



Kraków

Spółeczność energetyczna i energetyka obywatelska

Warsztat online 27.09.2024

CoopTech Hub

Agenda

1. Przedstawienie CoopTech Hub, uczestników i projektu
2. Podstawowe zagadnienia: energetyka obywatelska i społeczności energetyczne
3. Miejska energetyka obywatelska
4. Obywatelskie społeczności energetyczne (OSE)
5. Sesja pytań i odpowiedzi

Projekt “Rozwój nowych społeczności energetycznych działających w zakresie OZE na terenie Gminy Miejskiej Kraków”

Cel i zakres projektu:

- w ramach Inwestycji B2.2.2/G1.1.2 Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO): Instalacje OZE realizowane przez społeczności energetyczne - część A (wsparcie przedinwestycyjne);
- opracowanie dwóch koncepcji rozwoju dla społeczności energetycznych OZE na terenie Gminy Miejskiej Kraków;
- czas trwania: sierpień-listopad.

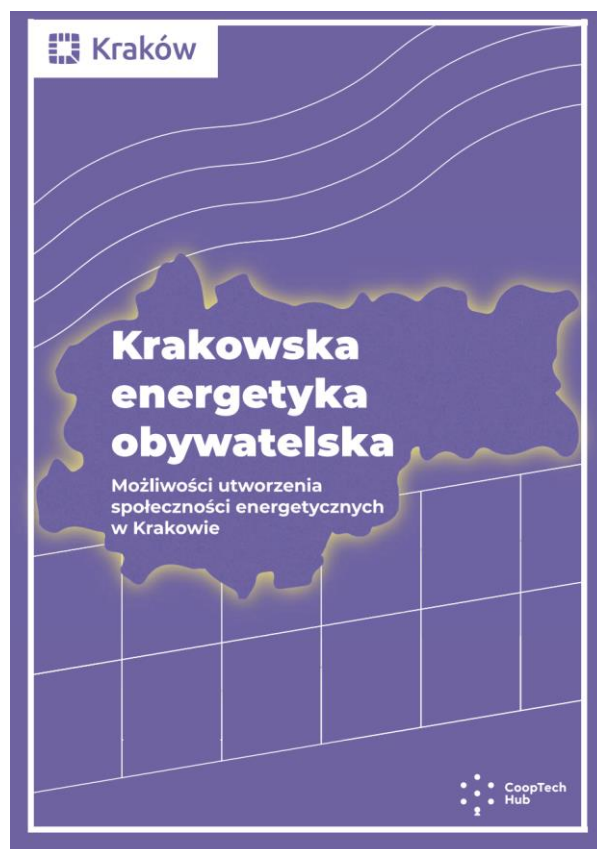
CoopTech Hub. Kim jesteśmy.

CoopTech Hub to **pierwszy inkubator społeczności energetycznych w Polsce**, który wspiera i rozwija powstawanie nowych **spółdzielni energetycznych i społeczności energetycznych**.

Nasze rozwiązania pomagają **obniżyć rachunki za prąd w samorządach lokalnych i społecznościach** poprzez optymalizację energii. Wdrażamy również **systemy monitorowania, analizy i zarządzania energią**, ułatwiając koordynację instalacji.



Nasze działania: raport Krakowska energetyka obywatelska

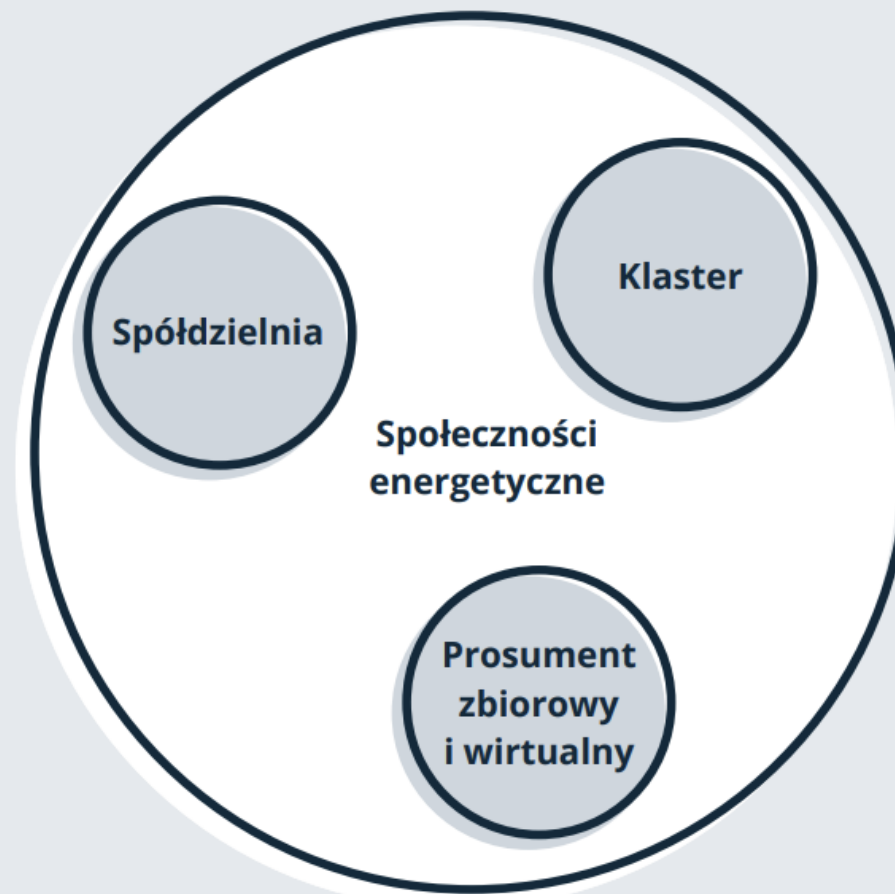
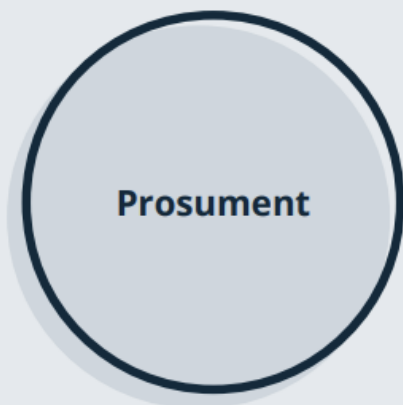


Dokument powstał w ramach działania C4 w ramach projektu LIFE-IP EKOMAŁOPOLSKA „Wdrażanie Regionalnego Planu Działań dla Klimatu i Energii dla województwa małopolskiego”, współfinansowanego ze środków programu LIFE Unii Europejskiej oraz z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (LIFE-IP EKOMALOPOLSKA/LIFE19 IPC/PL/000005). Opracowanie przedstawia wyłącznie poglądy autorów, a Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za żadne ewentualne wykorzystanie zawartych w nim informacji.



Podstawowe zagadnienia: energetyka obywatelska i społeczności energetyczne

Energetyka obywatelska



Rys. Rodzaje energetyki obywatelskiej

Czym są społeczności energetyczne?

Energetyka obywatelska - to model wytwarzania energii/ciepła/gazu przez podmioty niepowiązane z tradycyjnymi przedsiębiorstwami energetycznymi. Obejmuje podmioty działające indywidualnie i grupowo.

Spółeczności energetyczne - to zrzeszenia (formalne i nieformalne), które na swoje potrzeby wytwarzają energię elektryczną/ciepło/gaz.

Podstawowe informacje-społeczności energetyczne

Społeczność energetyczna to lokalny model współpracy mający na celu zaspokajanie potrzeb energetycznych.

Współpracują grupy obywateli, samorządy i inne lokalne instytucje, korzystając z odnawialnych źródeł energii.

Kluczowe europejskie regulacje prawne dotyczące społeczności energetycznych to:

- **Dyrektywa RED II** (Dyrektywa 2018/2001): promuje energię odnawialną.
- **Dyrektywa 2019/944**: ustala zasady dla rynku energii elektrycznej.

Dyrektywa RED II definiuje społeczność energetyczną jako podmiot prawny oparty na **otwartym, dobrowolnym uczestnictwie i niezależności**.

Podstawowe informacje-społeczności energetyczne

- Udziałowcami społeczności energetycznej mogą być osoby **fizyczne, małe i średnie przedsiębiorstwa oraz organy lokalne.**
- Głównym celem społeczności energetycznej jest przynoszenie **korzyści środowiskowych, ekonomicznych i społecznych**, a nie finansowych zysków.
- Działalność społeczności energetycznych obejmuje: produkcję, **zużycie, magazynowanie, sprzedaż, dystrybucję oraz podział energii elektrycznej.**
- Relacje między członkami opierają się na zasadach otwartości, dobrowolności i lokalności.

Energetyka obywatelska



Rozwój rozproszonych i odnawialnych źródeł energii w całej Polsce



Równy dostęp do energetyki dla wszystkich obywateli w oparciu o dostępne mechanizmy wsparcia



Poprawa efektywności energetycznej gospodarstw domowych

Zalety społeczności energetycznych

- decentralizacja i uniezależnienie od dużych przedsiębiorstw: samodzielność i sprawczość;
- demokratyzacja i budowanie wspólnoty;
- pozytywny wpływ na klimat;
- możliwość skierowania wsparcia dla najbardziej potrzebujących - rola w walce z **ubóstwem energetycznym**;
- zmniejszenie zależności od importu paliw kopalnych, co zwiększa suwerenność i bezpieczeństwo energetyczne.

Cele społeczności energetycznych

- klaster: **zapewnienie stronom korzyści gospodarczych, społecznych lub środowiskowych** lub zwiększenie elastyczności systemu elektroenergetycznego;
- spółdzielnia energetyczna: wykonywanie czynności, których przedmiotem jest energia elektryczna / ciepło / gaz dokonywane w ramach działalności wyłącznie na **rzecz spółdzielni oraz jej członków**;
- OSE: zapewnienie **korzyści środowiskowych, gospodarczych lub społecznych** dla swoich członków, udziałowców lub wspólników lub obszarów lokalnych, na których prowadzi działalność.

Europa vs Polska

- W Europie Zachodniej działa już blisko **2,5 tysiąca spółdzielni energetycznych**, które zapewniają taną energię dla **1,5 mln** obywateli UE, decydując o lokalizacji instalacji i inwestycjach przy uwzględnieniu głosu lokalnych społeczności.
- **42** spółdzielnie energetyczne zarejestrowane w wykazie KOWR.
- Co łączy kraje Europy Środkowo-Wschodniej?

The background of the image is a solid green color. Overlaid on this background is a white line-art map of a city street grid. The grid is composed of numerous thin white lines that form a complex network of streets, including straight lines, curves, and various block shapes. The text "Miejska energetyka obywatelska" is centered horizontally and vertically over the map.

Miejska energetyka obywatelska

Miejska energetyka obywatelska (I)

- Zawitość polskiego prawa utrudnia przeciętnemu **obywatelowi odnalezienie się w dostępnych formach społeczności energetycznych.**
- Brakuje łatwo dostępnych **źródeł wiedzy** o społecznościach energetycznych.
- Nie każdy obywatel jest świadomy, że z formalnego punktu widzenia **utworzenie spółdzielni energetycznej na terenie miejskim jest obecnie niemożliwe.**
- Spółdzielnie energetyczne są zarezerwowane wyłącznie dla **gmin wiejskich lub miejsko-wiejskich.**

Autokonsumpcja (I)

- Programy takie jak "Mój Prąd" przyczyniły się do rozkwitu indywidualnych instalacji OZE – obecnie jest ich aż 1,4 mln.
- Nadmiar indywidualnych OZE stanowi zagrożenie dla systemu energetycznego – w ciepłe, letnie dni PSE nie ma co zrobić z nadwyżkami energii.
- Rozwiązaniem jest lepsza **autokonsumpcja** lokalna.

Autokonsumpcja (II)

Kluczem w doborze właściwej formy energetyki obywatelskiej – obok znajomości prawa i możliwości porównania istniejących rozwiązań – **jest poprawne zaprojektowanie rozmiarów instalacji i struktury członków/uczestników/udziałowców tak, aby jak najwięcej wytwarzanej energii bilansować lub konsumować na miejscu, a w przypadku konieczności zakupu energii – by była ona jak najtańsza.**

Energetyka obywatelska w Krakowie

Wzrost znaczenia odnawialnych źródeł energii w Krakowie, głównie w postaci mikroinstalacji fotowoltaicznych.

Konieczność wypracowania współpracy między konsumentami, dystrybutorami i producentami dla efektywnego wykorzystania OZE.

Budowa społeczności energetycznych w Krakowie napotyka bariery:

- Skomplikowana struktura własnościowa budynków.
- Przepisy dotyczące ochrony konserwatorskiej.
- Potrzeba modernizacji sieci elektroenergetycznych.

Celem jest przyszłość z tańszą i lokalnie kontrolowaną energią ze źródeł odnawialnych.

Jakie instalacje OZE mogą stanowić podstawę funkcjonowania społeczności energetycznej?

Prawo nie ogranicza tego, na jakich instalacjach OZE mogą być oparte społeczności energetyczne.

Dlatego możliwe jest wytwarzanie energii elektrycznej / ciepła / biogazu m.in. przez:

- elektrownię wiatrową,
- elektrownię fotowoltaiczną,
- biogazownię,
- elektrownię wodną.

Decydując się na wytwarzanie energii w elektrowni fotowoltaicznej, należy wziąć pod uwagę:

- Niskie koszty utrzymania.
- Różne wymagania lokalizacyjne – małe instalacje można umieścić na dachach, natomiast większe wymagają odpowiednich działek, które muszą spełniać określone warunki.
- Wydajność elektrowni zależy od nasłonecznienia, co ogranicza produkcję energii w pewnych porach roku i dnia.

Proces zakładania pierwszej miejskiej spółdzielni energetycznej w Polsce

1. Zrodzenie się idei zasilania osiedla Jazdów zieloną i taną energią.
2. Konsultacje wśród Partnerstwa i Stowarzyszenia Otwarty Jazdów.
3. Zaproszenie do rozmów przedstawicieli miasta stołecznego Warszawy.
4. Wspólne rozmowy z grupą inicjatywną i mieszkańcami.
5. Przygotowanie do Walnego Zgromadzenia.
6. Walne Zgromadzenie 8 grudnia 2023 r.
7. Dalsze kroki...



Uczestnicy Walnego Zgromadzenia 8 grudnia 2023 r., na którym została założona pierwsza miejska spółdzielnia energetyczna w Polsce.



Formy Prawne społeczności energetyczne w Polsce

Kryterium	Spółdzielnia Energetyczna	Obywatelska Społeczność Energetyczna	Klaster Energii
Forma prawna	Spółdzielnia w rozumieniu prawa spółdzielczego, spółdzielnia rolników	Spółdzielnia, wspólnota mieszkaniowa, stowarzyszenie rejestrowe, spółka osobowa prawa handlowego (z wyłączeniem spółki partnerskiej), spółdzielnia rolników	Porozumienie stron, które musi obejmować jednostkę samorządu terytorialnego lub spółkę kapitałową związaną z JST, utworzoną na podstawie ustawy o gospodarce komunalnej.
Obszar działalności	Gmina miejsko-wiejska lub wiejska, sieci o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV	Obszar działania jednego operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV	Obszar powiatu lub do pięciu sąsiadujących gmin, przyłączeni do tego samego operatora systemu dystrybucyjnego (napięcie niższe niż 110 kV). Działalność nie może obejmować połączeń z sąsiednimi krajami.
Przedmiot działalności	Wytwarzanie, obrót i magazynowanie energii elektrycznej, biogazu, biogazu rolniczego, biometanu lub ciepła z OZE wyłącznie na potrzeby własne członków	Wytwarzanie energii elektrycznej, dzielenie się energią elektryczną, sprzedaż energii elektrycznej i rozliczanie jej pomiędzy członkami OSE (otwarty katalog działalności w obszarze energii elektrycznej)	Wytwarzanie, magazynowanie, równoważenie zapotrzebowania, dystrybucja i obrót energią elektryczną lub ciepłem. Klaster energii działa także w zakresie paliw, przesyłania, dystrybucji i obrotu ciepłem.
Akty założycielskie	Statut spółdzielni, regulamin rozliczeń wewnętrznych	Statut, umowa, regulamin podziału energii	Porozumienie stron, w tym JST lub spółki kapitałowe z JST, obowiązek rejestracji klastra w URE.
Rejestracja i nadzór	Wymóg wpisania do rejestru prowadzonego przez Dyrektora Generalnego KOWR	Wymagany wpis do wykazu obywatelskich społeczności energetycznych prowadzonego przez Prezesa URE	Opcjonalna Rejestracja w rejestrze URE (jeżeli klaster chce skorzystać z systemu wsparcia, nadzór przez Prezesa URE.
Rozliczenie i podział energii	Realizowane w ramach działalności na rzecz członków spółdzielni	Statut lub umowa społeczności określa zasady rozliczeń i podziału energii	Klaster określa zasady wewnętrznego rozliczania energii pomiędzy członkami klastra.
System zachęt	Net-metering, zwolnienie z: opłaty m.in. OZE, mocowej, kogeneracyjnej, preferencje z przyłączeniem do sieci	Brak dedykowanego systemu wsparcia	Zwolnienie z opłaty OZE, kogeneracyjnej, świadectw pochodzenia energii. Wsparcie dla klastrów spełniających warunki dotyczące udziału OZE w wytwarzanej energii

Nowa społeczność energetyczna od 24 sierpnia: OSE

- **Obywatelskie społeczności energetyczne** mogą być zakładane przez osoby fizyczne, jednostki samorządu terytorialnego, oraz przedsiębiorców.
- Celem ich działania jest zapewnienie **korzyści środowiskowych, gospodarczych, lub społecznych dla członków i lokalnych obszarów.**
- Społeczności mają szersze możliwości działalności niż spółdzielnie czy klastry energetyczne.
- Konstrukcja prawna obywatelskich społeczności energetycznych **jest prostsza** niż w przypadku klastrów.
- Mogą być tworzone również na **terenach miejskich**, co rozwiązuje problem ograniczeń prawnych dotyczących wytwarzania energii przez miasta i ich mieszkańców.

Jak zarejestrować obywatelską społeczność energetyczną?

Formularz wniosku można pobrać z oficjalnej strony URE.

Do wniosku należy dołączyć:

- **Statut lub umowę OSE** (określają zasady funkcjonowania społeczności).
- **Oświadczenie o kompletności i zgodności danych.**
- **Oświadczenie, że działalność OSE obejmuje wyłącznie odnawialne źródła energii.**

Bariery dla obywatelskiej społeczności energetycznej

- Brak uregulowania dzielenia się energią
- Brak systemu zachęt
- Brak obowiązków OSD względem OSE
- Brak środków na działania przedinwestycyjne i inwestycyjne

Plan następnych warsztatów

Warsztat stacjonarny	10.10.2024	10.00-13.00	Klaster energii - aspekty formalno-prawne i praktyczne możliwości
Warsztat stacjonarny	14.10.2024	10.00-13.00	Obywatelska społeczność energetyczna – praktyczne możliwości
Warsztat stacjonarny	24.10.2024*	10.00-13.00	Prosument zbiorowy i lokatorski - aspekty prawne i organizacyjne
Warsztat stacjonarny	13.11.2024*	10.00-13.00	Dekarbonizacja budynków w świetle prawa UE, citizen-led renovation
Warsztat online	15.11.2024	12.00-13.30	Aktywizm obywatelski i współpraca z samorządem



The background is a solid green color with a white line-art map of a city street grid overlaid on it. The map shows a complex network of streets, with a central area featuring a more regular grid pattern. The text "Dziękujemy za uwagę!" is centered in the lower half of the image.

Dziękujemy za uwagę!