vždy vycházet jen ze strany obce.
- Ověřte zájem potenciálních partnerů (například prostřednictvím dotazníku nebo osobních setkání). Vytvořte strategii, jak oslovit, zapojit a motivovat různé skupiny aktérů. Připravte vhodnou formu prezentace výhod členství v energetické komunitě. Díky zapojení širší veřejnosti zajistíte projektu větší podporu. Z příkladů existujících energetických společenství vyplývá, že počáteční počet členů nemusí být vysoký, komunita se může rozrůstat postupně v průběhu let.
- Vytvořte organizační strukturu. Rozhodněte, kteří z aktérů projekt povedou a budou řešit veškerou agendu. Zamyslete se také nad právní formou společenství (např. družstvo, spolek, akciová společnost, společnost s ručením omezeným). O skupinové dynamice, předcházení problémů v rámci společenství i dobrém leadershipu blíže pojednává příručka organizace REScoop.eu.

## VYTVOŘTE STRATEGII A ZJISTĚTE ENERGETICKÝ POTENCIÁL ÚZEMÍ

- Zmapujte stávající spotřebu energie na území budoucího energetického společenství. Obsáhněte všechna odběrná místa a zjistěte data o spotřebě energie za celý kalendářní rok. Následně určete energetický potenciál, přičemž vycházejte z maximální možné kapacity dané prostorem, klimatickými podmínkami a místními zdroji pro pokrytí celkové spotřeby elektrické energie v rámci území. Počítejte s tím, že každý zdroj má v průběhu roku jiné časové využití. Více v <u>brožuře Ministerstva</u> životního prostředí či Metodice od MAS Opavsko a Porsenna o.p.s.
- Seznamte se s platnou evropskou a českou legislativou (viz přehled a odkazy v kapitole Kam dál).
- Na základě společné vize a zjištěných dat vytvořte strategii (lze například využít Metodiku tvorby SECAP), stanovte si reálné cíle a naplánujte aktivity a projekty, které povedou k jejich naplnění (výstavba OZE, systémy skladování energie aj.).
- Přistupujte k energetické koncepci jako k procesu, nikoli statickému dokumentu.



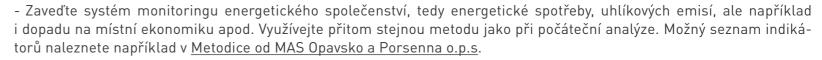


10

## PUSŤTE SE DO REALIZACE PROJEKTŮ

- Využijte poradenské konzultační služby (více v kapitole Klíčoví partneři a instituce), případně obsaďte roli energetického manažera nebo energetického koordinátora (facilitátora) přímo pro vaše společenství.
- Soustřeďte se na komplexní projekty, díky nimž nejen vyrobíte elektřinu z vlastních zdrojů, ale také snížíte spotřebu více druhů energie a vody. Lze však začít i s jednoduššími projekty, u kterých ověříte funkčnost spolupráce v rámci společenství.
- Stanovte si možné zdroje a modely financování (crowd-funding, dotační tituly, dárci z řad podnikatelů apod.). Viz také kapitola Finanční zdroje níže.
- Zahajte jednání s místním provozovatelem distribučních sítí. Pro zachování jejich stability a provozuschopnosti nebude v některých případech možné plánované zdroje zapojit.
- Nezapomeňte ověřit podmínky technického řešení (například z hlediska požární bezpečnosti) a zvážit regulační a legislativní aspekty. S odpověďmi na technické otázky ohledně výkonu elektrárny nebo akumulace energie vám pomůže zpracování technicko-ekonomické studie.

#### MONITORUJTE A ANALYZUJTE

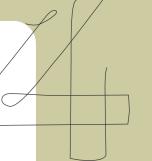


- Data následně využijte pro evaluaci stávajícího plánu a aktivit nebo přípravu nových žádostí o financování. Vyhodnocujte rizika a reagujte včas na významné změny.

## VZDĚLÁVEJTE (SE) A PROPOJUJTE S DALŠÍMI KOMUNITAMI

- Sestavte komunikační strategii s cílovými skupinami, které chcete oslovit nebo pravidelně informovat o svých aktivitách.
- Vytvořte vzdělávací programy informující o přínosech obnovitelných zdrojů, možnostech úspory energie a dalších aspektech komunitní energetiky nejen pro členy vašeho společenství.
- Motivujte další majitele nemovitostí na území obce k zapojení se do aktivit společenství, například prostřednictvím bezplatných odborných konzultací nebo zřízením městského fondu.
- Inspirujte se a navažte kontakt s dalšími podobnými komunitami.





## Jak komunitní energetiku financovat

Energetické komunity vznikající na území České republiky mohou sáhnout po řadě finančních nástrojů nejen ve formě dotačních programů, ale i zvýhodněných úvěrů a bankovních záruk. Bližší informace nad rámec stručného přehledu níže naleznete v Diagnostické zprávě.

## NÁRODNÍ DOTAČNÍ PROGRAMY A STRUKTURÁLNÍ FONDY

#### Modernizační fond

www.sfzp.cz

Fond je určen deseti členským státům EU s nižšími příjmy. Pro energetická společenství lze primárně využít dotační programy KOMUENERG (komunitní energetika), HOUSEnerg (energetická účinnost v rezidenčním sektoru), HEAT (modernizace soustav zásobování tepelnou energií), RES (nové obnovitelné zdroje v energetice) a ENERGov (energetická účinnost ve veřejných budovách a infrastruktuře).

## Operační program Spravedlivá transformace (OPST)

www.opst.cz

Program usiluje o snižování sociálních, hospodářských a environmentálních dopadů odklonu od uhlí a přechod na klimaticky neutrální ekonomiku v tzv. uhelných regionech. Tematické výzvy se zaměřují na rozvoj obnovitelných zdrojů i lokální distribuční soustavy elektrické energie.

## Operační program Životní prostředí (OPŽP)

www.opzp.cz

V tomto programu klíčovém pro oblast ochrany životního prostředí jsou pro téma energetických komunit relevantní tři výzvy: č. 11 (Výstavba a rekonstrukce obnovitelných zdrojů energie pro veřejné budovy), č. 37 (Komplexní úsporné projekty na veřejných budovách) a č. 45 (Výměna kotlů pro nízkopříjmové domácnosti).

## Operační program technologie a aplikace pro konkurenceschopnost (OP TAK)

www.optak.cz

Protože se OP TAK zaměřuje na podporu podnikatelů, mohou z něj energetické komunity čerpat v případě, že mají právní formu společnost s ručením omezením nebo akciová společnost. Mezi dvě relevantní výzvy patří Obnovitelné zdroje energie – malé vodní elektrárny – výzva I. (01\_23\_018) a Obnovitelné zdroje energie – vtláčení biometanu – výzva I. (01 23 019).

## Národní plán obnovy

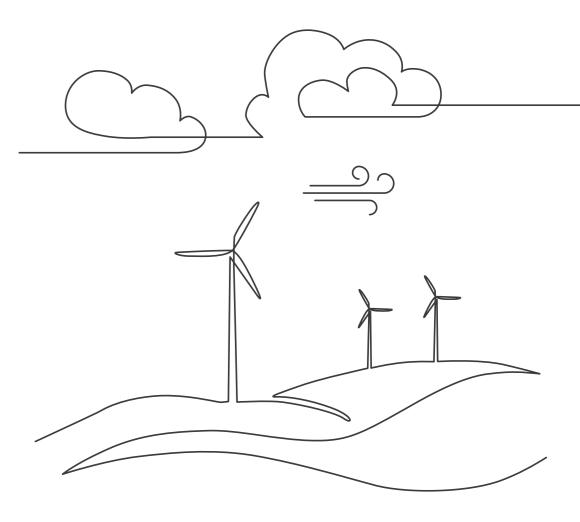
www.planobnovycr.cz

Pro energetická společenství je klíčový 2. pilíř NPO, který spravuje Ministerstvo životního prostředí. Pod něj spadají programy Nová zelená úsporám 2030, Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny, EFEKT (program řízený Ministerstvem průmyslu a obchodu) a Národní program Životní prostředí, v němž je plánována výzva Podpora zakládání energetických společenství.

#### Efekt III

www.mpo-efekt.cz

Státní program na podporu úspor energie a snižování energetické náročnosti rozděluje každoročně až 160 mil. Kč, a to mimo jiné pro účely zpracování analýzy vhodnosti EPC projektu, vzdělávání v oblasti úspor energie, konzultačních služeb, zpracování místních energetických koncepcí a přímo také rozvoje občanské komunitní energetiky (osa 4). Podporovat lze i pilotní projekty neinvestiční povahy.





## NADNÁRODNÍ DOTAČNÍ PROGRAMY

## **Horizont Evropa**

www.horizontevropa.cz

Tento evropský program podporuje výzkum, vývoj a inovace. Oblasti energetiky se věnuje v 2. pilíři v Klastru 5 – Klima, energetika a mobilita (destinace Udržitelné, bezpečné a konkurenceschopné dodávky energie a Efektivní, udržitelné a inkluzivní využití energie). Relevantní jsou také dvě průřezové mise – Klimaticky neutrální a chytrá města a Adaptace na změnu klimatu včetně společenské transformace.

#### LIFE

www.program-life.cz

LIFE se zaměřuje specificky na oblast životního prostředí a klimatu. Je rozdělen do 4 subprogramů, přičemž pro energetické komunity lze využít primárně subprogram Přechod na čistou energii. Úspěšným projektům nabízí Ministerstvo životního prostředí ČR spolufinancování. Příkladem podpory může být výzva European Energy Communities Facility zaměřená na podporu komunitní energetiky v EU v rané fázi, nebo výzva District heating and cooling na lokální vytápění a klimatizační systémy.

## The European City Facility (EUCF)

www.eucityfacility.eu

Nástroj pro evropská města poskytuje městům, nebo jejich sdružením, granty ve výši 60 000 EUR na rozvoj investičních koncepcí v oblasti udržitelné energetiky. Podporuje mimo jiné využívání integrovaných obnovitelných zdrojů, modernizace dálkového vytápění nebo smart grids.

## European Urban Initiative (EUI)

www.urban-initiative.eu

EUI poskytuje finanční podporu na testování a transfer městských inovací a nových řešení pro udržitelná města, kdy se město stává tzv. živou laboratoří (living lab). Podmínkou je vysoká míra inovativnosti v evropském měřítku a přenositelnost do dalších měst. Jedná se tedy o podporu pilotních projektů, které nebyly dosud jinde podpořeny. Podpora využívání obnovitelných zdrojů energie a posilování městských komunit patří k hlavním tématům městského rozvoje.

## European Local Energy Assistance (ELENA)

www.eib.org

Program podporuje velké projekty nad 30 mil. eur, které zlepšují energetickou účinnost a využití obnovitelné energie. Zaměřuje se na projekty neziskové. Grant lze získat na provedení technické studie, energetického auditu nebo business plánu včetně finančního poradenství, přípravu tendrů, projektové řízení a propojování projektů.

## Renewable Energy Financing Mechanism (RENEWFM)

cinea.ec.europa.eu

Finanční mechanismus pro podporu obnovitelných energií v EU je novým evropským programem zaměřeným na spolupráci členských států EU při zavádění a podpoře obnovitelných zdrojů energií. Mechanismus může díky vzájemné spolupráci pomoct zemím dosáhnout stanoveného cíle produkování 42,5 % podílu energií z obnovitelných zdrojů na hrubé konečné spotřebě do roku 2030. V mechanismu jsou rozlišovány dva typy členských zemí: dobrovolně přispívají (contributing countries) a země, které souhlasí s výstavbou nových projektů na svém území (hosting countries). Podmínkou účasti v programu buď jako hostitel, nebo přispěvatel, je vyjádření zájmu členské země o účast. Výzva pro vyjádření zájmu o účast bude vyhlašována každý rok.

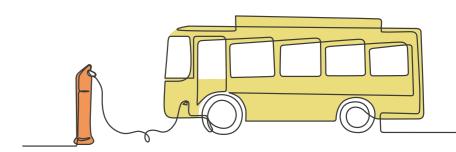
## ZVÝHODNĚNÉ ÚVĚRY

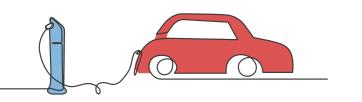
### Národní rozvojová banka

www.nrb.cz

Pokud by měly energetické komunity právní formu společnost s ručením omezeným a akciová společnost, jakožto podnikatelské subjekty by mohly využívat zvýhodněné úvěry v programech Úspory energie a Nové úspory energie. Program je určený pro malé, střední a velké podnikatele, kteří působí mimo jiné v oblasti energetiky mimo hlavní město Praha. Výše úvěru se může pohybovat od 500 tis. až 60 mil. Kč.

Až do výše 90 % způsobilých výdajů projektu je poskytován bezúročný úvěr (u projektů do 3 mil. Kč), v ostatních případech je poskytován bezúročný úvěr do 70 % způsobilých výdajů. Doba splatnosti je 10 let s možným prodloužením o 4 roky. Společně s úvěrem může být poskytnut i finanční příspěvek na pořízení energetického posudku až do výše 250 tis. Kč. Rovněž je možné čerpat finanční příspěvek na úhradu úroků z komerčního úvěru až do výše 4 mil. Kč.







## S kým spolupracovat

Níže naleznete základní, nikoli však úplný výčet institucí, na které se lze v případě zájmu o poradenství či finanční pomoc při zájmu o založení energetického společenství obrátit.

## STÁTNÍ SPRÁVA A SAMOSPRÁVY

## Ministerstvo životního prostředí ČR

www.mzp.cz

Komunitní energetika je pro MŽP, které podporuje snižování emisí, významnou oblastí zájmu. Ministerstvo spravuje velkou část investičních prostředků potřebných pro adaptaci na klimatickou změnu, modernizaci energetiky a zvyšování energetických úspor v domácnostech, které mohou energetická společenství využívat.

## Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR

www.mpo.cz

MPO je pro energetická společenství ústředním orgánem státní správy pro energetickou politiku, obchodní politiku, koordinaci a přípravu legislativy a implementaci evropského práva. Zabezpečuje sjednávání vícestranných ekonomických dohod, připravuje státní energetickou koncepci, zodpovídá za energetický zákon a definuje energetická společenství. Kromě toho stejně jako MŽP spravuje důležité investiční prostředky.

## Energetický regulační úřad

www.eru.cz

Reguluje složky cen energií, stanovuje podporu pro obnovitelné zdroje, podporuje hospodářskou soutěž v energetice, licencuje a dozoruje výrobce energií, obchodníky a další energetické aktéry a chrání spotřebitele na energetickém trhu.

## Krajské správy a municipality

www.asociacekraju.cz

Krajům, městům a obcím přináší komunitní energetika řadu benefitů – posílení energetické soběstačnosti, snižování nákladů za energie nebo podporu místní ekonomiky. Energetická společenství mohou vytvářet buď obce samostatně, nebo obce ve spolupráci s místním obyvatelstvem a lokálními podniky. Variantou v případě menších obcí je také spojení několika jednotek do jednoho společenství.

## **NEVLÁDNÍ ORGANIZACE A INICIATIVY**

## Místní akční skupiny

www.nsmascr.cz

MAS jsou nezávislým společenstvím občanů, neziskových organizací, soukromé podnikatelské sféry a veřejné správy. V roce 2021 vytvořily Platformu národní sítě MAS pro komunitní energetiku, která pomáhá s přípravou energetických společenství i konkrétních projektů, analýzou potřeb venkovských oblastí, sledováním dotačních příležitostí, sdílením zkušeností, tvorbou partnerství a lobbingem za účelem prosazení politických a legislativních požadavků.

## Svaz měst a obcí ČR

www.smocr.cz

Svaz prosazuje společné zájmy obcí a měst, podílí se na přípravě právních předpisů, pravidelně jedná s vládou, připomínkuje připravovaná opatření, pomáhá při čerpání dotací, informuje a vzdělává, například právě v oblasti komunitní energetiky.

## Sdružení místních samospráv ČR

www.smscr.cz

SMS ČR sdružuje a hájí zájmy obcí a měst, připomínkuje legislativní návrhy, je partnerem vlády a parlamentu. Sdružení organizuje soutěž <u>Obec2030</u>, která hledá nejlepší řešení v oblasti energetiky i péče o klima.



## Unie komunitní energetiky

www.uken.cz

Cílem této zájmové skupiny, kterou založila expertní skupina Frank Bold a Hnutí DUHA, je prosazování decentralizované energetiky, začlenění komunitní energetiky do strategických dokumentů, tvorba a sdílení know-how pro realizaci projektů a prosazování legislativy, která podpoří rozvoj lokálních čistých zdrojů.

## Asociace komunitní energetiky ČR

www.akecr.cz

Dobrovolné sdružení podporovatelů komunitní energetiky spojuje vlastníky komunitních zdrojů obnovitelných energií, aby jim vyjednala lepší podmínky, reprezentovala je na regionální, národní i mezinárodní úrovni a poskytovala jim aktuální informace z energetické oblasti.



## TECHNICKÁ ASISTENCE A PORADENSTVÍ

## Energetická konzultační a informační střediska

www.mpo-efekt.cz

EKIS jsou zřízena v rámci státního programu EFEKT a poskytují bezplatné energetické poradenství občanům, veřejné správě i podnikatelům na podporu zavádění energetických úspor a obnovitelných zdrojů energie. Střediska EKIS jsou fyzicky zastoupena ve všech krajích, existuje také internetová poradna iEKIS nebo mobilní služba M-EKIS, která dojíždí za klienty přímo k jejich nemovitosti.

## Energetičtí koordinátoři Místních akčních skupin

EnKoMAS usilují o všeobecnou osvětu v oblasti energetických úspor a obnovitelných zdrojů energie. Poskytují dotační asistenci, koordinaci při zajišťování dokumentů nezbytných pro vstup do národních a evropských dotačních titulů i podporu v přípravné fázi projektů energetických komunit. EnKoMAS jsou podporováni z Národního plánu obnovy, kam mohou MAS podávat <u>žádosti o financování jejich služeb</u>.

## Moravskoslezské energetické centrum

www.mskec.cz

MEC zajišťuje odborné poradenství a energetické služby pro potřeby Moravskoslezského kraje, jeho příspěvkové organizace, obce i širokou veřejnost. Mimo jiné zabezpečuje a koordinuje přípravu a realizace energetických projektů schválených krajem.

## Centrum veřejných energetiků

cvemsk.cz

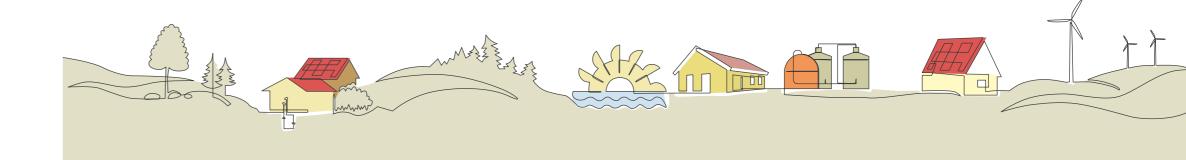
Nový projekt spadající pod činnost MEC zajistí poradenství pro města a obce ohledně energetického managementu a využívání finančních zdrojů. Bude také poskytovat informace o trendech a inovacích a projednávat předložené návrhy klientů o optimálních energetických opatřeních pro objekty s kombinací různých technologií.

## Energetické centrum Ústeckého kraje

www.ecuk.cz

Činnost ECUK je zaměřena především na snižování energetické náročnosti veřejných objektů, zvyšování podílu výroby energie z obnovitelných zdrojů a poskytování poradenských služeb na území kraje, zejména pro obce a města, v rámci strategického projektu Transformačního centra Ústeckého kraje.





## Agentura krajského energetického managementu Karlovarského kraje, p.o.

Nově vzniklá agentura byla zřízena za účelem zajišťování odborného poradenství v oblasti energetiky, energetických služeb, energetického managementu a rozvoje chytrého regionu pro Karlovarský kraj, jeho příspěvkových organizací a poradenství a konzultační činnost pro obce a veřejnost v oblasti úspor energií.

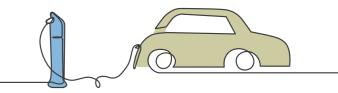
## Svaz moderní energetiky

www.modernienergetika.cz

Svaz je zastřešující platformou pro inovativní technologie a řešení v oblasti energetiky. Zakládajícími členy jsou Aliance pro energetickou soběstačnost, asociace pro akumulaci a baterie AKU-BAT CZ, Spolek pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla COGEN Czech, Česká technologická platforma pro Smart Grid, Solární asociace, největší české sdružení provozovatelů fotovoltaických elektráren, a Univerzitní centrum efektivních budov ČVUT v Praze. Svaz moderní energetiky vydal přehledný manuál Komunitní energetika krok za krokem.

## EVROPSKÉ INICIATIVY PRO ZAKLÁDÁNÍ ENERGETICKÝCH KOMUNIT

Mezi hlavní přínosy iniciativ na evropské úrovni patří možnost networkingu a shromažďování informací o jednotlivých projektech, sdílení osvědčených postupů a získaných zkušeností nebo technická pomoc na podporu projektů energetických komunit v počáteční fázi. Příkladem těchto iniciativ je Repositář energetických společenství (Energy Communities Repository), Poradenské centrum venkovských energetických společenství (Rural Energy Community Advisory Hub) a REScoop.eu.





# Deset inspirativních příkladů



## Słupsk

využití: elektřina rozsah: 1 obec





## Feldheim \_

využití: elektřina a teplo rozsah: 1 obec







## Ústecký kraj

využití: elektřina rozsah: průmyslová zóna



## Alto But

využití: elektřina a teplo rozsah: družstvo, několik obcí



## Luče -

využití: elektřina a teplo rozsah: 1 obec



## Jaunmārupe

využití: elektřina a teplo rozsah: 2 bytové domy



## Michałowo

využití: elektřina a teplo rozsah: 4 obce





## Opavsko

využití: elektřina a teplo rozsah: 80 obcí









## Ostrava

využití: elektřina a teplo rozsah: městská část







## Západní Makedonie

využití: elektřina rozsah: 12 obcí





Energetická komunita Michałowo ve východním Polsku pokrývá území čtyř obcí, kde zajištuje dodávky elektrické energie pro veřejné budovy a některé podniky. Vznik společenství byl iniciován v roce 2015, fungovat začalo v roce 2017. Původním záměrem bylo zvýšení ekonomické efektivity zdejší zemědělské bioplynové stanice. Zatímco její provozovatel díky sdílení tepla navýšil své příjmy, místní samospráva těžila z nižších nákladů na vytápění bazénu a školy. Tento klastr se následně rozšířil o další obce, dům sociální péče a kulturní středisko. Motivací přitom bylo zajištění energetické bezpečnosti, vytvoření nových pracovních míst, zvýšení ekologického povědomí a snížení nákladů.

#### **TECHNOLOGIE**

Hlavním výrobcem energie je Green Energy Michałowo se zemědělskou bioplynovou stanicí o výkonu 600 kW elektrické a 595 kW tepelné energie a solární elektrárnou o výkonu 660 kW. V budoucnu je plánována výstavba druhé bioplynové stanice. Hlavními příjemci elektřiny a tepla jsou zapojené obce, které pro rozvody tepla vybudovaly 4 000 m dlouhou síť.

#### ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

Energetické společenství vzniklo dohodou mezi dvěma soukromými energetickými společnostmi – Green Energy Michałowo a IEN Energy. GEM je lídrem a hlavním dodavatelem energie. IEN Energy zastává roli koordinátora, propojuje členy společenství se spotřebiteli, dohlíží na obchod s energií mezi členy, zodpovídá za vývoj

a implementaci strategie a je také šiřitelem znalostí a zkušeností. Občané jsou sice do projektu zapojeni, nemají ale rozhodovací

### FINANCOVÁNÍ

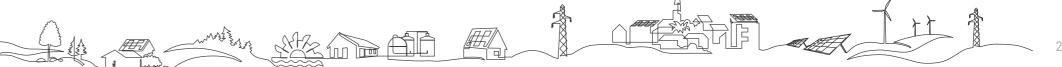
Energetická komunita získala podporu z evropských fondů na výstavbu solárních kolektorů v obci Gródek. Rozšíření teplárenské sítě v Michałowo, stejně jako modernizace osvětlení a instalace monitorovací stanice kvality ovzduší byla podpořena z Regionálního operačního programu Podlaského vojvodství.

### **PŘÍNOSY**

Díky snížení cen za energie byla v regionu vybudována nová výrobní hala, v plánu je také vznik centra pro zpracování dat. Energetická komunita navíc v regionu vytváří nové pracovní příležitosti, například při výstavbě energetických zařízení. Kromě rozvoje obnovitelné energie a systému vytápění, který se přizpůsobuje energetickým potřebám spotřebitelů, je energetická komunita zapojena i do dalších projektů s přínosem pro životní prostředí, jako je elektromobilita, nízkoemisní autobusy a elektrická kola. Díky tomu se na území zapojených obcí daří zlepšovat kvalitu ovzduší a snižovat emise z dopravy.

## **ODKAZ**

michalowo.eu/temat/klaster





Feldheim je první energeticky plně soběstačnou obcí v německém Braniborsku. Rozkládá se na 16 km2 a žije v ní přibližně 150 obyvatel. Energetické společenství vzniklo v roce 2010 s cílem zajistit obyvatelům energetickou bezpečnost a nezávislost na cenových výkyvech i fosilních palivech. Projekt zároveň přispěl k tvorbě nových pracovních míst a pozitivní image obce.

#### **TECHNOLOGIE**

Pro výrobu elektřiny využívá komunita větrný park (123 MW), fotovoltaiku (2,25 MWp), bioplynovou stanici (526 kW) a regulační elektrárnu o výkonu 10 MW. Elektřina je přímo dodávána do připojených domácností v obci díky komunitní rozvodné sítě, zbytek je dodáván do veřejné sítě. Výrobu tepla zajišťuje bioplynová stanice (560 kW) a stanice na biomasu. Vyrobené teplo se dodává do domácností a podniků prostřednictvím sítě dálkového vytápění.

## ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

Úspěch komunity stojí na vzájemné spolupráci zapojených aktérů – obyvatel Feldheimu, města Treuenbrietzen, pod které Feldheim administrativně spadá, a producentů energií. K přijetí projektu významně přispělo zapojení všech místních obyvatel, podniků i zemědělců. Větrný a solární park provozuje soukromá společnost s ručením omezeným Energiequelle GmbH. Zařízení na bioplyn a biomasu pak funguje pod záštitou místního farmářského družstva Agargenossenschaft Fläming eG, jehož členové rozhodují kolektivně. Místní distribuční síť je v rukou společnosti s ručením

omezeným Feldheim Energie GmbH & Co. KG, která je kolektivně vlastněna obcí, zemědělci, malými a středními podniky a domácnostmi.

#### FINANCOVÁNÍ

Větrný a solární park financuje soukromě Energiequelle GmbH. Počáteční investice do sítě dálkového vytápění (1,725 tis. eur) pokryly téměř z poloviny granty od státu Braniborsko, dále podíly členů, národní dotace, dotace z EU a dluhové financování. Místní elektrická síť (450 tis. eur) byla vybudována bez veřejného financování prostřednictvím podílu členů a dluhového financování. Náklady na regulační elektrárnu (12,5 milionu eur) pokryl příspěvek státu Braniborsko a EU. Energetická komunita je finančně soběstačná díky příjmům z prodávané energie.

## **PŘÍNOSY**

Energetická komunita přinesla řadu ekonomických výhod, mimo jiné stabilní a předvídatelné ceny energií pro místní obyvatele. Obec získává příjmy z pronájmu pozemků pro větrné a solární parky a z výběru daní. Vznikla také nová pracovní místa díky udržení investic v regionu, vybudování a údržbě větrného a solárního parku a bioplynových stanic a provozu informačního centra, kde prezentuje nejen pro školy fungování energeticky autonomního města.

#### **ODKAZ**

nef-feldheim.info





Mikrokomunita s celkem 24 byty v jednom bytovém a jednom řadovém domě byla založena jakožto pilotní projekt s cílem snížit náklady i uhlíkové emise. Vznik sdružení iniciovala lotyšská municipalita Mārupe za spolupráce Rižského regionu, zásadní roli pro zisk podpory ze strany obyvatel pak sehráli aktivní členové společenství vlastníků. Zapojeni byli také experti z neziskového (www.co2mmunity.eu) i energetického sektoru, kteří pro potřeby projektu nabídli bezplatné konzultace.

#### **TECHNOLOGIE**

Na střechách obou budov byly instalovány solární panely. Bytový dům využívá 4 FV panely s výkonem 1,32 kWp (roční výroba 1,3 MWh) a 18 solárních panelů s výkonem 27 kW (roční výroba 20 MWh), které slouží k zajištění elektřiny do společných prostor budovy a k ohřevu vody. Na řadovém domě bylo instalováno 24 FV panelů o výkonu 7,92 kWp (roční výroba 7,8 MWh). Přes léto pokryje vyprodukovaná elektřina veškerou spotřebu obyvatel, přičemž je využívána i pro napájení elektrických vozidel.

#### ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

Každá z budov založila vlastní sdružení, ve kterých je při rozhodování klíčová většinová podpora obyvatel. V průběhu přípravy projektu se uskutečnila individuální setkání se všemi členy společenství vlastníků. Energetické společenství je v souladu se směrnicí o obnovitelných zdrojích energie RED II danou Evropskou unií.

#### FINANCOVÁNÍ

Protože je vznik energetické komunity pilotním projektem, výdaje byly zcela pokryty z veřejných zdrojů (85 % fondy EU, 15 % národní fondy). Zakoupené solární panely jsou po dobu pěti let ve vlastnictví Rižského regionu, následně přejdou do vlastnictví společenství vlastníků.

### **PŘÍNOSY**

Úspora 3 100 m³ zemního plynu ročně (7 000-8 000 kg CO, ekv.) měla nejen ekologický, ale i ekonomický dopad na místní obyvatele, kterým se významně snížily výdaje. Svou pozitivní zkušenost sdílelo společenství na festivalu v Mārupe, který samo zorganizovalo. Odborníci zde vyvraceli mýty o zelené energii a vyzdvihovali její rentabilitu. Energetická komunita v Jaunmārupe je pozitivním příkladem fungující spolupráce obyvatel v bytovém domě při instalaci solárních panelů.

#### ODKAZ

co2mmunity.eu/pilots/latvia





Odlehlá slovinská vesnice Luče se potýkala se slabou elektrickou sítí a nestabilními dodávkami energie. To byla jedna z hlavních motivací pro založení energetického společenství společně se snahou snížit náklady a stát se první energeticky soběstačnou obcí ve Slovinsku. Komunita vznikla jako pilotní projekt programu Horizont 2020 COMPILE, aby poukázala na přednosti místních energetických systémů a podpořila přechod z centralizovaného systému s pasivními uživateli na flexibilní síť aktivních uživatelů (tzv. prosumers).

#### **TECHNOLOGIE**

Elektřina je vyráběna pomocí solárních elektráren, jež byly instalovány na střechách devíti budov a připojeny k síti s celkovým výkonem 102 kW. Dále bylo instalováno pět domácích baterií (2 x 10 kW/23,2 kWh, 10 kW/11,6 kWh, 5 kW/9,8 kWh a 3,5 kW/7 kWh), komunitní baterie (150 kW/333 kWh) a nabíječka elektrických vozidel pro veřejné použití. Členové energetické komunity využívají sadu nástrojů GridRule, která jim umožňuje provozovat, řídit a spravovat mikrosítě, a tím zlepšovat jejich flexibilitu, stabilitu a bezpečnost.

#### ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

Klíčovými aktéry jsou Laboratoř energetické politiky Fakulty elektrotechniky Univerzity v Lublani, Petrol (největší slovinská energetická společnost) a Elektro Celje (místní provozovatel distribuční soustavy). Faktorem úspěchu byla i soudržnost obyvatel v obci a společný cíl vyřešit problém nestabilní dodávky energií.

Protože se jedná o první energetickou komunitu ve Slovinsku, na národní úrovni prozatím neexistuje potřebná legislativa, která by odrážela všechny relevantní směrnice Evropské unie. To přináší určitá omezení. Komunita může nyní například vytvářet energie pouze pro vlastní spotřebu, jejich další sdílení je však zakazováno nebo regulováno.

#### FINANCOVÁNÍ

Založení společenství bylo financováno programem Horizont 2020. Projekt COMPILE získal rozpočet 6,42 mil. eur.

## PŘÍNOSY

Vznik ekonomické komunity přispěl k energetické bezpečnosti místních obyvatel, snížení nákladů na energie, snížení emisí díky využití obnovitelných zdrojů i snížení spotřeby energií, mimo jiné prostřednictvím workshopů pro místní obyvatele. Projekt poukázal na důležitost využití sociálního přístupu a modelů spolupráce mezi občany. Jeho know-how je přenositelné i na další podobné odlehlé obce potýkající se s nestabilními dodávkami energií.

#### ODKAZ

main.compile-project.eu





Energetický klastr v severozápadním Polsku vznikl roku 2017 spojením čtyř soukromých a městských společností (WODOCIĄGI SŁUPSK, ENGIE, PARR a BALTIC WIND), města Słupsk a dvaceti místních podnikatelů. Jeho cílem bylo vytvořit energetickou komunitu dle článku 22 RED II, vybudovat společný energetický trh, využít místní obnovitelné zdroje, a zvýšit tak energetickou bezpečnost. K úspěšnému založení společenství vedla výborná spolupráce mezi lídrem klastru WODOCIĄGI SŁUPSK a městem Słupsk, ale i dobře formulované společné principy a strategické cíle.

#### **TECHNOLOGIE**

Pro výrobu elektřiny využívá klastr bioplynovou stanici, fotovoltaickou elektrárnu a kogeneraci. Vyrábí tak odhadem 40 GWh elektřiny ročně. Reálnou perspektivou klastru je docílit 70 GWh/rok, potenciál může být až 100 GWh/rok. Odhadovaná spotřeba aktuálně dosáhne 43 GWh/rok, přičemž 38 GWh elektřiny z obnovitelných zdrojů využije průmysl, 2,5 GWh samospráva, 2,5 GWh obyvatelé a 5 GWh zázemí (více zde). Celkový produkční potenciál klastru přesahuje 15 MW instalovaného výkonu (1,2 MW bioplyn, 14 MW větrné elektrárny, 195 kW fotovoltaiky). Co se týče tepla, produkční potenciál klastru je 1,5 MW z bioplynu a 190 MW z konvenčních zdrojů.

#### ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

Zakladatelem a vedoucím členem klastru je společnost WODO-CIĄGI SŁUPSK. Ačkoli zastává klíčovou pozici, za rozhodování je spoluzodpovědná také rada klastru. Další tři společnosti (ENGIE,

PARR a BALTIC WIND) zajišťují výrobu energie z různých zdrojů. Město Słupsk vykonává roli agregátora, dvacet podnikatelů jsou signatáři klastru. Klastr funguje jako platforma pro spolupráci, koordinuje a iniciuje projekty v oblasti obnovitelných zdrojů energie, KVET a komunitní energetiky. Společenství naplňuje téměř celou definici danou článkem 2 RED II.

#### FINANCOVÁNÍ

Aktivity klastru, které využívají odpadní teplo, jsou spolufinancovány z evropských fondů. Zbývající investice pokrývají úvěry, dluhopisy nebo dotace.

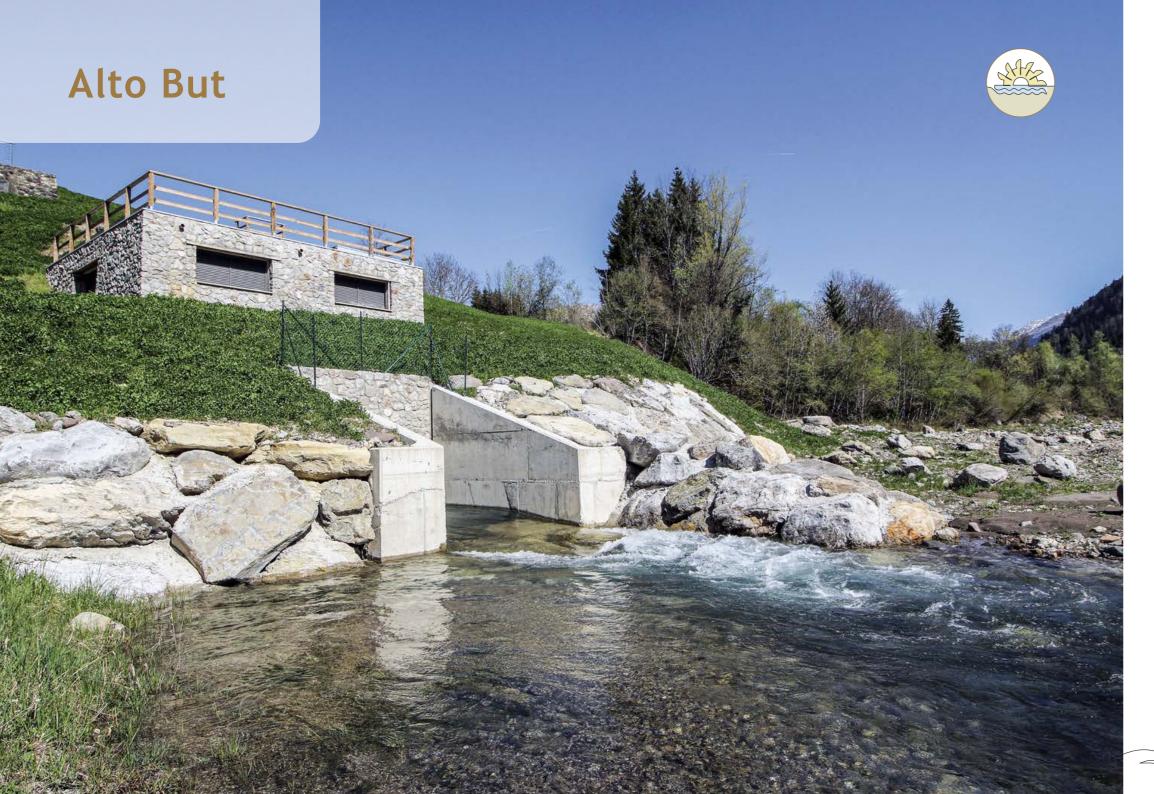
### PŘÍNOSY

Aktivity klastru přispěly ke snížení cen energií, zlepšení podmínek pro rozvoj místní produkce obnovitelné energie a posílení ekonomických a sociálních vztahů. Mezi další ekonomické přínosy patří rozvoj pracovních příležitostí a stimulace venkovských oblastí, například zapojením zemědělců do výstavby energetických zařízení a jejich začlenění do struktury klastru. Jeden z projektů klastru "ENERGIA DLA OBYWATELI" se zaměřuje na odstranění energetické chudoby ve městě Słupsk.

#### ODKAZ

www.wodociagi.slupsk.pl





Družstevní elektrárenská společnost Alto But (Società elettrica cooperativa dell'Alto But, S.E.C.A.B.) se nachází v italském regionu Furlansko-Julské Benátsko a již více než 40 let využívá k produkci energie horský potok But. Původním záměrem družstva bylo snížit ceny energií oproti trhu a zajistit jejich spolehlivou distribuci v odlehlém, převážně venkovském údolí.

#### **TECHNOLOGIE**

S.E.C.A.B. využívá vodní elektrárnu pro výrobu elektrické energie a tepla. Celkový instalovaný výkon je 10,8 MW, ročně společenství vyrobí asi 44 000 MWh čisté energie. Tato výroba pokrývá celkovou poptávku v území s přebytkem zhruba 24 000 MWh, který je zčásti převeden na veřejnou společnost řídící elektrické služby a velkoobchodníka.

### ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

Ačkoli mohou investoři v družstvu vlastnit různé množství akcií. při hlasování platí, že každý člen má pouze jeden hlas, a ty mají stejnou hodnotu. Energie může být distribuována i těm, kteří nejsou členy družstva. Pouze členové však mají přístup ke všem výhodám. Patří mezi ně všichni obyvatelé údolí a také okolní obce.

#### FINANCOVÁNÍ

Vznik družstva byl financován prostřednictvím regionálních fondů FREI. Jedná se o půjčky poskytované regionem Furlansko-Julské Benátsko místním podnikům na realizaci nové infrastruktury a dalších projektů. Fondy nejsou spravovány prostřednictvím bank a nabízejí výhodné úroky, které podnikům umožňují snadno plánovat systém splácení.

#### PŘÍNOSY

Společenství bylo založeno již v roce 1911 a od té doby přineslo mnoho sociálních benefitů. Mezi nimi i bezplatné dodávky elektřiny, finanční dary pro charitativní organizace a bezplatné kurzy pro mladé či začínající elektrikáře.

#### ODKAZ

www.secab.it





Energetické společenství na severozápadě Řecka zahrnuje 12 ze 13 regionálních obcí Západní Makedonie (Deskati, Grevena, Prespes, Florina, Amyndeo, Kastoria, Orestias, Nestorio, Velvendo, Voion, Servia a Eordea) a dále Univerzita Západní Makedonie a krajský úřad. Na polohornatém území žije 280 000 obyvatel, převážně ve venkovských oblastech s nízkou hustotou obyvatelstva (27 ob./km²).

#### **TECHNOLOGIE**

Energetická komunita je prozatím ve fázi, kdy dokončuje evidenci energetických potřeb členských obcí. Pro jejich uspokojení by měly být následně vystavěny fotovoltaické elektrárny, které budou podporovat také nabíjení elektromobilů. Komunita se plánuje zapojit do aktivit v celém regionu, přičemž úroveň její aktivity závisí na procentuálním podílu každé obce.

### ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

Energetická komunita je obecně prospěšnou společností, jejímiž akcionáři je 12 obcí, Univerzita Západní Makedonie, Fond regionálního rozvoje a krajský úřad. Má pětičlennou správní radu, která zahrnuje ředitele univerzity, tři starosty členských obcí a voleného regionálního guvernéra, který působí jako předseda správní rady. Občané nejsou do komunity zapojeni přímo, řídí ji jejich volení zástupci na komunální a krajské úrovni.

#### FINANCOVÁNÍ

Počáteční kapitál energetické komunity byl 120 tis. eur, které získali její členové. Komunita má čtyřfázový akční plán s celkovými odhadovanými náklady na realizaci ve výši 51 tis. eur, s plány financovat své aktivity prostřednictvím překlenovacích fondů ROP 2014–2020 ROP 2021–2027 RWM.

#### PŘÍNOSY

Energetické společenství bylo založeno v roce 2021, a je tedy stále v rané fázi svého vzniku. V současné době vyhodnocuje energetické potřeby svých členských obcí. Společenství bylo založeno s cílem zmírnit dopady pandemie COVID-19 i odklonu regionu od uhlí, posílit energetickou odolnost a pokrýt náklady na spotřebu energie pro veřejné budovy, vodní a kanalizační hospodářství, elektrická vozidla a veřejné osvětlení.

#### ODKAZ

www.interregeurope.eu/good-practices





S aktivitami v oblasti udržitelné energetiky začala Místní akční skupina Opavsko už v roce 2008 na základě dlouhodobého a soustavného strategického plánování. Jednalo se často o pilotní projekty z oblasti energetických úspor, obnovitelných zdrojů energie nebo udržitelné dopravy. Lépe organizovat tyto izolované aktivity si MAS Opavsko dala za cíl v aktualizované energetické koncepci z roku 2019, která nově obsáhla i koncept komunitní energetiky, inspirovala se evropským sdružením REScoop a stála u zrodu jednoho z prvních českých energetických společenství ENERKOM.

#### **TECHNOLOGIE**

ENERKOM využívá širokou škálu zdrojů pro výrobu elektřiny i vytápění. V roce 2019 se na Opavsku vyrábělo 27 % elektřiny z OZE, cílem společenství je v roce 2030 vyrábět 50 % elektřiny z OZE a dosáhnout komunitně instalovaného výkonu 155 MW (min. 1 kWp na 1 občana v každé členské obci). První zkušenosti s moderními energetickými řešeními měla na Opavsku obec Mikolajice (kogenerační jednotka WAVE), město Budišov nad Budišovkou (SMART GRID) či městys Litultovice (testování softwaru ČEZ pro komunitní energetiku).

#### ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

Právní formou ENERKOMu je spolek, v jehož čele stojí výbor tvořený předsedou a dvěma členy. Zastoupeny jsou obce, firmy i neziskové organizace. Dále zde existuje kontrolní orgán a členská schůze (nejvyšší orgán). Dle stanov má každý člen jeden hlas, přičemž by členská báze měla být vyvážená s ohledem na zájmové skupiny. Díky tomuto rovnému a participačnímu přístupu je projekt velmi dobře přijímán. Zisky se členům nerozdělují, jsou investovány do rozvoje.

Vznik společenství iniciovala MAS Opavsko, což představovalo i díky jejím dlouhodobým zkušenostem klíčový faktor úspěchu. Mezi 17 zakládajícími členy byly obce, malé a střední podniky a neziskové organizace. Na platformě spolku spolupracují i jednotliví obyvatelé. ENERKOM dnes pokrývá území s téměř 150 tisíci obyvateli.

#### FINANCOVÁNÍ

Projektovou přípravu financoval spolek díky dotacím z Národního plánu obnovy, Fondu spravedlivé transformace a Ministerstva financí. Investiční fáze byla pokryta dotacemi a bankovními úvěry i investičními vklady členů. Provozní náklady jsou hrazeny z přirážky k ceně sdílené energie.

## PŘÍNOSY

Přechod z fosilní energetiky přinesl do regionu kvalifikovanější místa, a tím zvýšil jeho ekonomickou konkurenceschopnost. Podařilo se propojit lokální komunity silným tématem, což lze přenést i do dalších společenských oblastí. Omezily se výjezdy místních za zaměstnáním, došlo ke zlepšení image regionu i k řadě pozitivních environmentálních dopadů.

#### **ODKAZ**

www.masopavsko.cz





Energetické společenství pro Triangle, z.s. bylo založeno v obci Bitozeves v Ústeckém kraji v červnu 2022 za účelem sdílení obnovitelných zdrojů energie, akumulace energie, energetických komodit a efektivního hospodaření s energií uvnitř i vně průmyslové zóny Triangle. Na rozdíl od většiny stávajících energetických komunit založených místními akčními skupinami funguje Triangle na jiném modelu členství, čímž nabízí novou perspektivu vznikajícím českým energetickým komunitám.

#### **TECHNOLOGIE**

Oblast, ve které se společenství nachází, tvoří strategická průmyslová zóna Triangle, elektrárna Počerady společnosti Seven Energy, průmyslová zóna Joseph a prostor výsypky Vysočany společnosti

Prvním krokem technické koncepce byla analýza a následný návrh propojení dvou průmyslových zón (Triangle a Joseph) se stávajícími i novými zdroji (Elektrárna Počerady, prostor Výsypky Vysočany, nově plánovaná cca 100 MW solární elektrárna) včetně potřebných stabilizačních prvků vůči 400/110 kV rozvodně ČEPS ve Výškově.

Druhým krokem pak byla podrobná analýza jednotlivých pozemků v zóně Triangle a koordinace záměrů různých investorů.

## ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

Příprava projektu trvala tři roky a nesoustředila se pouze na pasport území, ale hlavně i na propojení zájmů různých investorů, vysvětlení přínosů i nutnosti plánovat investice společně a regionálně. Fyzické propojení významných hráčů je považováno za klíč k úspěchu celého projektu.

Zapojeni byli správci přenosových soustav NET4Gaz a ČEPS, distributoři GasNet a ČEZ Distribuce, výrobci energií Seven, ČEZ Počerady a Hydrogen 2, budoucí vodíkové flotily logistiky DB Schenker, významní spotřebitelé energií (průmyslové zóny Triangle a Joseph), akademická sféra, Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, zástupci krajů, mikroregionu a dotčených obcí.

#### **PŘÍNOSY**

Triangle je živou laboratoří pro integrované energetické plánování a je příležitostí pro inovační a energetickou praxi studentů univerzit i středních škol. Ti zde získají možnost připravit se na náročnější profese vyžadující technické a digitální znalosti, žádané na pracovním trhu. Počítá se s tím, že nové technologie, digitalizace a práce s daty zajistí rozvoj pracovního prostředí, projektů i investic v území.

#### **ODKAZ**

#### www.industrialzonetriangle.com

Příběh společenství Triangle podrobně popsal magazín <u>City:one</u>.





Univerzitní kampus Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava je jedním z hlavních aktérů energetické komunity, která usiluje o maximalizaci využití elektrické a tepelné energie produkované instalovanými obnovitelnými zdroji v místě výroby pro spotřebitele.

#### **TECHNOLOGIE**

Společenství využívá solární, větrné i geotermální zdroje, a to pro výrobu elektrické (348 GWh) i tepelné energie (345 GWh). Energetická komunita je vybavena moderním řídicím systémem pro mikrosítě.

#### ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

Do společenství je mimo univerzitu zapojen také Ústav geoniky Akademie věd České republiky, Fakultní nemocnice Ostrava, městská část Ostrava-Pustkovec a Moravskoslezské inovační centrum. Každý z aktérů má ve svém vlastnictví svou část technického vybavení. Organizační struktura je tvořena předsedou, výborem a členskou schůzí. Právní forma energetického společenství se v současné době projednává. Předpokládá se zápis ve formě zapsaného spolku, pokud nebude legislativou umožněna jiná právní forma

#### FINANCOVÁNÍ

Přípravu vzniku energetické komunity financovaly zapojené subjekty na vlastní náklady i prostřednictvím dotačních titulů. Díky nim byla financována také infrastruktura, nikoli však už samotná výroba energie z obnovitelných zdrojů.

### PŘÍNOSY

Zvýšení povědomí studentů o problematice moderní energetiky a energetických komunit.



## Zdroje

## ZALOŽENÍ ENERGETICKÉ KOMUNITY

Community energy. A practical guide to reclaiming power (REScoop.eu) odkaz

Diagnostická zpráva (BeePartner a.s., ECORYS)

odka

Guide To Community Energy Strategic Planning (U.S. Department of Energy) odkaz

Krok za krokem k energetickým společenstvím (Svaz moderní energetiky ČR) odkaz

Metodika přístupu k provádění technické pomoci při spřípravě a realizaci energeticky úsporných projektů (MAS Opavsko a Porsenna o.p.s.) odkaz

Metodika přístupu k energetickému plánování ve venkovských oblastech (MAS Opavsko a Porsenna o.p.s.)

odkaz

Postup přípravy založení energetických společenství v obcích a městech ČR (Ministerstvo životního prostředí ČR)

<u>odkaz</u>

Metodika tvorby SECAP (Ministerstvo životního prostředí ČR) odkaz

#### **LEGISLATIVA**

Právní úprava komunitní energetiky v Evropské unii. Sedm doporučení pro ČR (Frank Bold)

odkaz

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001 ze dne 11. prosince 2018 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů (RED II)

Návrh směrnice Evropského parlamentu a Rady, kterou se mění směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001, nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1999 a směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/70/ES, pokud jde o podporu energie z obnovitelných zdrojů, a ruší směrnice Rady (EU) 2015/652 (COM (2021) 557 final)

odkaz

Sdělení Komise Evropskému parlamentu, Evropské radě, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů Plán REPowerEU (COM (2022) 230 final)

odkaz

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/944 ze dne 5. června 2019 o společných pravidlech pro vnitřní trh s elektřinou a o změně směrnice 2012/27/EU (přepracované znění) (IEMD)

<u>odkaz</u>

Zákon č. 458/2000 Sb. Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) odkaz

Vyhláška č. 404/2022 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 408/2015 Sb., o Pravidlech trhu s elektřinou, ve znění pozdějších předpisů odkaz

Lex OZE II (Návrh zákona, kterým se mění zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) odkaz

## **ZDROJE FOTOGRAFIÍ**

<u>Úvodem | Feldheim | Michałowo| Luče| Słupsk | Alto But | Jaunmārupe</u> Západní Makedonie | Opavsko | Ústecký kraj | Ostrava









## Jak na energetické komunity: příručka pro obce a kraje při vytváření a rozvoji energetických komunit v ČR.

1. vydání.

Třinec: BeePartner, 2023

Zpracovatelé: BeePartner a.s. a ECORYS

ISBN: 978-80-11-04158-8

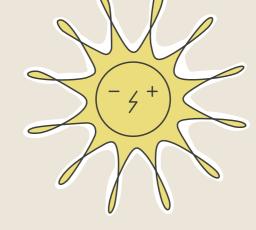
Příručka vznikla v rámci projektu Support to Creation of Energy Communities in Czech Just Transition Regions, který vyhlásila Evropská komise, Generální ředitelství pro regionální a městskou politiku (DG REGIO)

## Autoři publikace

Eliška Olšáková, Gabriela Kalužová, Daniel Konczyna, Martina Prejdová, David Pawera (BeePartner)

Gabriele Galassi, Pouyan Maleki, Oliver Engelter, Samuel Gregory-Manning (ECORYS)

Grafická úprava: Marie Pilařová (BeePartner)



<u>www.beepartner.cz</u>

