



Centrum Wsparcia Doradczego

Inkubator Społeczności Energetycznych: zielona energia we wspólnotach lokalnych

Poznań, 1.03.2023
Krzysztof Ruciński



Fundusze
Europejskie
Pomoc Techniczna



Rzeczpospolita
Polska



Ministerstwo Funduszy
i Polityki Regionalnej

Unia Europejska
Fundusz Spójności



FUNDACJA
FUNDUSZ
WSPÓŁPRACY



ZWIĄZEK
MIAST
POLSKICH

Nasze projekty i publikacje

Manual Społeczności Energetycznych

Przewodnik zawiera kompletną wiedzę o społecznościach energetycznych i ich rozwijaniu. Wiemy, że pilnie trzeba walczyć o rozwiązania, które zapewnią nie tylko zieloną i efektywną, ale też bezpieczną, niezależną i tanią produkcję energii. Kierunkiem przyszłości jest zdecentralizowana energetyka obywatelska – budowanie współdzielonych instalacji odpowiadających na potrzeby lokalnej społeczności, dostarczających jej dochód i angażujących ją do współpracy.

Pakiet Miejskiej Odporności

Pakiet Miejskiej Odporności to zestaw rozwiązań, które pozwolą miastom poradzić sobie z wyzwaniami, jakie przynoszą obecne niespokojne czasy. Dotychczasowy model miejskiego rozwoju, oparty na dużych pracodawcach i inwestycjach w infrastrukturę, wyczerpał się. Zamiast tego konieczne jest postawienie na rozwój zakorzeniony lokalnie oraz budowanie siły społeczności. Tylko współpraca pozwoli nam zbudować gospodarkę odporną na kryzysy.

Spółdzielcza Transformacja

Celem raportu Spółdzielcza transformacja: Operacjonalizacja sprawiedliwej transformacji dla regionów węglowych w Polsce jest wskazanie takiego modelu zmian, który tworzy stabilny rynek pracy i umożliwia długoterminowy rozwój lokalnej gospodarki dzięki inwestycjom w zielone i cyfrowe rozwiązania.



Niebezpieczna zależność

W latach 2000-2020 import węgla do Polski wzrósł o **756%**, ropy o **41%**, gazu o **118%**.

Zależność od importu surowców energetycznych kosztowała nas w 2022 co najmniej **162 mld zł**.

Źródło: Forum Energii

<https://www.forum-energii.eu/pl/blog/koszty-importu-2022>

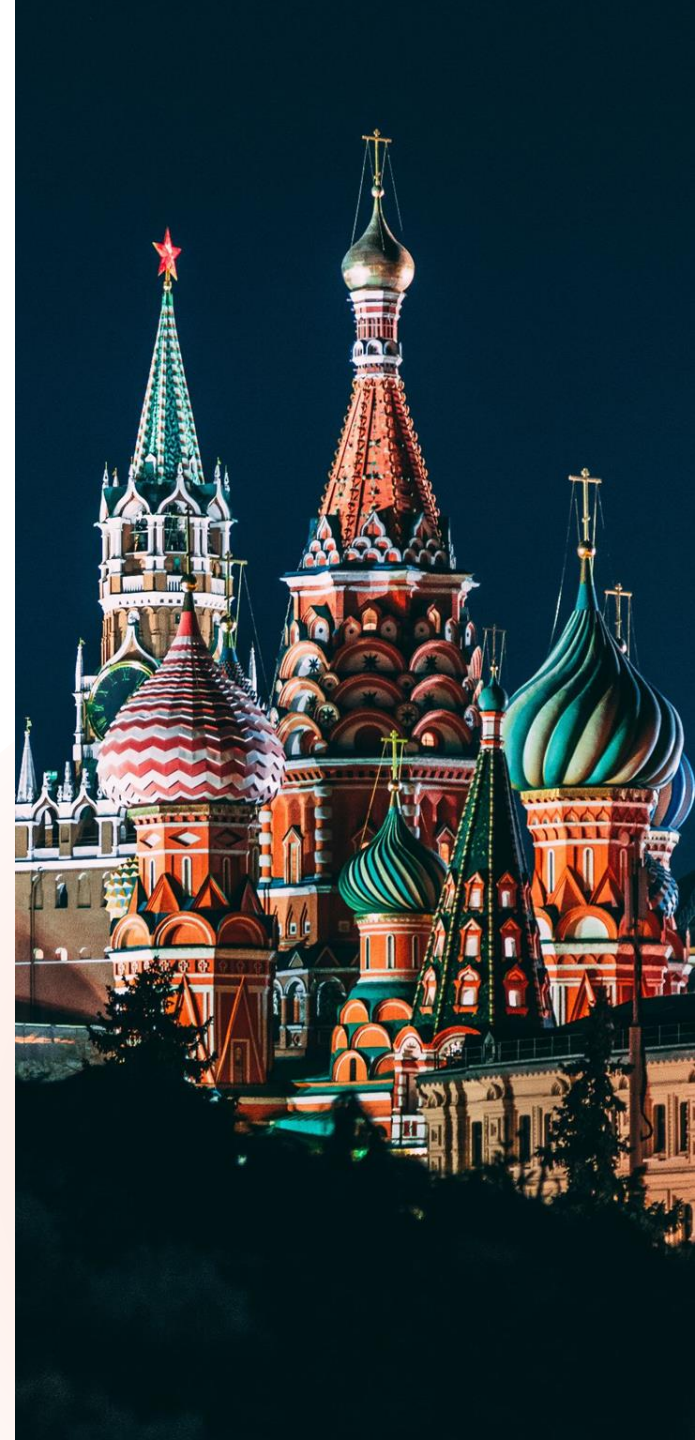


Koniec ery rosyjskiej ropy...

25 lutego Rosja wstrzymała dostawy ropy rurociągiem "Przyjaźń" do Polski — ostatnie 10% bezpośredniego importu.

W zamian uzależniamy się jednak w coraz większym stopniu od Arabii Saudyjskiej.

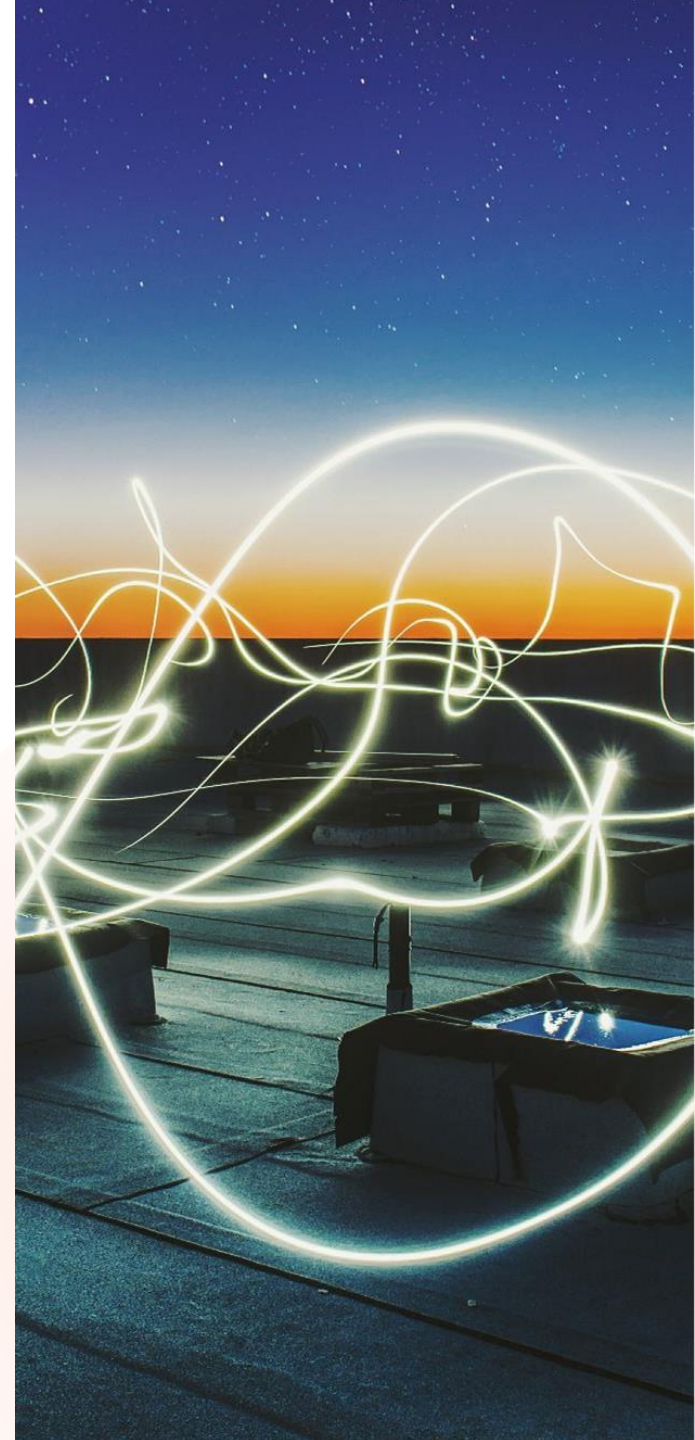
Czas przyśpieszyć **inwestycje w OZE.**



RePowerEU: zielona transformacja przyśpiesza

21 lutego 2023: porozumienie w sprawie rozszerzenia Planów Odbudowy o zapisy związane z uniezależnieniem od rosyjskich paliw kopalnych.

Do 31 kwietnia konieczna zmiana zapisów KPO.

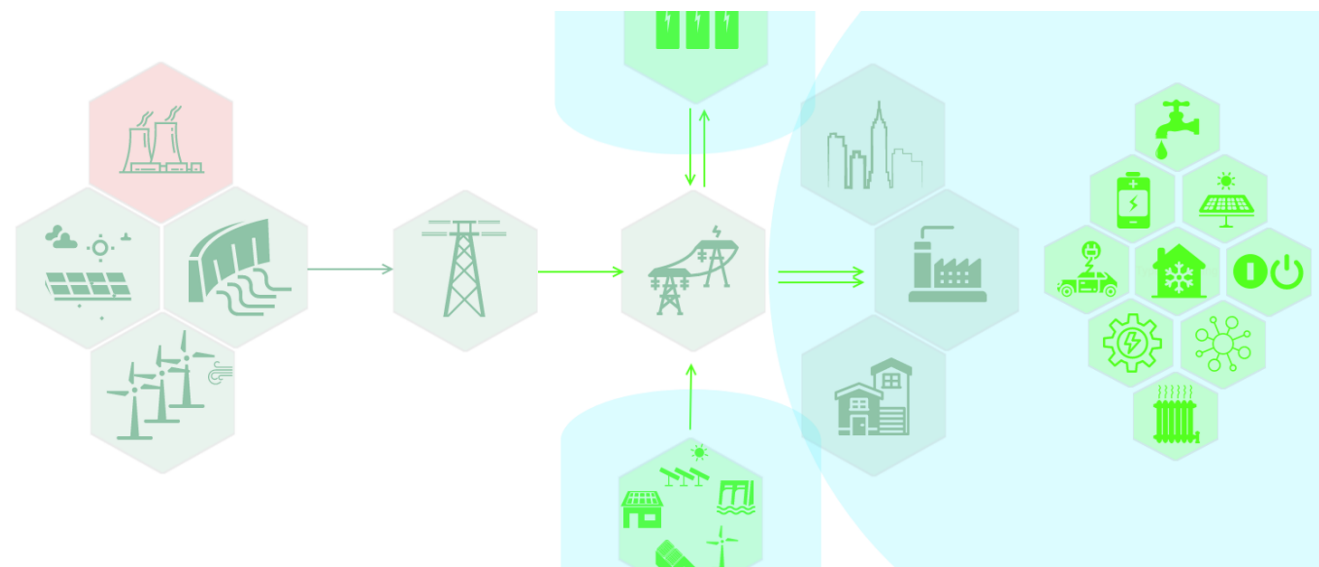


**Spółeczności
energetyczne:
lokalna odpowiedź
na globalne
wyzwania**



Nowy model: energetyka rozproszona

Fizyczne umiejscowienie w wielu lokalizacjach oraz ich lokalność rozumiana jako bliskość źródeł wytwórczych i odbiorców energii, pozwalająca na bardziej efektywne wykorzystanie energii i jej bilansowanie.



Źródło: Strategia rozwoju energetyki rozproszonej w Polsce do 2040 roku

Czym właściwie jest społeczność energetyczna?

To model biznesowy, w którym właścicielem infrastruktury produkującej energię odnawialną są mieszkańcy (ang. renewable energy communities/REScoop).

Rozliczenia za energię w społeczności mają charakter wewnętrzny, a głównym celem jest zaspokojenie własnego popytu na energię.



7 zasad społeczności energetycznych

- Dobrowolne i otwarte członkostwo
- Demokratyczne podejmowanie decyzji
- Demokracja gospodarcza dzięki bezpośredniej własności
- Autonomia i niezależność
- Edukowanie, trenowanie i informowanie
- Współpraca między społecznościami
- Skupienie na potrzebach lokalnych



Courant d'Air

Spółdzielnia energetyczna we współpracy z belgijskimi samorządami

- **Rok powstania:** 2009
- **Liczba członków:** 2 789
- **Przychód:** 2,7 mln €
- **Produkcja czystej energii:** 28 055 MWh/rok
(odpowiada potrzebom 8 016 domów)

Blisko współpracując z samorządami, Courant d'Air umożliwia udział lokalnym społecznościom w inwestycjach w OZE. Spółdzielnia energetyczna wspiera też lokalne władze w kwestiach efektywności energetycznej, audytów i modernizacji.



Plymouth Energy Community

Energetyka obywatelska w brytyjskim Plymouth

- **Rok powstania:** 2013
- **Liczba zatrudnionych:** 16
- **Przychód:** 602 093 £
- **Produkcja czystej energii:** 6 193 MWh/rok (odpowiada potrzebom 1 769 domów)

Miejski samorząd wraz z mieszkańcami powołał tę społecznościową organizację, aby obniżyć rachunki za energię i podnieść efektywność energetyczną. Teraz Plymouth Energy Community inwestuje w budowę instalacji OZE, przynosząc zysk lokalnym udziałowcom i finansując projekty z korzyścią dla społeczności.



Odpowiedź na kryzys energetyczny

Plymouth Energy Community — w trakcie kryzysu energetycznego spółdzielnia oferuje pomoc w rozmowach z dostawcami prądu, informuje o programach pomocowych czy możliwościach zmian w umowach.

Wsparcie dla osób starszych w zrozumieniu zmian w systemie energetycznym.



WHO WE'VE HELPED



Victor

Victor contacted us because his electricity bills were very high. We visited him in his home, offered energy saving advice for his circumstances and helped him switch to a better supplier, saving over £400 per year.

I can't believe how much money I am saving just from switching supplier. I'd never done it before, I don't like computers but you were patient and showed me how to choose the best supplier and tariff for me..

We also gave him an energy monitor to allow him to see how and when he uses the most energy. Victor's bills are now far more manageable as he has made small changes that haven't affected his comfort.

Enostra

Włoski przykład współpracy energetycznej

- **Rok powstania:** 2014
- **Liczba członków:** 6000+
- **Produkcja czystej energii:** 13 500 MWh/rok (odpowiada potrzebom 3 857 domów)

Praca z mieszkańcami, która łączy rewitalizację i zaspokajanie potrzeb energetycznych.



Korzyści

Społeczne

TWORZENIE MIEJSC PRACY
W RAMACH SPRAWIEDLIWEJ TRANSFORMACJI

niezależność energetyczna

zabezpieczanie interesów lokalnych społeczności
powstrzymywanie depopulacji przez partycypację
zmniejszanie ubóstwa energetycznego

bezpieczeństwo

Środowiskowe

POWSTRZYMANIE KATASTROFY
KLIMATYCZNEJ

ograniczenie strat energii
zmniejszenie zanieczyszczenia
powietrza
redukcja
śladu węglowego

Finansowe

TAŃSZA ENERGIA

obniżanie kosztów zw. z uprawnieniami do
emisji CO₂
zmniejszanie strat przesyłowych
minimalizacja opłat sieciowych przez
autokonsumpcję i wyrównywanie
zużycia energii w ciągu dnia/sezonu
lokalne inwestycje i oszczędzanie

Spółdzielnie energetyczne w Polsce



Zalety spółdzielni energetycznych

- Nie wymaga koncesji na obrót energią;
- Nie ponosi kosztów dystrybucji energii, opłaty OZE, opłaty mocowej, opłaty kogeneracyjnej;
- do 1 MW brak akcyzy;

Zasady dla spółdzielni energetycznych

- Do utworzenia potrzeba minimum 10 osób fizycznych lub 3 osoby prawne.
- 70% produkcji na własne potrzeby, obszar maksymalnie trzech gmin sąsiadujących ze sobą.
- Brak możliwości sprzedaży energii, nadwyżki odzyskuje się na zasadzie opustów 1:0,6.

Zapowiedziane zmiany

- Jednostki samorządu terytorialnego mają zostać zwolnione z obowiązku stosowania prawa zamówień publicznych w przypadku zakupu energii od spółdzielni energetycznej, której będą członkami.
- Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją energii elektrycznej nie będzie mogło odmówić wydania warunków przyłączenia dla instalacji odnawialnego źródła energii, która będzie wytwarzać energię elektryczną w ramach spółdzielni energetycznej po spełnieniu określonych warunków.

Gdzie do tej pory to zrobiono?

Słoneczny Serock

- 30 osób w gronie założycielskim
- Jedna duża instalacja fotowoltaiczna na dawnym wysypisku 0,5-0,7 MW

Kolejne spółdzielnie w rejestracji!

55 podmiotów w KRS.

Inne przykłady

Spółdzielnia Energetyczna EISALL, Raszyn

2 instalacje, 20 kW

Spółdzielnia Energetyczna Gminy Wiejskiej Hrubieszów, Trzeszczany, Werbkowice

11 instalacji, 40 kW

Spółdzielnia Energetyczna - Nasza Energia Mszana

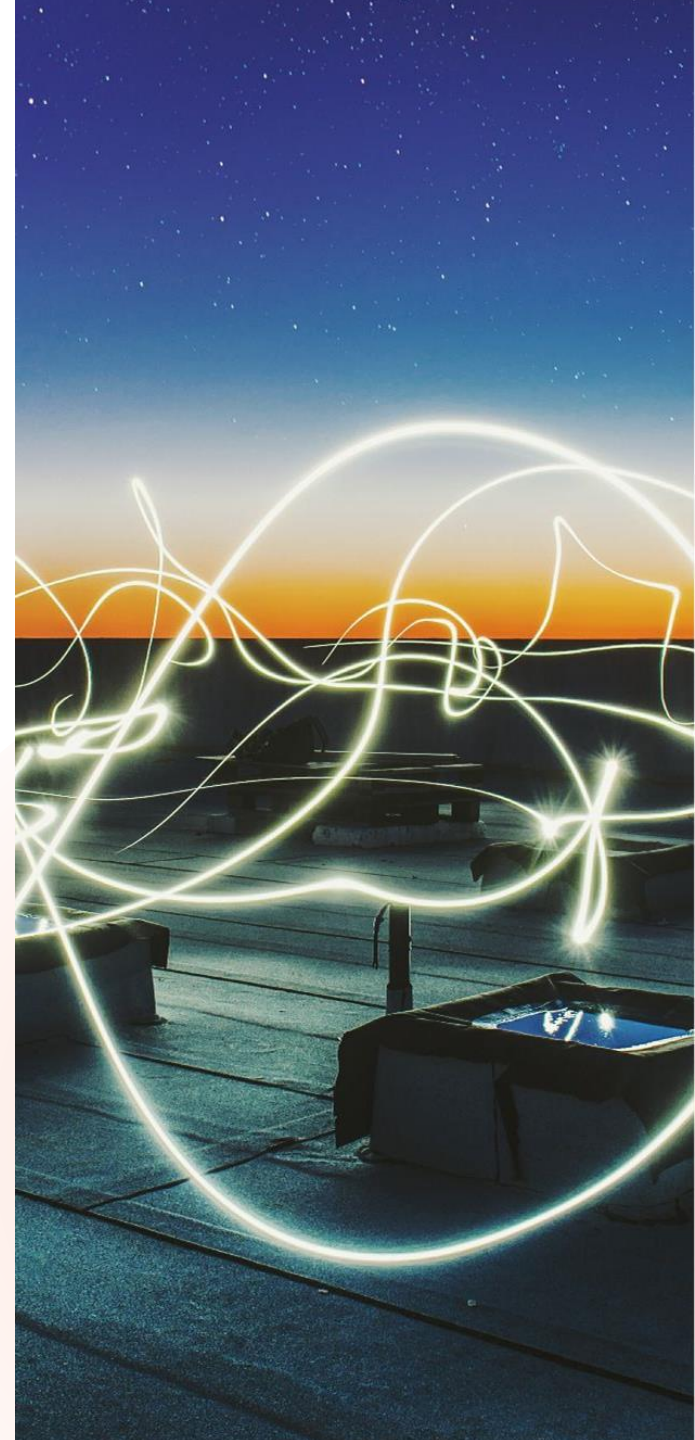
7 instalacji, 50 kW

Żerkowska Spółdzielnia Energetyczna

1 instalacja 0,99 MW

Spółdzielnia energetyczna nie musi się zajmować wyłącznie energetyką

Spółdzielnia ma osobowość prawną i może realizować także inne usługi na rzecz lokalnej społeczności.



Prosumenci zbiorowi



Jak działa model prosumenta zbiorowego?

Wielu użytkowników budynku wielolokalowego, jedna instalacja.
Rozliczeń dokonuje sprzedawca energii.

Wytwarza energię elektryczną wyłącznie z odnawialnych źródeł energii na własne potrzeby w małej instalacji przyłączonej do sieci za pośrednictwem wewnętrznej instalacji elektrycznej budynku wielolokalowego.

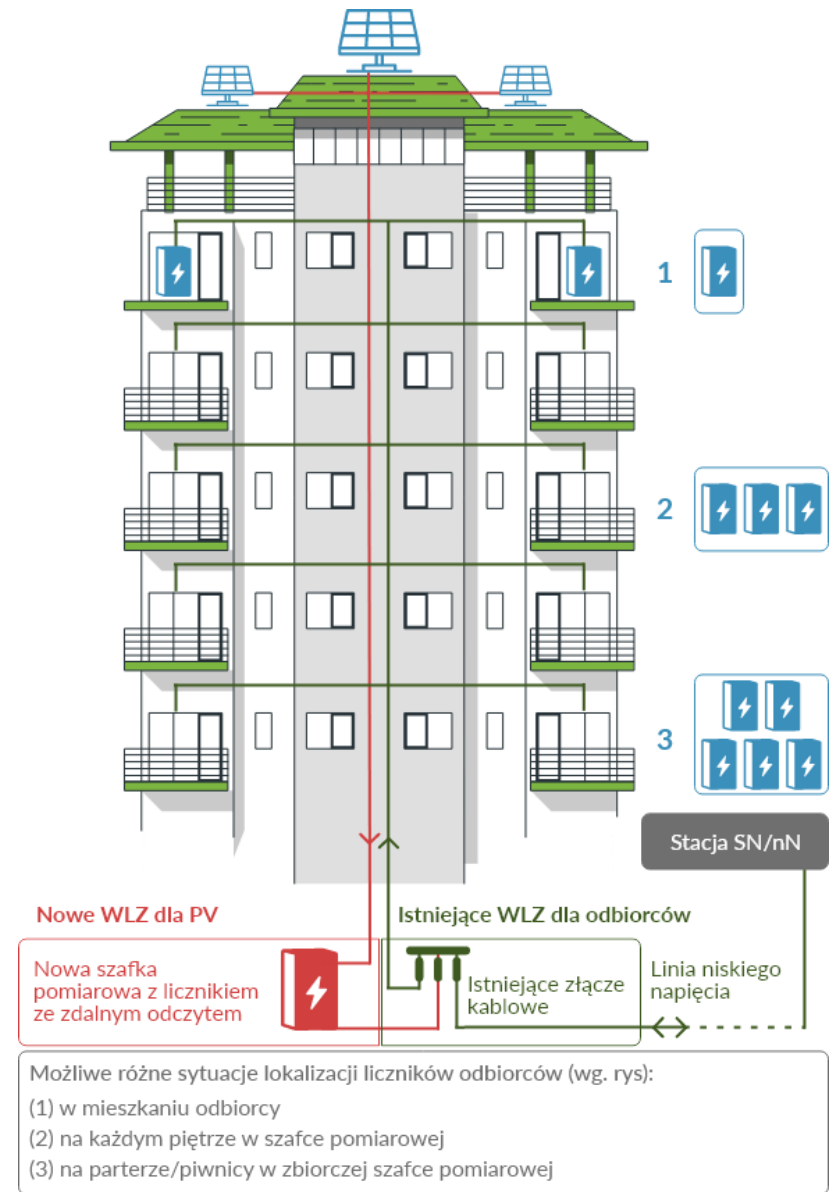
Jak działa model prosumenta zbiorowego?

Kluczowym elementem prosumenta zbiorowego jest umowa o współpracy między prosumenckiej.

Reprezentant prosumentów, np. spółdzielnia lub wspólnota mieszkaniowa:

- zbiera podpisy zainteresowanych mieszkańców pod umową;
- organizuje zakup i montaż instalacji fotowoltaicznej;
- występuje o wydanie warunków przyłączenia do OSD oraz dokonuje zgłoszenia prosumentów zbiorowych (m.in. numery punktów poboru energii i przysługujące udziały w produkowanej energii);

Reprezentant prosumentów, spółdzielnia mieszkaniowa ani wspólnota mieszkaniowa nie muszą dokonywać żadnych pomiarów, przypisywania, bilansowania i rozliczania energii elektrycznej. Robią to automatycznie OSD i sprzedawcy za pomocą liczników i systemów komputerowych. Każdy prosument otrzymuje własny rachunek.

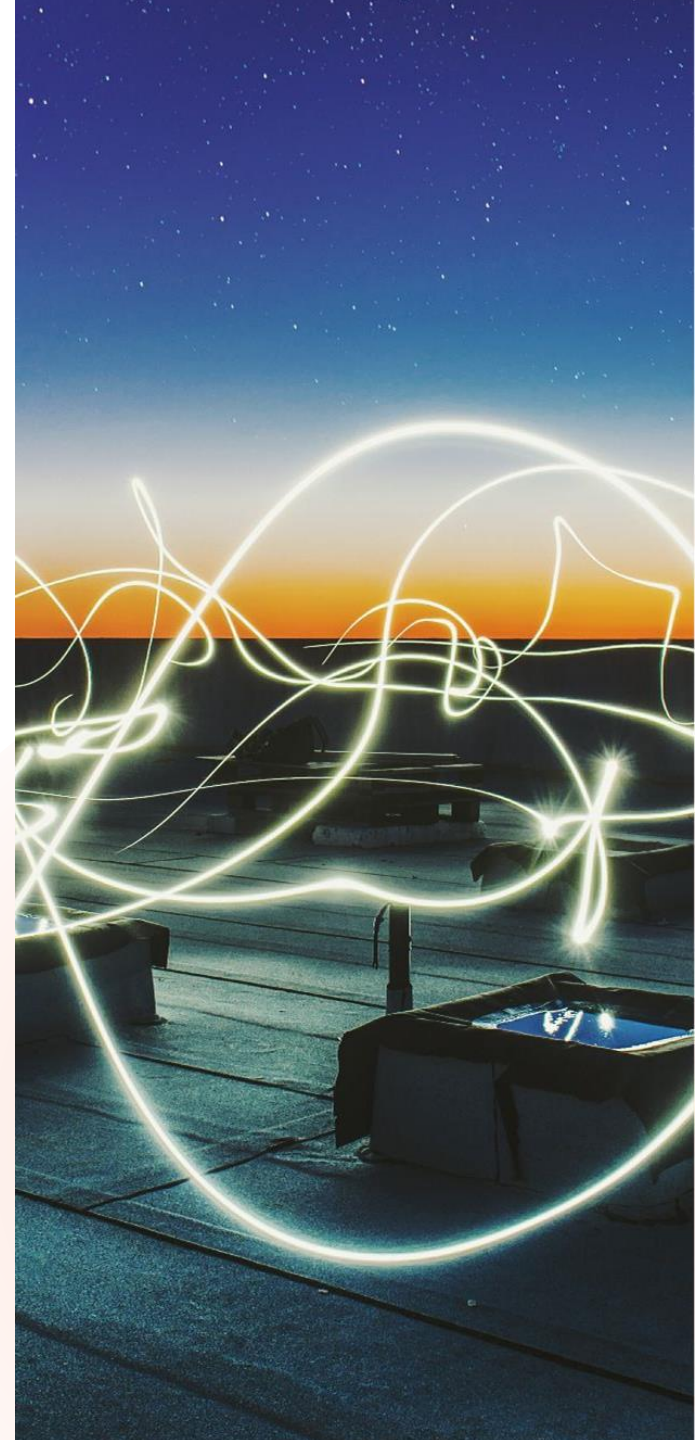


WLZ – wewnętrzna linia zasilania

Wyzwania energetyki obywatelskiej

- Oparcie o istniejące zasoby współpracy i partnerstwa.
- Zaangażowanie lokalnych liderów — konieczna grupa osób zdeterminowanych do przeprowadzenia procesu.
- Brak zaufania i gotowości do wspólnego podjęcia odpowiedzialności.

Przykład: obawa przed wzrostem oczekiwań mieszkańców osiedla we wdrażaniu modelu prosumenta zbiorowego.



Prosument wirtualny

Od 2 lipca 2024 r. możliwe będzie posiadanie udziałów w instalacjach OZE położonych z dala od naszej nieruchomości.



**Finansowanie
społeczności
energetycznych**



Grant OZE BGK

Wsparcie rozwoju energii odnawialnej w miastach

Zakup, montaż lub budowa nowej instalacji odnawialnego źródła energii lub modernizacja instalacji odnawialnego źródła energii, w wyniku której zainstalowana moc instalacji wzrośnie o co najmniej 25 proc.

do 50% kosztów kwalifikowanych

Beneficjenci:

- wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe
- jednostki samorządu terytorialnego
- towarzystwa budownictwa społecznego
- społeczne inicjatywy mieszkaniowe
- spółki prawa handlowego
- osoby fizyczne

Energia dla Wsi

Dotacje dla:

- elektrowni wodnych,
- instalacji wytwarzania energii z biogazu rolniczego w warunkach wysokosprawnej kogeneracji,
- magazynów energii.

do 45-65% kosztów kwalifikowanych

Pożyczki dla: instalacji wiatrowych oraz instalacji fotowoltaicznych.

Beneficjenci:

- Spółdzielnie energetyczne i jej członkowie będący przedsiębiorcami
- Powstające spółdzielnie energetyczne

1 mld zł

W oczekiwaniu na Krajowy Plan Odbudowy: B2.2.2 Instalacje OZE realizowane przez społeczności energetyczne

- Działanie A.1: Rozwój istniejących klastrów energii
- Działanie A.2: Rozwój istniejących spółdzielni energetycznych
- Działanie A.3: Rozwój nowych społeczności energetycznych działających w zakresie OZE.

241 206 896 zł

Harmonogram

- I kwartał 2023 r. – ogłoszenie otwartego naboru w części przedinwestycyjnej dla klastrów energii, spółdzielni energetycznych oraz samorządów.
- Z wyjątkiem spółdzielni energetycznych projekty będą realizowane w dwóch etapach. W pierwszym opracowana zostanie koncepcja rozwoju. W drugim nastąpi realizacja dokumentacji technicznej dla wskazanej w koncepcji infrastruktury (studia wykonalności, dokumentacja techniczna itd.).
- Nabór będzie realizowany w trybie ciągłym.
- I połowa 2023 r. – planowany start naboru w części inwestycyjnej.

tania lokalna energia

kompleksowy pakiet doradczy w tworzeniu
społeczności energetycznej



Nasze działania

- Analiza z użyciem narzędzia AURA
- Statut spółdzielni lub umowa prosumenta
- Model biznesowy
- Dokumenty potrzebne do utworzenia społeczności energetycznej
- Konsultacje społeczne
- Doradztwo prawne
- Komunikacja z operatorem systemu dystrybucyjnego/spółką obrotu

**Wspólnie obniżymy koszty
energii i zrobimy coś
dla środowiska.**

Zgłoś się do nas:

rafal.krenz@hub.coop

tel. 500 358 565

[*https://www.hub.coop/doradztwo/*](https://www.hub.coop/doradztwo/)



Centrum Wsparcia Doradczego

Dziękuję za uwagę!



www.cwd.info.pl



cofund.org.pl



@CentrumWsparciaDoradczego



@FunduszWspolpracy



Fundusze Europejskie
Pomoc Techniczna



Rzeczpospolita
Polska



Ministerstwo Funduszy
i Polityki Regionalnej

Unia Europejska
Fundusz Spójności



FUNDACJA
FUNDUSZ
WSPÓŁPRACY



ZWIĄZEK
MIAST
POLSKICH