

WIĘCEJ NIŻ ENERGIA
ENERGETYKA OBYWATELSKA

Siła Społeczności.

Energetyka Obywatelska 2024.

Spis treści

Słowo od redakcji | 3

Co to jest energetyka obywatelska i komu jest potrzebna? | 4

Spółdzielnie energetyczne | 7

Przykłady dobrych praktyk | 11

— Spółdzielnia Energetyczna Skawina | 11

— Sudecka Energia | 14

— Hrubieszowskie Spółdzielnie Energetyczne | 16

— **Co nowego? PowerYouth – młodzi dla społeczności energetycznych, społeczności energetyczne dla młodych!** | 20

Klastry energii | 22

Przykłady dobrych praktyk | 27

— Wirtualna Zielona Elektrownia Ochotnica | 27

Prosument zbiorowy | 30

Prosument lokatorski | 33

— **Co nowego? Tani w eksploatacji i nowoczesny. „Wielka płyta” w wersji eko** | 36

Prosument wirtualny | 38

Obywatelskie Społeczności Energetyczne. Nadzieje i wyzwania | 41

Wywiady redakcji | 43

— W kierunku wysp energetycznych | 43

— Fundusze Europejskie dla energetyki obywatelskiej | 45

— Nowe działania dla społeczności energetycznych | 47

— Walka z ubóstwem energetycznym | 48

— Finansowanie spółdzielni energetycznych | 50

Drodzy Czytelnicy i Drogie Czytelniczki,

oddajemy w Wasze ręce pierwszy numer przeglądu rocznego poświęconego energetyce obywatelskiej w Polsce.

Poruszamy tu najważniejsze kwestie związane z rozwojem tego obszaru. Tłumaczymy kluczowe pojęcia. Prowadzimy inspirujące rozmowy z ważnymi dla sektora ludźmi.

Ta cykliczna publikacja jest swoistym energetycznym podsumowaniem 2024 r. Zebraliśmy wiedzę, wydarzenia i tegoroczne dobre praktyki z sektora – w myśl zasady, że rozproszona może być tylko energetyka :).

Zapraszamy do wspólnej podróży po meandrach energetyki obywatelskiej i poczucia siły społeczności!

Życzę miłej lektury!



Joanna Furmaga
Prezeska Związku Stowarzyszeń Polska Zielona Sieć



Redakcja treści:

Monika Jaszczka, Alicja Piekarcz,
Piotr Chałubiński, Joanna Furmaga

Związek Stowarzyszeń Polska Zielona Sieć
Warszawa, 2025

Składamy podziękowania Spółdzielni Energetycznej SES w Skawinie, Spółdzielni Energetycznej „Sudecka Energia”, Hrubieszowskim Spółdzielniom Energetycznym, Klastrowi Energii Wirtualna Zielona Elektrownia Ochotnica, firmie Klimek Nieruchomości za wsparcie merytoryczne i możliwość wykorzystania ich fotografii w publikacji.

Co to jest energetyka obywatelska i komu jest potrzebna?

Energetyka obywatelska to sposób produkcji, zarządzania i konsumpcji energii, w którym kluczową rolę odgrywają społeczności lokalne, grupy obywateli, a czasem nawet pojedyncze osoby. To model, w którym energia powstaje na miejscu – blisko jej odbiorców – i jest przez nich współzarządzana. W praktyce energetyka obywatelska obejmuje inicjatywy takie jak spółdzielnie energetyczne, klastry energii, prosumenci indywidualni czy obywatelskie społeczności energetyczne.

Kluczowe elementy energetyki obywatelskiej:

■ WSPÓLNOTOWOŚĆ

obywatele współpracują, by wspólnie inwestować w odnawialne źródła energii, takie jak panele fotowoltaiczne, wiatraki czy biogazownie

■ LOKALNOŚĆ

produkcja energii blisko miejsca jej zużycia, co pozwala ograniczyć straty przesyłowe

■ DECENTRALIZACJA

odejście od dużych, scentralizowanych elektrowni na rzecz wielu mniejszych, niezależnych jednostek wytwórczych



ENERGETYKA OBYWATELSKA

Dlaczego jest ważna?

1**ZWIĘKSZA NIEZALEŻNOŚĆ
ENERGETYCZNĄ**

lokalne społeczności stają się mniej zależne od wielkich koncernów i globalnych rynków energetycznych

2**PRZYCZYNIĄ SIĘ DO
TRANSFORMACJI KLIMATYCZNEJ**

wspiera rozwój odnawialnych źródeł energii i redukcję emisji CO₂

3**WZMACNIA LOKALNE
SPOŁECZNOŚCI**

wspólne inicjatywy energetyczne są impulsem do rozwoju gospodarki lokalnej i budowania więzi społecznych

4**ZMNIJSZA KOSZTY ENERGII**

dzięki eliminacji pośredników i lepszej efektywności



ENERGETYKA OBYWATELSKA

Komu jest potrzebna?

MIESZKAŃCOM MIAST I WSI

jako sposób na zmniejszenie rachunków za energię i uzyskanie większej kontroli nad jej wytwarzaniem i zużyciem

SAMORZĄDOM

jako ograniczenie emisji i budowanie niezależności energetycznej swoich regionów

PRZEDSIĘBIORCOM

którzy poszukują stabilnych i tańszych źródeł energii

SPOŁECZNOŚCIOM LOKALNYM

jako działania na rzecz zrównoważonego rozwoju i wzmocnienia lokalnej gospodarki

PLANECIE

dzięki przejściu na alternatywne źródła energii i ograniczenie zmian klimatycznych

Energetyka obywatelska to nie tylko technologia i infrastruktura – to przede wszystkim ludzie, którzy decydują się wziąć przyszłość energetyczną w swoje ręce. Dzięki temu mogą tworzyć bardziej zieloną, lokalną i wspólnotową rzeczywistość.

Spółdzielnie energetyczne i ich rola

Spółdzielnia energetyczna to forma współpracy obywateli, której celem jest wspólna produkcja, zarządzanie i konsumpcja energii. Spółdzielnia ta działa głównie na bazie odnawialnych źródeł energii (OZE), takich jak fotowoltaika, i pozwala członkom na dzielenie się wytworzoną energią, co przyczynia się do zwiększenia niezależności energetycznej oraz obniżenia kosztów energii. Celem spółdzielni jest także wspieranie lokalnego rozwoju oraz dążenie do zrównoważonego rozwoju energetycznego w regionie.

JAK TO DZIAŁA?

Spółdzielnia energetyczna funkcjonuje na obszarze obejmującym maksymalnie trzy gminy wiejskie lub miejsko-wiejskie. Główne zadanie spółdzielni to wytwarzanie energii elektrycznej z OZE, którą mogą wykorzystywać wyłącznie jej członkowie. W tej chwili spółdzielnie energetyczne w Polsce nie mają możliwości sprzedaży nadwyżek energii na rynek. Dodatkowo, spółdzielnie nie zajmują się produkcją ciepła ani biogazu.

W ramach działalności spółdzielni mogą również prowadzić obrót i magazynowanie energii elektrycznej, a także produkcję bio-metanu, biogazu rolniczego czy energii cieplnej.

Do tej pory w Polsce spółdzielnie energetyczne działają głównie na instalacjach fotowoltaicznych. Tylko jedna spółdzielnia (Puck) posiada magazyn energii.

SPÓŁDZIELNIE ENERGETYCZNE

Rozwój i możliwości

Spółdzielnie energetyczne w Polsce różnią się pod względem struktury i formy założenia:

ZAŁOŻONE PRZEZ PRZEDSIĘBIORCÓW

Potencjał odnawialnych źródeł energii, inicjuje zakładanie spółdzielni energetycznych, by współpracować z mieszkańcami, lokalnymi firmami i innymi podmiotami, wspólnie obniżając koszty energii.

ZAŁOŻONE PRZEZ OSOBY FIZYCZNE

To spółdzielnie, które powstają z inicjatywy obywateli, często z lokalnych społeczności. Ich celem jest wspólna produkcja energii z OZE, której odbiorcami są członkowie spółdzielni.

ZAŁOŻONE PRZEZ JEDNOSTKI SAMORZĄDOWE

Tego typu spółdzielnie energetyczne tworzone są przez gminy oraz inne jednostki samorządowe. Członkami tych spółdzielni są zazwyczaj gminy, gminne ośrodki sportu, domy kultury, gminne biblioteki czy gminne zakłady opieki zdrowotnej. Ich celem jest wspólne zarządzanie i produkcja energii z OZE na rzecz lokalnej społeczności i jednostek samorządowych.



SPÓŁDZIELNIE ENERGETYCZNE

Barier

Mimo że spółdzielnie energetyczne w Polsce mają wiele potencjalnych korzyści, napotykają także szereg barier:

SKOMPLIKOWANY PROCES INWESTYCYJNO-BUDOWLANY OZE

proces instalacji systemów OZE jest złożony, wymaga licznych zezwoleń oraz czasu, co stanowi problem w kontekście rozwoju spółdzielni energetycznych

OGRANICZONA DZIAŁALNOŚĆ NA RYNKU ENERGII

spółdzielnie nie mogą sprzedawać nadwyżek wyprodukowanej energii na rynku, co znacząco ogranicza ich możliwości finansowe

POCZĄTKOWE KOSZTY INWESTYCYJNE

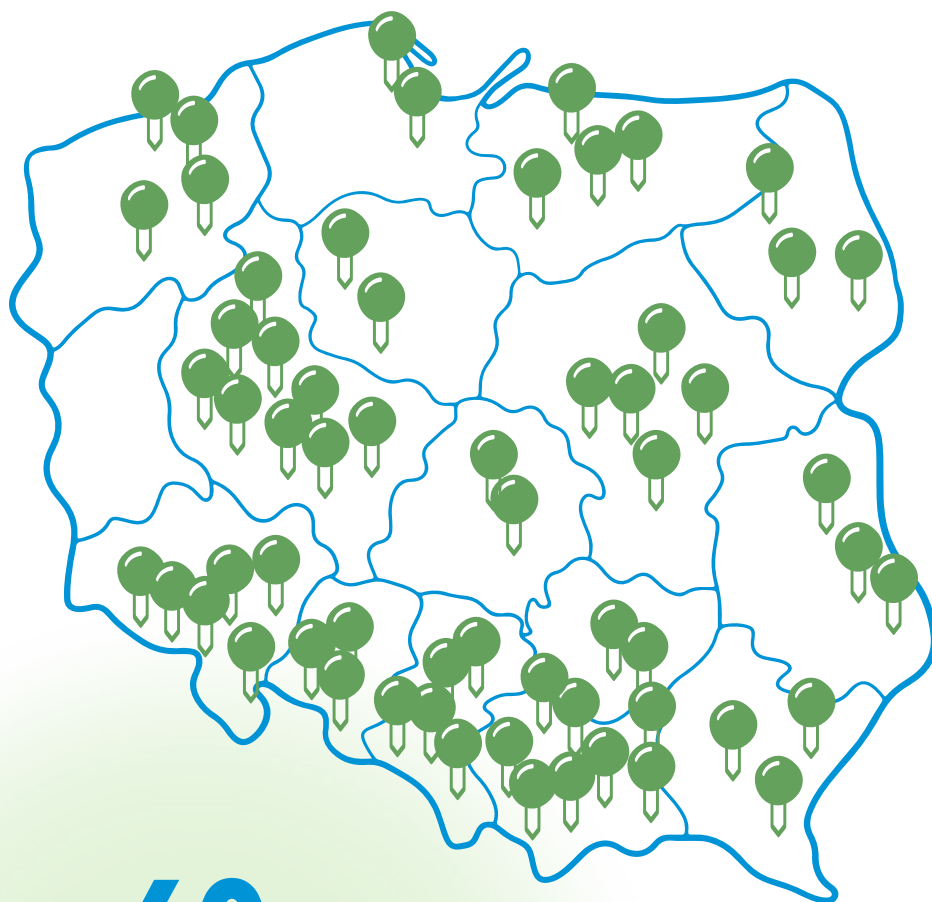
zakładanie spółdzielni energetycznej wiąże się z wysokimi kosztami inwestycyjnymi, szczególnie przy zakupie i instalacji technologii OZE

BRAK WSPÓŁPRACY Z GMINAMI I OPERATORAMI SYSTEMÓW DYSTRYBUCYJNYCH (OSD)

współpraca z gminami oraz OSD bywa trudna, co utrudnia rozwój spółdzielni energetycznych, szczególnie w kwestiach związanych z sieciami energetycznymi

BRAK PROFESJONALNEJ WIEDZY

wiele spółdzielni boryka się z brakiem odpowiednich zasobów i wiedzy eksperckiej w zakresie energetyki, co może prowadzić do trudności w efektywnym zarządzaniu projektami OZE



60

**spółdzielni
energetycznych
w Polsce**

<https://www.gov.pl/web/kowr/wykaz-spoldzielni-energetycznych>

Stan na 20.01.2025

Spółdzielnia Energetyczna Skawina

Przyszłość w energii odnawialnej

Spółdzielnia Energetyczna Skawina (SES) to inicjatywa, która ma na celu zapewnienie mieszkańcom Skawiny czystej, taniej i bezpiecznej energii elektrycznej. Zarejestrowana w czerwcu 2023 r., SES powstała z inicjatywy Gminy Skawina oraz lokalnych instytucji – Muzeum Regionalnego i Miejskiej Biblioteki Publicznej. Najważniejszym celem spółdzielni jest zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w bilansie energetycznym gminy.

DATA ZATWIERDZENIA	29.06.2023
OBSZAR DZIAŁANIA	gmina Skawina, powiat krakowski, woj. małopolskie
WYTWARZANIE ENERGII	fotowoltaika, instalacja o mocy 0,072815 MWe
LICZBA PUNKTÓW POBORU ENERGII	6
TYP INSTALACJI	fotowoltaiczna

Aktualnie SES dysponuje pięcioma instalacjami fotowoltaicznymi, które łącznie generują moc zainstalowaną wynoszącą 0,072815 MWe. Fotowoltaika jest kluczowym elementem działań spółdzielni, pozwalającym na produkcję energii elektrycznej w sposób ekologiczny i efektywny. Długoterminowym celem SES jest rozproszenie instalacji, unikając koncentracji w jednej dużej farmie fotowoltaicznej. To podejście ma na celu lepsze wykorzystanie lokalnych zasobów oraz zmniejszenie ryzyka związanego z awariami.

Spółdzielnia nie ogranicza się jedynie do fotowoltaiki. SES planuje budowę elektrowni wodnych, co pozwoli na stabilne wytwarzanie energii nie tylko w słoneczne dni, ale także w nocy. Dzięki tym planom, woda i biogazownie mają zbilansować produkcję energii, co umożliwi zaspokojenie potrzeb energetycznych przez całą dobę. Dodatkowo, SES zamierza magazynować nadmiar energii, co ma na celu poprawę efektywności energetycznej i zmniejszenie strat.





„Naszym celem są mniejsze rachunki za energię elektryczną w budynkach użyteczności publicznej. Chcemy również, aby w bilansie energetycznym energia z OZE stanowiła coraz większą część” – mówi Sabina Paciorek, wiceprezes zarządu SES. Takie podejście pozwala zwiększyć niezależność energetyczną regionu oraz zmniejszyć zależność od wahań cen energii na światowych rynkach.

Grzegorz Horwacik, prezes zarządu SES, podkreśla, że samodzielna produkcja energii pozwala na uniezależnienie się od zakładów energetycznych i spekulacji na giełdach, co staje się coraz bardziej istotne w obliczu niestabilnych cen energii. Dzięki tej niezależności, Gmina Skawina zyskuje większą odporność na zmieniające się warunki rynkowe.

SES, mimo trudności związanych z pozyskaniem finansowania zewnętrznego, niedoborem kadry technicznej i problemami organizacyjnymi, pozostaje optymistyczna o swoje plany rozwoju.

„Staramy się nie widzieć przeszkód. Jak życie rzuca nam kłody pod nogi, to budujemy z nich schody na sam szczyt” – mówi Sabina Paciorek, wiceprezes zarządu SES.

Sudecka Energia

Spółdzielnia energetyczna na Dolnym Śląsku, która łączy gminy pod hasłem oszczędności



Krzysztof Solarz

Dyrektor Inkubatora
Przedsiębiorczości

„Sudecka Energia” to spółdzielnia energetyczna, która powstała z inicjatywy samorządów oraz spółki komunalnej Sanikom. Jej celem jest produkcja energii z odnawialnych źródeł energii na potrzeby własne oraz swoich członków, z naciskiem na generowanie oszczędności. Spółdzielnia ta jest jednym z pionierów w Polsce, angażując w swoją działalność kilka gmin: Kamienną Górę, Czarny Bór oraz spółkę komunalną z Kamiennej Góry, co czyni ją wyjątkową na tle innych inicjatyw energetycznych.

**DATA
ZATWIERDZENIA**

12.09.2023

OBSZAR DZIAŁANIA

gmina Kamienna Góra, gmina Czarny Bór,
gmina Lubawka, woj. dolnośląskie

WYTWARZANIE ENERGII

fotowoltaika, instalacja o mocy
0,05047 MWe

LICZBA PUNKTÓW POBORU ENERGII

5

TYP INSTALACJI

fotowoltaiczna



Szybka realizacja i oszczędności

Spółdzielnia „Sudecka Energia” została założona w bardzo szybkim czasie. W marcu 2023 roku podpisano list intencyjny, a już we wrześniu 2023 roku spółdzielnia została zarejestrowana w Krajowym Rejestrze Sądowym oraz w KOWR, stając się pełnoprawną organizacją. Głównym celem była oszczędność energii, co w obecnych czasach, przy wysokich cenach energii elektrycznej, stało się kluczowe dla jej członków. Jak mówi Krzysztof Solarz, jeden z założycieli: „Nie chcieliśmy płakać i płacić, ale podjąć konkretne kroki w stronę niezależności energetycznej”.

Partnerzy i plan rozwoju

Do spółdzielni należy gmina Kamienna Góra, gmina Czarny Bór oraz spółka komunalna Sanikom, zajmująca się przetwarzaniem odpadów i oczyszczaniem ścieków. Sanikom, jako jeden z partnerów, docenił ekonomiczne korzyści z uczestnictwa w inicjatywie, szczególnie biorąc pod uwagę energochłonność procesów przetwórczych. Spółdzielnia planuje również rozszerzenie współpracy o gminę Lubawka i prywatnych przedsiębiorców.

Hrubieszowskie Spółdzielnie Energetyczne

Ekologiczne rozwiązania
i innowacyjne podejście



Łukasz Pałucki

Prezes
Hrubieszowskich
Spółdzielni
Energetycznych

Hrubieszowskie Spółdzielnie Energetyczne, działające w południowo-wschodniej Polsce, stawiają na zieloną energię, ekologiczne podejście oraz nowatorskie pomysły. Spółdzielcy z Hrubieszowa łączą wytwarzanie energii odnawialnej z hodowlą owiec, które zostały „zatrudnione” do koszenia trawy na działkach, na których zainstalowane są panele fotowoltaiczne. To nietypowe rozwiązanie ma na celu nie tylko ochronę przed rozprzestrzenianiem się chwastów, ale także zmniejszenie kosztów związanych z utrzymaniem terenu. Jak tłumaczy Łukasz Pałucki, wiceprezes trzech spółdzielni energetycznych, działających w powiecie hrubieszowskim, owce stały się ekologiczną alternatywą dla używania szkodliwych pestycydów.

Spółdzielnie powstały w 2022 roku z inicjatywy Hrubieszowskiej Telewizji Kablowej (HTK), która postanowiła rozwijać projekt energetyki obywatelskiej, by w ten sposób wesprzeć mieszkańców regionu. Łukasz Pałucki podkreśla, że spółdzielnie nie tylko produkują energię odnawialną, ale także zajmują się rozwijaniem infrastruktury cyfrowej w regionie, co miało kluczowe znaczenie w dobie kryzysu energetycznego.

SPÓŁDZIELNIA ENERGETYCZNA GMINY WIEJSKIEJ HRUBIESZÓW, TRZESZCZANY, WERBKOWICE

DATA	30.01.2023
OBSZAR DZIAŁANIA	Hrubieszów, Trzeszczany, Werbkowice, woj. lubelskie
WYTWARZANIE ENERGII	Instalacje fotowoltaiczne
LICZBA PUNKTÓW POBORU ENERGII	27
MOC ZAINSTALOWANA	0,06552 MWe

SPÓŁDZIELNIA ENERGETYCZNA GMINY WIEJSKIEJ DOŁHOBYCZÓW, MIRCZE

DATA	13.04.2023
OBSZAR DZIAŁANIA	Dołhobyczów, Mircze, Tyszowce, woj. lubelskie
WYTWARZANIE ENERGII	Instalacje fotowoltaiczne
LICZBA PUNKTÓW POBORU ENERGII	9
MOC ZAINSTALOWANA	0,0324 MWe

SPÓŁDZIELNIA ENERGETYCZNA GMINY WIEJSKIEJ BIAŁOPOLE, HO- RODŁO, UCHANIE

DATA	13.04.2023
OBSZAR DZIAŁANIA	Białopole, Horodło, Uchanie, woj. lubelskie
WYTWARZANIE ENERGII	Instalacje fotowoltaiczne
LICZBA PUNKTÓW POBORU ENERGII	5
MOC ZAINSTALOWANA	0,018 MWe

TURBINA WIATROWA

W 2024 roku zainstalowano pierwszą w Polsce turbinę wiatrową w ramach energetyki obywatelskiej na terenie Spółdzielni Energetycznej Gminy Wiejskiej Dołhobyczów, Mircze i Tyszowce, z mocą 10 kW.

POŻYCZKA NA ROZWÓJ

Spółdzielnia Energetyczna gminy wiejskiej Dołhobyczów, Mircze i Tyszowce uzyskała pożyczkę z Funduszu Wschodniego na rozwój instalacji fotowoltaicznych o mocy 50 kW oraz magazynu energii, co umożliwi dalszy rozwój jej mocy wytwórczych.

Innowacyjna Turbina Wiatrowa

W 2024 roku na terenie Spółdzielni Energetycznej gminy wiejskiej Dołhobyczów, Mircze oraz gminy miejsko-wiejskiej Tyszowce zainstalowano pierwszą w Polsce turbinę wiatrową, która w pełni funkcjonuje w ramach energetyki obywatelskiej. To przełomowy moment, który otwiera nową drogę dla rozwoju energetyki wiatrowej w spółdzielniach energetycznych w Polsce. Turbina o mocy 10 kW i wysokości 15 metrów zlokalizowana w miejscowości Zaborce, gdzie znajdują się już duże turbiny wiatrowe, stanowi ważny element strategii rozwoju spółdzielni. Zwiększenie produkcji energii wiatrowej jest krokiem ku niezależności energetycznej i realizacji celów związanych z transformacją energetyczną regionu.





Finansowanie i wsparcie

Innym ważnym krokiem na drodze rozwoju hrubieszowskich spółdzielni energetycznych było pozyskanie pożyczki z Funduszu Wschodniego. W ramach Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, Spółdzielnia Energetyczna gminy wiejskiej Dołhobyczów, Mircze oraz gminy miejsko-wiejskiej Tyszowce otrzymała pożyczkę na budowę instalacji fotowoltaicznej o mocy 50 kW oraz dotację na budowę magazynu energii. Całkowita kwota wsparcia wynosi około 242 tys. zł. Jak podkreśla Łukasz Pałucki, Wiceprezes Spółdzielni, fundusze te pozwolą na zwiększenie mocy wytwórczych, a także na dalszy rozwój infrastruktury związanej z odnawialnymi źródłami energii.

„To mały krok dla energetyki wiatrowej, ale wielki krok dla spółdzielni energetycznych w Polsce” – mówi Łukasz Pałucki. To właśnie dzięki takim innowacyjnym rozwiązaniom, spółdzielnie energetyczne stają się pionierami w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii w modelu energetyki obywatelskiej.

Wyzwania i przeszkody

Mimo sukcesów, spółdzielnie napotykać również liczne trudności. Największą barierą w ich funkcjonowaniu są problemy z energetycznymi operatorami OSD, którzy opóźniają podpisywanie umów, rozliczają spółdzielnie niezgodnie z ustawą o OZE i stosują różne metody, by zatrzymać rozwój energetyki obywatelskiej. Współpraca z samorządami, chociaż początkowo trudna, jest kluczowa dla rozwoju OZE w regionie, jednak brak zgody na rozszerzenie współpracy z gminami, które zainwestowały w fotowoltaikę, stanowi problem.

Przyszłość spółdzielni energetycznych

Mimo przeszkód, spółdzielnie energetyczne w Hrubieszowie mają ambitne plany na przyszłość. Rozwój energetyki wiatrowej, fotowoltaicznej oraz biogazowni pozwoli na dalszy rozwój i zwiększenie niezależności energetycznej regionu. Spółdzielcy planują także rozszerzyć współpracę z innymi podmiotami, takimi jak gminy czy spółdzielnie socjalne, które mogą dołączyć do projektu, a także włączenie mieszkańców, choć na razie nie planują tego na szeroką skalę.

Hrubieszowskie Spółdzielnie Energetyczne to przykład, jak lokalne społeczności mogą wykorzystać odnawialne źródła energii, by poprawić swoją niezależność energetyczną, wspierać rozwój regionalny i tworzyć innowacyjne, ekologiczne rozwiązania. Dzięki tym inicjatywom, region staje się jednym z liderów transformacji energetycznej w Polsce.

PowerYouth – młodzi dla społeczności energetycznych, społeczności energetyczne dla młodych!

Jak zachęcić młodych z różnych krajów Europy do podjęcia działań klimatycznych i włączenia się w transformację energetyczną? Przekazując wiedzę oraz wspierając ich aktywność.

Takie ambitne zadanie postawił sobie za cel projekt PowerYouth. Dzięki niemu młodzi ludzie z Austrii, Grecji, Łotwy, Polski i Portugalii będą mieli okazję zdobyć wiedzę, kompetencje i doświadczenie w zakresie społeczności energetycznych. A to dopiero początek – młodzi liderzy transformacji energetycznej, wyposażeni w interaktywne narzędzia, będą mogli powielać wypracowane już rozwiązania i szukać nowych, tak aby angażować coraz więcej osób z całej Europy we wspólne działania na rzecz zielonej energetyki.

W ramach projektu PowerYouth powstanie ogólnodostępny cyfrowy program budowania kompetencji. Pomoże młodym zrozumieć kwestie podaży i popytu na energię, efektywności energetycznej i wpływu obywatelskiej energetyki rozproszonej na komfort i wygodę w domu, miejscu nauki czy pracy. Młodzi liderzy transformacji będą mieli okazję uczestniczyć w wizytach studyjnych w działających społecznościach energetycznych i spotkaniach z ekspertami. Dzięki temu, będą mogli świadomie włączać się w proces tworzenia społeczności energetycznych, a także uczestniczyć w procesie podejmowania decyzji i poszukiwaniu źródeł finansowania dla swoich działań.

Energetyka obywatelska, w tym społeczności energetyczne, to kluczowy element w drodze do neutralności klimatycznej w Polsce i Europie do 2050 roku. Dlatego PowerYouth sformułuje również zalecenia dotyczące lokalnej polityki, uwzględniając potrzeby i możliwości młodych. Nie pominie również innego ważnego aspektu – kwestii ekonomicznych. Zaprezentowane zostaną propozycje modeli biznesowych i rozwiązań finansowych, które umożliwią angażowanie się w energetykę obywatelską również tych, którzy dopiero wkraczają w dorosłość.

Działania trwają. Partnerzy projektu przeanalizowali już bariery oraz lokalne uwarunkowania dla młodzieżowych społeczności energetycznych we wszystkich pięciu krajach, aby dopasować plany do lokalnych potrzeb. Z ideą PowerYouth można się było zapoznać podczas Kraków Tech Summit, podczas którego przedstawiciele Stowarzyszenia Polska Sieć „Energy Cites” przygotowali specjalny quiz dotyczący społeczności energetycznych, a w ramach swojego zaangażowania w wydarzenie opowiedzieli również o innowacjach, jakie PowerYouth ma pomóc wprowadzać. [JJ1]

W Polsce aktywnie włączyły się dwie gminy – Kęty i Niepołomice, aktywni członkowie Stowarzyszenia Gmin Polska Sieć „Energie Cités”. Dla tych miejscowości wspieranie innowacyj-

nych rozwiązań proklimatycznych nie jest niczym nowym. Niepołomice w ostatnim czasie opracowały koncepcję walki z ubóstwem energetycznym, dzięki społecznościom energetycznym i aktywnie promują efekty swojej pracy wśród mieszkańców. Kęty aktywnie angażują się w procesy włączenia społeczności w działania dla klimatu poprzez wieloaspektowe rozwiązania i programy uwzględniające lokalne potrzeby.

Wszystko po to, by studenci, uczniowie i inne młode osoby, a także lokalne władze, środowisko biznesowe, instytuty badawcze, czy organizacje młodzieżowe wiedziały jak wchodzić ze sobą nawzajem w dialog na temat powstawania i działania społeczności energetycznych oraz podejmować w tym kierunku skuteczne kroki.

Więcej informacji o projekcie:

<https://www.pnec.org.pl/pl/poweryouth>



Projekt uzyskał dofinansowanie z Unii Europejskiej w ramach instrumentu finansowego na rzecz środowiska i klimatu LIFE+ w ramach umowy grantu nr 101120687 — LIFE22-CET-POWERYOUTH. Wyłączna odpowiedzialność za treść niniejszej strony spoczywa na jej autorach i niekoniecznie odzwierciedla poglądy Unii Europejskiej lub CINEA. Unia Europejska, ani organ przyznający finansowanie nie ponoszą za nie odpowiedzialności.

Klastry energii

lokalne partnerstwa na rzecz transformacji energetycznej

Klastry energii to rozwiązania wspierające rozwój lokalnej energetyki rozproszonej, które umożliwiają efektywne wykorzystanie zasobów energetycznych, wspierając jednocześnie gospodarkę i ochronę środowiska. Niedawna nowelizacja przepisów prawnych wprowadziła szereg istotnych zmian w definicji i funkcjonowaniu klastrów energii, dostosowując ich działalność do współczesnych wyzwań.

NOWA DEFINICJA KLASTRA ENERGII

Zgodnie z przepisami nowelizacji ustawy o OZE z 17 sierpnia 2023 r., klaster energii to porozumienie pomiędzy różnymi podmiotami, którego celem jest współpraca w zakresie wytwarzania, magazynowania, równoważenia zapotrzebowania, dystrybucji, a także obrotu energią elektryczną, paliwami lub ciepłem. Nowelizacja podkreśla, że stroną porozumienia musi być co najmniej jednostka samorządu terytorialnego albo spółka kapitałowa przez nią utworzona.

Działalność klastra energii może obejmować zarówno odnawialne, jak i konwencjonalne źródła energii, z naciskiem na poprawę bezpieczeństwa energetycznego, ochronę środowiska oraz rozwój lokalnej gospodarki. Klastry mogą funkcjonować na obszarze nie większym niż pięć gmin lub jeden powiat, co sprzyja ich lokalnemu charakterowi i dostosowaniu do specyfiki regionu.

KLASTRY ENERGII

Działalność w praktyce

Nowe regulacje zobowiązują operatorów systemów dystrybucyjnych (OSD) do zawierania lub aktualizacji umów o świadczenie usług dystrybucji z członkami klastrów energii w terminie 90 dni od wniosku koordynatora klastra. Dodatkowo OSD ma obowiązek instalacji liczników zdalnego odczytu u członków klastra (z wyjątkiem prosumentów i wytwórców).

Co ważne, nowelizacja określa warunki udziału klastrów w systemie wsparcia, uzależniając je od spełnienia wymogów dotyczących udziału odnawialnych źródeł energii (OZE), mocy magazynów energii oraz poziomu pokrycia lokalnego zapotrzebowania na energię.

Wspólne działania pozwalają na lepsze wykorzystanie lokalnych zasobów, przyczyniając się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych i zwiększenia niezależności energetycznej.

Członkami klastra mogą być:

- osoby fizyczne
- przedsiębiorstwa
- jednostki samorządu terytorialnego oraz ich jednostki organizacyjne





KLASTRY ENERGII

Perspektywy i korzyści

Celem klastrów energii jest rozwój energetyki rozproszonej, przy jednoczesnym wsparciu dla lokalnej gospodarki i ochrony środowiska.

Korzyści wynikające z funkcjonowania klastrów:

POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA

zapewnienie stabilnych dostaw energii poprzez rozwój lokalnych źródeł, dywersyfikacja zasobów oraz samowystarczalność

NIŻSZE KOSZTY ENERGII

lokalne wytwarzanie pozwala na ograniczenie kosztów dystrybucji i zwiększenie efektywności

ROZWÓJ GOSPODARCZY

klastry wspierają lokalne przedsiębiorstwa i tworzą nowe miejsca pracy

OCHRONA ŚRODOWISKA

odnawialne źródła energii przyczyniają się do redukcji emisji gazów cieplarnianych

Klastry energii to przyszłość polskiej energetyki, łącząca lokalne zasoby i współpracę z nowoczesnymi technologiami. Nowelizacja przepisów nadała im bardziej precyzyjne ramy prawne i określiła warunki współpracy, co zwiększa ich potencjał w transformacji energetycznej kraju. Wspólne działania społeczności lokalnych, samorządów i przedsiębiorstw w ramach klastrów mogą stać się kluczowym elementem budowania zrównoważonego systemu energetycznego w Polsce.

Nowe przepisy określają również szczegółowe warunki rozliczeń dla klastrów energii na najbliższe lata:

DO 31 GRUDNIA 2026 R.

co najmniej 30% energii wytwarzanej i wprowadzanej do sieci musi pochodzić z OZE, a magazyny energii muszą stanowić co najmniej 2% mocy zainstalowanej

OD 1 STYCZNIA 2027 R. DO 31 GRUDNIA 2029 R.

kryteria są bardziej wymagające: 50% energii z OZE, 5% mocy w magazynach energii oraz 50% pokrycia dostaw energii w ciągu każdej godziny





7

klastrów energii zarejestrowanych w URE

- CIECHANOWSKI KLASTER ENERGII
- KLASTER ENERGII W GLIWICACH
- ZIELONA ENERGIA TUREK
- BIAŁOSTOCKI KLASTER ENERGII-EKOOPER
- KLASTER ENERGII POWIATU MONIECKIEGO
- RUDA ŚLĄSKA KLASTER ENERGII I WODORU
- KLASTER ENERGII CLIP SWARZĘDZ

<https://bip.ure.gov.pl/bip/rejestry-i-bazy/klastry/4608,Rejestr-Klastrow-Energii.html>

stan na 18.12.2024

KLASTER ENERGII

Wirtualna Zielona Elektrownia Ochotnica

Innowacje w energetyce rozproszonej

Gmina Ochotnica Dolna, znana z wysokiego zagęszczenia prosumenckich instalacji fotowoltaicznych, w 2017 roku powołała Klaster Energii „Wirtualna Zielona Elektrownia Ochotnica”. To ambitne przedsięwzięcie ma na celu wprowadzenie nowoczesnych rozwiązań technologicznych oraz rozwój innowacyjnych modeli biznesowych w zakresie energetyki odnawialnej.

Zasoby Klastra:

- **farmy fotowoltaiczne** należące do JST o mocy 222 kWp
- **instalacje fotowoltaiczne** na budynkach JST o mocy 150 kWp
- **726 instalacji prosumenckich** o mocach 2 i 3 kWp
- **elektrownia wodna** w Nowej Białej o mocy 0,5 MW
- **cztery magazyny energii** w technologii litowo-jonowej (120 kWh, 100 kWh i 22 kWh)
- **oświetlenie uliczne** (911 lamp, z planem rozbudowy do 1200)
- zmodernizowana **oczyszczalnia ścieków**
- pozwolenia na budowę **gazowych magazynów energii**

Cele Klastra:

■ BILANSOWANIE PRODUKCJI I ZUŻYCIA ENERGII

dla wielu podmiotów w klastrze, co przyczynia się do zwiększenia efektywności energetycznej na poziomie lokalnym

■ WDROŻENIE NOWOCZESNYCH NARZĘDZI IT

do zarządzania produkcją, zużyciem oraz bilansowaniem energii elektrycznej i ciepłej

■ OBNIŻENIE KOSZTÓW ENERGII ELEKTRYCZNEJ I CIEPŁEJ

dzięki kogeneracji oraz optymalnemu wykorzystaniu dostępnych źródeł energii



Innowacyjne rozwiązania dla przyszłości

Klaster Energii „Wirtualna Zielona Elektrownia Ochotnica” to przykład, jak lokalne inicjatywy mogą przyczynić się do rozwoju energetyki odnawialnej, poprawy bezpieczeństwa energetycznego i wspierania lokalnej gospodarki. Dzięki zaangażowaniu mieszkańców, przedsiębiorców oraz samorządu, Ochotnica Dolna staje się liderem w dziedzinie energetyki rozproszonej w Polsce.

Planowane działania

Aby przeciwdziałać problemom wynikającym z wysokiego zagęszczenia instalacji fotowoltaicznych, klaster planuje:

- 1 Zastosowanie **magazynów energii** (zarówno przydomowych, jak i przemysłowych).

- 2 Wprowadzenie **układów kogeneracyjnych** – zintegrowanych z pompami ciepła i magazynowaniem energii, które będą wykorzystywane przez prosumentów oraz budynki komunalne.

- 3 Optymalizację efektywności i wydłużenie **żywności instalacji fotowoltaicznych**.

- 4 Zastosowanie inteligentnych **systemów zarządzania energią** – aby precyzyjnie sterować jej zużyciem i bilansowaniem.

Prosument zbiorowy

Czy to się opłaca?

Prosument zbiorowy to jeden z elementów rozwoju energetyki obywatelskiej. W przeciwieństwie do prosumentów indywidualnych, którzy produkują energię na własny użytek, prosumenci zbiorowi działają jako grupa, wspólnie produkując i konsumując energię. Taka forma działania pozwala na osiągnięcie większej efektywności energetycznej, lepsze wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i podział kosztów inwestycyjnych. Przykładem może być wspólnota mieszkańców budynku wielorodzinnego, która inwestuje w panele fotowoltaiczne na dachu. Energia jest rozdzielana proporcjonalnie do zużycia w poszczególnych mieszkaniach, a nadwyżka trafia do sieci, obniżając koszty utrzymania części wspólnych budynku.



PROSUMENT ZBIOROWY

Czy to się opłaca?

1 Kto może zostać prosumentem zbiorowym?

Prosumentem zbiorowym może być każdy odbiorca końcowy w budynku wielolokalowym, który spełnia poniższe warunki:

- korzysta z energii elektrycznej jako odbiorca końcowy
- wytwarza energię elektryczną wyłącznie z odnawialnych źródeł energii na własne potrzeby (np. mieszkania lub działalności gospodarczej)
- korzysta z instalacji przyłączonej do sieci dystrybucyjnej za pośrednictwem instalacji elektrycznej budynku wielolokalowego
- nie prowadzi działalności gospodarczej związanej z produkcją energii elektrycznej

2 Czy jedna osoba może być prosumentem zbiorowym?

Tak, możliwe jest, aby pojedyncza osoba stała się prosumentem zbiorowym, o ile jej lokal jest częścią budynku wielolokalowego z przyłączoną instalacją OZE.

3 Przykładem prosumenta zbiorowego może być właściciel mieszkania, lokator czy najemca, który jest stroną umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży i dystrybucji energii.

4 Lokalizacja instalacji

Instalacje OZE mogą być umieszczone na dachu budynku, jego elewacji, balkonach lub w innej części nieruchomości wspólnej.

5 Zmiana udziałów w energii

Udziały w energii wyprodukowanej przez instalację mogą być zmieniane, ale nie częściej niż raz na 12 miesięcy.

6 Jakie warunki muszą spełniać instalacje?

Prosument zbiorowy może korzystać z:

- mikroinstalacji (do 50 kW)
- małej instalacji (do 1 MW)

7 Kto może zostać reprezentantem prosumentów?

Reprezentantem prosumentów może być dowolny podmiot wyznaczony przez grupę prosumentów, np. wspólnota mieszkaniowa, zarządca nieruchomości czy sprzedawca energii. Jego zadaniem jest reprezentowanie interesów grupy oraz zarządzanie formalnościami związanymi z instalacją OZE.

8 Wsparcie finansowe

Można otrzymać dofinansowanie na instalację OZE, o ile zostaną spełnione określone wymagania konkursowe. Dofinansowanie może obejmować częściowy lub całkowity koszt inwestycji, w zależności od zasad programu.

9 Jak wygląda rozliczenie?

Prosument zbiorowy korzysta z systemu rozliczeń net-billing. Oznacza to, że:

- energia wytworzona i zużyta w tej samej godzinie nie jest obciążana opłatami dystrybucyjnymi
- nadwyżka energii wprowadzona do sieci jest przeliczana na depozyt prosumencki na podstawie miesięcznej ceny rynkowej
- depozyt ten może być wykorzystany do obniżenia rachunku za energię lub zwrócony zgodnie z określonymi warunkami

10 Formalności

Aby zostać prosumentem zbiorowym, należy uzyskać zgodę wspólnoty lub spółdzielni mieszkaniowej na instalację OZE oraz spełnić wymagania dotyczące m.in. przyłączenia instalacji, ochrony środowiska czy przepisów budowlanych.

Prosument lokatorski

Nowa szansa dla mieszkańców budynków wielorodzinnych

Prosument lokatorski to rozwiązanie stworzone z myślą o wspólnotach i spółdzielniach mieszkaniowych oraz towarzystwach budownictwa społecznego (TBS). Umożliwia ono produkcję energii elektrycznej za pomocą mikroinstalacji OZE (do 50 kW) zamontowanej na budynkach wielorodzinnych i zarabianie na sprzedaży nadwyżek energii do sieci elektroenergetycznej. Kluczową cechą tej formuły jest możliwość przelewu 100% wartości wprowadzonej do sieci energii na rachunek bankowy prosumenta.

Rozliczenie energii w ramach prosumenta lokatorskiego obejmuje dwa etapy:

1 AUTOKONSUMPCJA

energia zużyta w czasie rzeczywistym na potrzeby części wspólnych nie podlega opłatom za dystrybucję ani za energię czynną

2 NADWYŻKI GODZINOWE

nadmiar wyprodukowanej energii, niewykorzystany na bieżąco, jest przeliczany na depozyt prosumencki według miesięcznej (od lipca 2024 r. godzinowej) rynkowej ceny energii. Środki te trafiają bezpośrednio na konto prosumenta, co oznacza pełną wartość energii w formie pieniężnej

Warunki przyłączenia

Aby skorzystać z modelu prosumenta lokatorskiego, należy spełnić następujące warunki:

- instalacja musi być przyłączona za licznikiem części wspólnej budynku wielorodzinnego
- budynek musi mieć przeważającą funkcję mieszkalną
- mikroinstalacja musi znajdować się na budynku (np. na dachu, balkonie) i nie może przekraczać mocy przyłączeniowej budynku

Środki z depozytu można wykorzystać na pokrycie kosztów związanych z eksploatacją budynku, takich jak:

- fundusz remontowy
- opłaty administracyjne
- rachunki za energię elektryczną, ciepło lub gaz



Wsparcie Finansowe – Grant OZE

Dla prosumentów lokatorskich przewidziano specjalne wsparcie w postaci grantu OZE oferowanego przez Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK). Dotacja może pokryć nawet 50% kosztów inwestycji, w tym:

- zakup i instalację nowych systemów OZE
- modernizację istniejących instalacji
- zakup magazynów energii i pomp ciepła

Dlaczego Prosument lokatorski?

Bardzo długo mieszkańcy budynków wielorodzinnych byli odcięci od możliwości korzystania z energii odnawialnej. Wcześniejsze przepisy ograniczały wykorzystanie energii do potrzeb części wspólnych, co zniechęcało wspólnoty i spółdzielnie do inwestycji w fotowoltaikę. Model prosumenta lokatorskiego zmienia tę sytuację, eliminując ryzyko utraty wynagrodzenia za nadwyżki energii oraz oferując elastyczność w wykorzystaniu uzyskanych środków.



Tani w eksploatacji i nowoczesny.

„Wielka płyta” w wersji eko

Niższe rachunki i... wyższa wartość nieruchomości. W 12-piętrowym bloku przy ulicy Piłsudskiego 42 w Skarżysku-Kamiennej zakończono realizację nowoczesnej instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE). Ma ona w pełni pokryć zapotrzebowanie budynku na energię elektryczną w częściach wspólnych – windach, klatkach schodowych, piwnicach. Nowa instalacja ma moc 33,03 kW, a jej roczna produkcja energii szacowana jest na 29 000 kWh. Mieszkańcy są zadowoleni. – Jest to typowy wieżowiec z wielkiej płyty. Zmiana ta podwyższyła wartość mieszkań w budynku – podkreśla Maciej Klimek, zarządca nieruchomości ze Skarżyska-Kamiennej.

Rozmawiamy z Maciejem Klimkiem, który wraz z mamą Elżbietą Klimek zarządza firmą Klimek Nieruchomości Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo działa na rynku od 35 lat. Zaufało im już ponad 100 wspólnot mieszkaniowych ze Skarżyska, Szydłowca i okolic.

Czym mogliby Państwo napisać coś więcej o tej inwestycji przy ulicy Piłsudskiego 42?

Udało nam się pozyskać grant OZE na budowę instalacji fotowoltaicznej o mocy 30 kWp na wieżowcu (3 klatki, 12 pięter, 106 mieszkań), która została zainstalowana w tym roku. Instalacja została umieszczona na dachu budynku z tak zwanej „wielkiej płyty”, który oddano do użytku w 1981 roku.

Jakie wynikają z tego korzyści dla mieszkańców?

Instalacja fotowoltaiczna w pełni pokrywa zapotrzebowanie części wspólnych budynku: 3 windy, oświetlenie na klatkach schodowych. Nadwyżka produkcji jest sprzedawana na zasadach prosumenta lokatorskiego, a przychód zasila konto

wspólnoty mieszkaniowej. Mieszkańcy zauważają, że ich budynek stał się jednym z nowocześniejszych w Skarżysku. Warto zaznaczyć, że jest to budynek wybudowany w latach 80. – typowa „wielka płyta”. Ta modernizacja podniosła wartość mieszkań w budynku.

Proszę powiedzieć więcej o planach budowy odwiertów geotermalnych.

W trakcie realizacji jest budowa gruntowej pompy ciepła zasilającej ciepłą wodę użytkową i centralne ogrzewanie w budynku wielorodzinnym z 51 lokalami w Skarżysku. Inwestycja obejmuje budowę hybrydowego węzła cieplnego zasilanego odnawialnymi źródłami energii, takimi jak ciepło gruntu i energia słoneczna. Już na początku przyszłego roku zostanie wykonanych około 20 odwiertów na głębokość 99 metrów, a także zamontowana instalacja fotowoltaiczna i magazyn energii.

Co mają Państwo jeszcze w planach?

W jednym z budynków wielorodzinnych w Szydłowcu projektujemy obecnie hybrydowy węzeł cieplny zasilany OZE. Tam planujemy całkowite uniezależnienie budynku od miejskiej ciepłowni. W projekcie uwzględniono budowę instalacji fotowoltaicznej, magazynu energii oraz pomp ciepła. Jako źródło szczytowe planujemy wykorzystać kompaktowy kocioł gazowy.

Skąd brać fundusze na instalacje fotowoltaiki i pomp ciepła w budynkach wielorodzinnych?

Głównie korzystamy z rozwiązań udostępnianych przez BGK (Bank Gospodarstwa Krajowego), takich jak premia termomodernizacyjna czy grant termomodernizacyjny, które przy zastosowaniu OZE zwiększają możliwości termomodernizacji budynku. Dla samych instalacji OZE kluczowy jest grant OZE dostępny w BGK. Na realizację takich inwestycji przeznaczone są również środki z programów WFOŚ (Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej).

Jak działa u Państwa prosument lokatorski? Czy jesteście zadowoleni z tej formy rozliczeń?

Uruchomienie prosumenta lokatorskiego nie było łatwym zadaniem. Obecnie mamy możliwość kontroli odsprzedaży prądu i widzimy, jaka kwota zostanie wypłacona wspólnocie na koniec okresu rozliczeniowego. Cena odsprzedaży mogłaby być oczywiście wyższa. Jednak kluczowym aspektem jest autokonsumpcja. Każdą instalację wyposażamy teraz w magazyn energii, który pozwala na konsumpcję w momencie, gdy instalacja nie produkuje energii, a także umożliwia jej odsprzedaż w czasie, gdy cena jest wyższa.

Co sprawiło, że Państwo stawiają na OZE? Czy to głównie przyczyny ekonomiczne czy przekonanie o potrzebie walki o lepszy klimat?

Ekologia jest dla nas priorytetem. Jednak na pierwszym miejscu stawiamy dbałość o finanse naszych mieszkańców. Bez zewnętrznych dofinansowań rozwiązania, o których mówiliśmy wcześniej, nie byłyby w ogóle opłacalne.



Prosument wirtualny

Kim jest?

Wirtualny prosument to rozwiązanie otwierające drogę do korzystania z OZE osobom fizycznym, przedsiębiorcom czy wspólnotom mieszkaniowym, które nie mają miejsca lub możliwości technicznych, by instalować panele fotowoltaiczne na swoich budynkach. Dzięki temu np. firma zlokalizowana w mieście może korzystać z energii wytworzonej w instalacji znajdującej się na terenach o lepszych warunkach nasłonecznienia.



PROSUMENT WIRTUALNY

Korzyści

Główne korzyści modelu prosumenta wirtualnego:

■ ELASTYCZNOŚĆ UŻYTKOWANIA

prosument wirtualny może korzystać z energii w dowolnym miejscu, niezależnie od lokalizacji instalacji

■ SKALOWALNOŚĆ

większe instalacje pozwalają na bardziej efektywne wykorzystanie technologii i zasobów, co przekłada się na lepszą rentowność i opłacalność ekonomiczną

■ OPTYMALIZACJA LOKALIZACJI

energia wytwarzana jest tam, gdzie warunki są najbardziej sprzyjające, np. przy dużym nasłonecznieniu, co maksymalizuje efektywność instalacji

■ WSPARCIE ROZWOJU OZE

popularyzacja wirtualnego prosumenta przyczynia się do wzrostu udziału zielonej energii w krajowym miksie energetycznym, wspierając ochronę środowiska

■ ZALETY FINANSOWE

lepsze warunki produkcji i możliwość rozliczania energii na zasadach rynkowych mogą zmniejszać koszty i poprawiać opłacalność dla użytkowników



PROSUMENT WIRTUALNY

Dlaczego, jak, kiedy?

Rozliczenia i rola reprezentanta

Wirtualny prosument rozlicza się za energię na zasadach rynkowych. Wyprodukowana energia trafia do sieci, gdzie naliczane są opłaty dystrybucyjne. Kluczową rolę odgrywa tutaj reprezentant prosumenta, który działa w jego imieniu, zajmując się formalnościami związanymi z instalacją, danymi odbioru energii czy rozliczeniami.

Wdrożenie w Polsce – kiedy?

Wprowadzenie modelu prosumenta wirtualnego w Polsce planowane jest na lipiec 2025 roku. Realizacja tej koncepcji jest powiązana z uruchomieniem Centralnego Systemu Informacji o Rynku Energii (CSIRE), który umożliwi sprawne przetwarzanie danych dotyczących rozliczeń i użytkowania energii.



Obywatelskie Społeczności Energetyczne

Nadzieje i wyzwania



Obywatelskie Społeczności Energetyczne (OSE) to nowy model współpracy w sektorze energetycznym, wprowadzony w wyniku nowelizacji ustawy Prawo energetyczne. Ich celem jest wspieranie lokalnych społeczności poprzez zapewnienie korzyści środowiskowych, gospodarczych lub społecznych dla członków oraz obszarów, na których prowadzą działalność. OSE mogą być zakładane przez osoby fizyczne, jednostki samorządu terytorialnego oraz przedsiębiorców. Od 24 sierpnia 2024 r. podmioty te mają obowiązek rejestracji w specjalnym rejestrze prowadzonym przez Prezesa URE.

Zakres działalności

OSE oferują szerszy zakres możliwości niż inne formy energetyki obywatelskiej, takie jak spółdzielnie energetyczne czy klastry energii. Mogą prowadzić działalność w zakresie wytwarzania, zużycia, dystrybucji, sprzedaży, magazynowania energii elektrycznej oraz świadczenia usług elastyczności, a także realizacji projektów poprawiających efektywność energetyczną. Co istotne, społeczności te można zakładać także w miastach, to eliminuje dotychczasową lukę prawną ograniczającą możliwość wytwarzania energii przez gminy miejskie i mieszkańców miast.

Ograniczenia prawne i wyzwania

OSE mają również swoje ograniczenia. Przedmiotem ich działalności może być wyłącznie energia elektryczna, co pomija sektor ciepłownictwa, kluczowy w procesie dekarbonizacji. Dodatkowo członkowie OSE mogą sprzedawać energię jedynie do przedsiębiorstw energetycznych po stałej cenie lub brać udział w aukcjach energii. To znacząco ogranicza potencjał tej formy zrzeszania w porównaniu z innymi podmiotami, np. spółdzielniami energetycznymi, które mogą korzystać ze zwolnień z części opłat dystrybucyjnych.

Brakuje również przepisów umożliwiających gminom zakup energii od OSE, co utrudnia tworzenie modeli biznesowych korzystnych dla lokalnych społeczności. Utrudnienia formalne, brak dostatecznych zachęt finansowych oraz skomplikowany proces rejestracji zniechęcają potencjalnych uczestników, szczególnie tych mniej doświadczonych w branży energetycznej.

Co należy poprawić?

Rozwój OSE wymaga zmian legislacyjnych, które uproszą proces tworzenia i funkcjonowania społeczności oraz wprowadzenia odpowiednich zachęt finansowych, np. zwolnień z opłat dystrybucyjnych. Konieczne jest także wsparcie informacyjne i szkoleniowe dla lokalnych inicjatyw oraz stworzenie strategii rozwoju energetyki obywatelskiej, która uwzględni potrzeby lokalnych społeczności i promuje oszczędności na rachunkach za energię.

OSE mają potencjał, by stać się realnym narzędziem transformacji energetycznej i wsparcia dla lokalnych społeczności. Aby jednak tak się stało, muszą być bardziej zrozumiałe i dostępne zarówno dla obywateli, jak i gmin oraz przedsiębiorstw.

W kierunku wysp energetycznych



Stanisław Szultka

Dyrektor Departamentu
Rozwoju Gospodarczego
UM Woj. Pomorskiego

W Pomorskiem powstają „wyspy energetyczne”. Wyspy, czyli niezależne energetycznie systemy grupujące producentów, konsumentów oraz prosumentów. Przykłady ich powstawania można znaleźć m.in. na terenach gmin Gniewino i Przywidz. Warto te przedsięwzięcia rozpropagować, ponieważ mogą one być inspiracją dla innych regionów, które chciałyby zwiększyć swoją niezależność energetyczną, a także przyczynić się do redukcji emisji CO₂. W rozmowie z Polską Zieloną Siecią udział wzięł Stanisław Szultka, dyrektor Departamentu Rozwoju Gospodarczego w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Pomorskiego – jeden z pomysłodawców projektu.

Na czym polega koncepcja wysp energetycznych?

Przez „wyspę energetyczną” rozumiemy lokalny obszar bilansowania energii grupujący producentów, prosumentów, odbiorców oraz magazyny energii, wspólnie zarządzany w celu efektywnego użytkowania energii. Muszą się tam znajdować co najmniej trzy obiekty. Priorytetem przy planowaniu „wyspy” jest wykorzystanie lokalnych odnawialnych zasobów energetycznych oraz maksymalizacja autokonsumpcji. Sam pomysł na opracowanie koncepcji wysp energetycznych powstał około 10 lat temu i od tego momentu trwały prace nad rozwojem koncepcji „wysp energetycznych”.

Jak wygląda harmonogram przedsięwzięcia?

Mamy nadzieję, że pod koniec roku będziemy posiadać wyselekcjonowane projekty. Aktualnie jesteśmy na etapie wstępnej

ich identyfikacji, a za chwilę przejdziemy do procesu weryfikacji i zatwierdzenia.

Jakie jest zainteresowanie projektem?

W ciągu ostatnich 3 lat badaliśmy potencjał gmin do realizacji projektów „wysp energetycznych”. Odebraliśmy wiele roboczych spotkań, warsztatów oraz konferencji. Do tej pory otrzymaliśmy aż 47 deklaracji od jednostek samorządu terytorialnego chcących realizować tego rodzaju projekty.

Czy koncepcja dotyczy tylko jednostek samorządowych? Czy przedsiębiorcy są zainteresowani takim modelem?

Sama koncepcja nie dotyczy tylko jednostek samorządowych oraz podległych im instytucji. Z uwagi na złożoność zagadnienia, pomocy publicznej w wydatkowaniu środków unijnych, to one są głównym odbiorcą takiego rozwiązania. Proszę też pamiętać, że realizacja projektów ma charakter pilotażowy.

Jakie widzi Pan bariery w rozwoju projektu?

Największą barierę stanowi brak wiedzy i specjalistów u naszych partnerów samorządowych, opóźnienia związane z uruchomieniem wirtualnego prosumenta oraz zmieniające się otoczenie prawne. Istotny jest również brak świadomości roli produkcji energii oraz zarządzania tym procesem. To bardzo trudne zadanie.

Jaką widzi Pan rolę społeczności energetycznych w tym przedsięwzięciu?

Definicja wyspy energetycznej jest autorska i określa aspekty techniczne oraz rzeczywiste funkcjonowanie wyspy energetycznej. Nie narzuca ona formy organizacyjnej projektu i jest otwarta na różne rozwiązania, m.in. klastry energii czy też spółdzielnie energetyczne. Zarówno jedne, jak i drugie mogą realizować projekt „wyspy”.

Jak widzi Pan kwestię współpracy z dystrybutorami energii?

Przed dystrybutorem energii pojawia się duże wyzwanie związane z chwilową nadprodukcją energii z niestabilnych źródeł, dlatego też ważne jest jego włączenie w proces powstania wysp energetycznych. Dystrybutor dysponuje szczegółowymi danymi dotyczącymi zarówno produkcji energii, jak i konsumpcji na obszarze wyspy, które są niezbędne do prawidłowego zaplanowania funkcjonowania wyspy. Nie ukrywam, że rozpoczęliśmy rozmowy z dystrybutorem energii i jest on zainteresowany samą koncepcją. Niestety, jeszcze nie mogę mówić o szczegółach.

Fundusze Europejskie dla energetyki obywatelskiej

Energia dla wsi: Inwestycja w zrównoważony rozwój terenów wiejskich



Podstawowe informacje o programie. Kto bierze udział, jaki jest cel, jaka jest alokacja? W jakim momencie teraz jesteśmy, jeśli chodzi o kolejny nabór?

Celem programu jest wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gmin wiejskich i wiejsko miejskich.

Magdalena Misiurek
Dyrektor Departamentu
Energetyki i Przemysłu,
NFOŚiGW

Środki na dofinansowanie pochodzą z Funduszu Modernizacyjnego z tzw. obszaru priorytetowego, co oznacza, że obojętnie w wyniku realizacji inwestycji musi zostać wytwarzana energia elektryczna. Produkcja ciepła możliwa jest tylko i wyłącznie, w przypadku gdy pochodzi z procesu wysokosprawnej kogeneracji.

Beneficjentami programu mogą być zarówno rolnicy jak i spółdzielnie energetyczne oraz ich członkowie będący przedsiębiorcami, a także powstające spółdzielnie energetyczne.

Rolnicy mogą mieć trzy formy prawne: osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej. Niemniej wszyscy muszą w ramach działalności rolniczej prowadzonej przez okres co najmniej 12 miesięcy od dnia złożenia wniosku, prowadzić gospodarstwo rolne w rozumieniu przepisów o podatku rolnym, położone w ramach zabudowy zagrodowej w rozumieniu przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych lub dział specjalny produkcji rolnej.

- Dofinansowanie zależy od rodzaju instalacji i może być udzielane w formie dotacji i pożyczki.
- Maksymalna wartość dotacji wynosi 20 mln zł, natomiast dla pożyczki maksymalna kwota wynosi 25 mln zł.
- Pożyczka może być udzielana na warunkach preferencyjnych jak i rynkowych.
- Budżet programu wynosił 1 mld zł i w październiku 2024 r. został zwiększony do 3 mld zł.
- Dofinansowanie przewidziane jest na budowę elektrowni wodnych, instalacji wytwarzania energii z biogazu i/lub biogazu w warunkach wysokosprawnej kogeneracji oraz

z instalacji fotowoltaicznych i wiatrowych. Możliwe jest także dofinansowanie zintegrowanego z budowaną instalacją magazynu energii.

W styczniu 2023 r. ogłosiliśmy nabór wniosków w ramach programu. Na pierwszy nabór przewidzieliśmy 100 mln zł. Nabór cieszył się tak wielkim zainteresowaniem, że w grudniu 2023 r. Zarząd NFOŚiGW postanowił przeznaczyć cały budżet programu czyli 1 mld zł na pierwszy nabór oraz wydłużyć nabór z 15.12.2023 r. do 29.02.2024 r.

Mimo że nie zakończył się jeszcze proces oceny i zawierania umów w I naborze prowadzimy już przygotowania do ogłoszenia kolejnego.

Jaką popularnością cieszy się program? Czy jest duże zainteresowanie?

Program cieszy się ogromną popularnością o czym świadczy liczba złożonych wniosków. Złożono 370 wniosków o dofinansowanie na kwotę prawie dwukrotnie przekraczającą budżet programu.

Czy planowane są jakieś modyfikacje programu?

Ponieważ część środków ze zwiększonego budżetu zostanie przeznaczona na zawarcie umów dla wniosków złożonych w pierwszym naborze, program nie przeszedł gruntownej modyfikacji. Zmieniają się natomiast nieznacznie dokumenty naboru.

Nowe działania dla społeczności energetycznych



Marcin Jaczewski

Naczelnik Wydziału Energetyki Lokalnej, Departament Odnawialnych Źródeł Energii, Ministerstwo Klimatu i Środowiska

Ile już umów zostało podpisanych w konkursie B.2.2.2?

Umowy są już podpisywane w części przedinwestycyjnej. Na chwilę obecną (połowa grudnia) mamy ich ponad 80.

Czy już zostały wypłacone jakieś pieniądze? Jeśli nie to kiedy będą wypłaty?

Tak, pieniądze są wypłacane na bieżąco w ramach projektów, dla których podpisano umowy. Środki są wypłacane na podstawie składanych przez beneficjentów wniosków o płatność.

Jakie są plany na 2025 r. MKiŚ w kontekście wspierania społeczności energetycznych?

Działania są prowadzone dwutorowo. Po pierwsze realizujemy działania legislacyjne oraz wspierające społeczności w zakresie finansowym. W zakresie działań legislacyjnych wkrótce wejdą w życie przepisy m.in. usprawniające funkcjonowanie spółdzielni energetycznych (tzw. projekt UD41) oraz prowadzone są prace rządowe nad kolejnym projektem (UD89) poprawiającym warunki m.in. w tym zakresie. Prowadzone są też rozmowy z Komisją Europejską mające na celu uzyskanie pozytywnej oceny zgodności przepisów wspierających klastry energii. Co więcej będziemy dążyć do wdrożenia prosumenta wirtualnego od lipca 2025 r. (na terenie jednego OSD). W zakresie wsparcia finansowego będzie kontynuowana Inwestycja B2.2.2. Na 2025 r. planowane jest wyłonienie 20 projektów we wsparciu inwestycyjnym oraz ocena wniosków beneficjentów

ze wsparcia przedinwestycyjnego. Ocena ta dotyczy projektów, które zakończą prace w ramach etapu I (opracowanie koncepcji rozwoju) oraz będą chciały kontynuować projekty w etapie II (rozszerzenie kosztów kwalifikowalnych m.in. o szczegółową dokumentację techniczną, system IT, dodatkowe analizy itp.).

Walka z ubóstwem energetycznym

Rola wspólnot i spółdzielni

W założeniu energetyka obywatelska, a szczególnie spółdzielnie energetyczne, mają głęboki wymiar społeczny. Czy dostrzegasz go w codziennej pracy z ludźmi i dla ludzi?

Zdecydowanie tak. Widzimy ogromny potencjał energetyki obywatelskiej jako narzędzia wzmacniania spójności społecznej i wsparcia osób w najtrudniejszej sytuacji. Spółdzielnie energetyczne to coś więcej niż niższe rachunki za energię – to także budowanie lokalnej solidarności i sieci wsparcia. Poprzez tworzenie wspólnych inicjatyw mieszkańcy mogą rozwijać usługi społeczne, które odpowiadają na realne potrzeby lokalnych społeczności, np. walkę z ubóstwem energetycznym czy tworzenie miejsc pracy. Dla osób zagrożonych wykluczeniem społecznym to szansa na aktywne uczestnictwo w życiu lokalnym i poprawę jakości życia.



Aleksandra Krugły

p.o. Dyrektorka
ds. rzecznictwa,
fundacja Habitat for
Humanity Poland

Czy projektowany obecnie Społeczny Fundusz Klimatyczny (SFK) jest szansą na walkę z tym zjawiskiem?

SFK, z budżetem bazowym dla Polski wynoszącym 11,4 mld euro, ma potencjał, by stać się kluczowym narzędziem przeciwdziałania ubóstwu energetycznemu. Jego efektywność zależy jednak od właściwego ukierunkowania inwestycji. Należy skoncentrować się na tworzeniu długoterminowych rozwiązań, które nie tylko łagodzą skutki ubóstwa energetycznego, ale zmniejszają jego skalę poprzez inwestycje m.in. w społeczności energetyczne i infrastruktury lokalne. Środki SFK mogłyby wspierać oddolne inicjatywy energetyczne, tworząc realne mechanizmy pomocy, szczególnie dla osób starszych, samotnych i rodzin wielodzietnych. Ważne, by wykorzystać potencjał SFK to budowy nowych, synergicznych rozwiązań, które wyprowadzą sprawiedliwą transformację, w tym energetykę obywatelską, z resortowej silosowości.

Na czym energetyka obywatelska powinna się skoncentrować w 2025?

Energetyka obywatelska powinna priorytetowo traktować potrzeby osób w najtrudniejszej sytuacji. Kluczowe jest inwestowanie w rozwój kompetencji mieszkańców, doradztwo i wsparcie techniczne, szczególnie w społecznościach borykających się z ubóstwem energetycznym. Ważnym wyzwaniem jest włączenie seniorów i rodzin z nieefektywnymi energetycznie domami do wspólnot energetycznych. Marzy mi się także większe włączenie lokalnych podmiotów ekonomii społecznej, które potrafią skutecznie sięgać po nowe rozwiązania i umiejętnie wdrażać je z korzyścią dla lokalnej społeczności. Potrzebujemy zrównoważonego rozwoju: infrastruktury technicznej, takiej jak magazyny energii czy modernizacja sieci, oraz infrastruktury społecznej, jak wsparcie doradcze i programy edukacyjne. To integracyjne podejście pozwoli na pełne wykorzystanie potencjału energetyki obywatelskiej, wspierając spójność społeczną i tworzenie silnych, odpornych społeczności lokalnych.

Finansowanie spółdzielni energetycznych



Podkręcamy tempo w regionach

Skąd pomysł na kryteria dla spółdzielni obywatelskich?

Mówiąc najprościej – z ogromnej potrzeby finansowego wsparcia spółdzielni obywatelskich. Nie tylko my, jako Polska Zielona Sieć taką potrzebę widzimy. Zależy nam na rozwoju i powstawaniu spółdzielni energetycznych.

Kryteria, co należy podkreślić, mają charakter obywatelski. Zostały opracowane z naszej inicjatywy we współpracy z osobami posiadającymi wiedzę z obszaru energetyki obywatelskiej o charakterze prawnym, technicznym, procesowym oraz praktycznym.

Zależy nam na rozwoju spółdzielni energetycznych, ponieważ nie tylko wykorzystują one odnawialne źródła energii (OZE) i działają na rzecz redukcji emisji CO₂, co jest istotne dla nas jako organizacji proklimatycznej, ale także pełnią funkcję integrującą społeczności lokalne. Spółdzielnie energetyczne są rozwiązaniem, które przynosi ludziom realne oszczędności na rachunkach za prąd. Dodatkowo łączą w sobie element demokratyczny, obywatelski i prospołeczny. Wiedząc to wszystko, jak ich nie promować.

Jak wygląda współpraca z regionami?

Samorzędy prócz pomocy z poziomu centralnego, potrzebują własnych ścieżek. Kryteria mają być podstawą do organizowa-

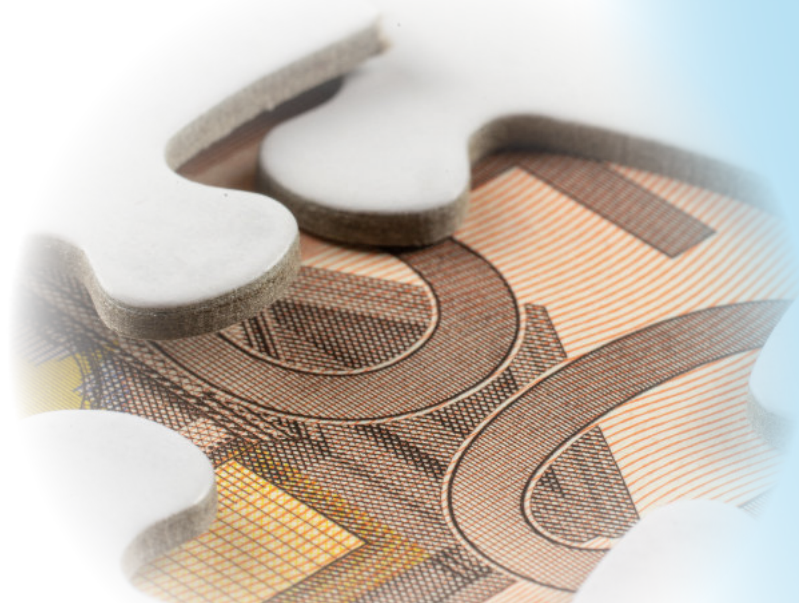
Krzysztof Pietruszewski

specjalista
ds. funduszy unijnych

nia transparentnych naborów dla spółdzielni energetycznych i oceny wniosków przede wszystkim w ramach regionalnych programów operacyjnych polityki spójności. Naszym zdaniem to unikalna szansa, aby krajobraz regionalny wzbogacił się o inicjatywy z obszaru energetyki obywatelskiej. Spółdzielnie energetyczne, oprócz korzyści ekonomicznych, mogą przyczynić się do rozwoju lokalnego, np. adresowania problemów społecznych takich, jak ubóstwo energetyczne, tworzenia miejsc pracy czy rozwoju usług społecznych.

Jakie są dalsze plany działania z obywatelskimi kryteriami dla spółdzielni obywatelskich?

Planowane jest promowanie opracowanych kryteriów oraz ukierunkowane dyskusje nad ich wdrożeniem z regionalnymi decydentami. Będziemy również starali się przekonać instytucje zarządzające regionalnymi Funduszami Europejskimi, aby w nowej perspektywie finansowej powstały dedykowane spółdzielniom energetycznym programy. Wzmacniamy też naszą działalność na rzecz edukacji, partycypacji oraz promocji korzyści związanych z funkcjonowaniem spółdzielni energetycznych w społecznościach lokalnych.



WIĘCEJ NIŻ ENERGIA
ENERGETYKA OBYWATELSKA

Warszawa, 2025

Polska
Zielona
Sieć