



WSPÓLNOTY ENERGETYCZNE

DOBRE PRAKTYKI EUROPEJSKIE

Publikacja Związku Stowarzyszeń Polska Zielona Sieć
opracowana w ramach kampanii Więcej Niż Energia



W publikacji wykorzystano zdjęcia pochodzące ze wspólnot energetycznych działających w Belgii, Hiszpanii i Irlandii.

Zdjęcia na okładce – dzięki uprzejmości spółdzielni „**Ecopower**” z Belgii oraz „**Som Energia Societat Cooperativa Catalana Limitada**” z Hiszpanii

Redakcja:

Joanna Krawczyk

Jan Ruszkowski

Zuzanna Sasiak

Listopad 2020



This publication has been printed with the financial assistance of the European Union.
The content of this publication is the sole responsibility of **Polish Green Network**
and can under no circumstances be regarded as reflecting the position of the European Union.



SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
CZYM JEST SPÓŁDZIELNIA ENERGETYCZNA?	5
DOBRE PRZYKŁADY EUROPEJSKIE	7
ECOPOWER	8
JÜHNDE – WIOSKA BIOENERGETYCZNA	9
SOM ENERGIA SOCIETAT COOPERATIVA CATALANA LIMITADA	10
„BUURZAME STROOM”	11
COURANT D’AIR	12
COÖPERATIE HILVERSTROOM EN GAS	13
PLYMOUTH ENERGY COMMUNITY	14
REPOWERING UK	15
GMINA SPRAKEBÜLL	16
COMBRILLES DURABLES	17
SPÓŁDZIELNIE ENERGETYCZNE W LICZBACH	18
BARIERY PRZY TWORZENIU I FUNKCJONOWANIU SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNYCH	20
REKOMENDACJE DLA WŁADZ REGIONALNYCH I LOKALNYCH	22

WSTĘP

Potencjał zaangażowania społeczności lokalnych w transformację energetyczną został już dostrzeżony i uznany przez liderów Unii Europejskiej w pakiecie „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”. Wprowadził on dwie koncepcje – „obywatelskich wspólnot energetycznych” oraz „wspólnot energetycznych opartych na energii odnawialnej”. Zgodnie z jego zapisami **obywatele i wspólnoty energetyczne w całej Unii będą mogli w łatwiejszy sposób inwestować w odnawialne źródła energii**. Prawa obywateli do produkcji, konsumpcji, sprzedaży i magazynowania energii są jasno określone w prawodawstwie unijnym, a konkretnie w **dyrektywie Red II, której implementacja w krajach członkowskich ma zakończyć się do końca czerwca 2021 roku**.

Prawne uregulowanie działalności obywatelskich wspólnot energetycznych **jest szansą dla większej liczby ludzi do aktywnego udziału w systemie energetycznym**. Analizy wskazują, że ok. 83% gospodarstw domowych w Unii Europejskiej mogłoby uczestniczyć w różnych formach zbiorowej prosumpcji OZE, a ok. połowa ma potencjał do produkcji własnej energii. Inicjatywy wspólnotowe i spółdzielcze są źródłem bogactwa i miejsc pracy (realizowane przez nie projekty OZE generują od 2 do 8 razy większe dochody lokalne niż te realizowane przez podmioty zewnętrzne), a także są przykładami demokracji w praktyce. W ten sposób **stanowią społecznie i ekonomicznie rozsądny model, który dokładnie odpowiada na wyzwania związane z kryzysem klimatycznym**, któremu musimy stawić czoła, aby zbudować dla siebie zrównoważoną przyszłość.

W związku z procesem **implementacji dyrektywy Red II**, realizacją **strategii Europejskiego Zielonego Ładu** oraz **programowaniem wydatkowania środków unijnych w nowej perspektywie finansowej na lata 2021-2027** nastał obecnie wyjątkowo sprzyjający czas, aby władze wszystkich szczebli zaangażowały się w opracowanie **systemów wsparcia, czy to prawnych czy finansowych, dla wspólnotowych projektów energetycznych**. Takich inicjatyw istnieje w Europie już prawie 3500, w niniejszej publikacji zaprezentowano kilka, by na ich przykładzie zobrazować **najważniejsze korzyści jakie przynoszą lokalnym społecznościom oraz gospodarce**. Wprawdzie jest to jedynie niewielki wycinek tej nowej „energetycznej rzeczywistości”, ale jako Związek Stowarzyszeń Polska Zielona Sieć, współzałożyciel ruchu Więcej Niż Energia, który od 2015 roku działa na rzecz rozwoju i promocji energetyki obywatelskiej w Polsce, mamy nadzieję, że **zainspirujemy nim przedstawicieli władz, zwłaszcza regionalnych i lokalnych**, do podjęcia lub wręcz zainicjowania współpracy ze swoimi obywatelami na rzecz sprawiedliwej i demokratycznej transformacji energetycznej naszego kraju.



Zdjęcie opublikowane dzięki uprzejmości spółdzielni energetycznej „Som Energia”



Zdjęcie opublikowane dzięki uprzejmości spółdzielni energetycznej „Som Energia”

CZYM JEST SPÓŁDZIELNIA ENERGETYCZNA?

Określenie **spółdzielni energetycznej** odnosi się do modelu organizacyjno-biznesowego, w którym obywatele wspólnie inicjują, finansują i realizują projekty związane z produkcją, sprzedażą, magazynowaniem i dystrybucją energii elektrycznej lub/i ciepła ze źródeł odnawialnych, a także angażują się w przedsięwzięcia związane z poprawą efektywności energetycznej czy rozwojem elektromobilności. Zwykle są to lokalne inicjatywy non-profit nastawione na zapewnienie swoim członkom następujących **korzyści**:

1. **społecznych**, do których zalicza się samowystarczalność i bezpieczeństwo energetyczne, zwiększenie spójności społecznej poprzez poprawę kondycji gospodarstw wrażliwych np. dotkniętych ubóstwem energetycznym oraz integracja społeczności lokalnej wokół wspólnie realizowanego projektu,
2. **środowiskowych** polegających na redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz poprawie jakości powietrza,
3. **ekonomicznych** oznaczających rozwój gospodarczy regionu, powstanie nowych, lokalnych miejsc pracy, czy niższe koszty energii pozyskiwanej blisko odbiorcy. Oczywiście istnieje możliwość wygenerowania przez spółdzielnię zysku np. poprzez sprzedaż nadwyżek wyprodukowanej energii, ale zwykle jest on reinwestowany w kolejne projekty lub przeznaczany na rzecz interesu publicznego tj. rozwój lokalny, programy edukacyjne czy solidarnościowe. Możliwy jest także zwrot nakładów poniesionych na inwestycję oraz inne korzyści finansowe dla członków, o ile nie są one głównym celem funkcjonowania spółdzielni.

Istnieje także **kilka reguł**, według których funkcjonuje większość europejskich spółdzielni. Najważniejsze z nich to:

1. **otwarte i dobrowolne uczestnictwo** – każdy, czy to osoba fizyczna czy prawna (np. małe i średnie przedsiębiorstwa, władze lokalne, organizacje społeczne), **może przystąpić do spółdzielni, o ile zgodzi się przyjąć na siebie obowiązki wynikające z członkostwa**. W większości przypadków głównym wymogiem jest kupno udziałów, co czyni członka współwłaścicielem lokalnych projektów OZE i efektywności energetycznej oraz uprawnia do czerpania związanych z tym korzyści. Ze względu na swój prospołeczny charakter spółdzielnie są otwarte także dla osób zagrożonych wykluczeniem

ekonomicznym i pozwalają im na korzystanie z tańszej energii, nawet jeśli nie są one inwestorami. **Zasada dobrowolności** odnosi się do **swobodnej możliwości opuszczenia wspólnoty** energetycznej.

2. **demokratyczne zarządzanie** – oparte jest na **równym dla wszystkich prawie do podejmowania decyzji**. Zasada jest prosta: jeden członek równa się jeden głos. Decyzje dotyczą zwykle kierunków rozwoju spółdzielni, realizacji nowych inwestycji czy ustalenia ceny sprzedaży wyprodukowanej przez spółdzielnię energii.
3. **autonomia i niezależność** – oznacza, że **wspólnota może być kontrolowana jedynie przez swoich własnych członków i udziałowców** (niezależnie od wysokości ich wkładu finansowego w inwestycje). Zewnętrzne podmioty, nawet jeśli tworzą ze spółdzielnią partnerstwo i uczestniczą w inwestycjach nie mogą ograniczać niezależności decyzyjnej spółdzielni.



Zdjęcie opublikowane dzięki uprzejmości spółdzielni energetycznej „Som Energia”

DOBRE PRZYKŁADY EUROPEJSKIE

Rozwój spółdzielni energetycznych ma kluczowe znaczenie dla powodzenia transformacji energetycznej. Umożliwiają obywatelom aktywny udział w produkcji, magazynowaniu, dystrybucji i sprzedaży energii osiągamy dużo większe spektrum oddziaływania niż tylko większy procentowy udział OZE w miksie energetycznym. **Najważniejsze zalety tego rozwiązania to:**

SPÓŁDZIELNIE ENERGETYCZNE POZYTYWNE WPLYWAJĄ NA SPOŁECZNY ODBIÓR PROJEKTÓW ZWIĄZANYCH Z PRODUKCJĄ ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH.

Lokalne społeczności mogą sprzeciwiać się projektom OZE, w szczególności inwestycjom wiatrowym, lub biogazowym jeśli uważają, że generują one uciążliwości dla mieszkańców, podczas gdy korzyści płyną do firm i osób spoza wspólnoty. Ten **opór można skutecznie zmniejszyć, jeśli od samego początku angażuje się obywateli** w projekt, dając im możliwość decydowania, współfinansowania oraz partycypowania w zyskach.

Ecopower



Zdjęcie opublikowane dzięki uprzejmości spółdzielni energetycznej „Ecopower”

Kraj: Belgia

Rok powstania: 1991

Członkowie: 58 000

Technologia: turbiny wiatrowe, fotowoltaika, hydroelektrownie, biogaz

www.ecopower.be

Ecopower jest dziś **jedną z największych spółdzielni energetycznych w Europie**, choć w momencie jej powstania na początku lat 90-tych w Belgii mało kto słyszał o spółdzielniach energetycznych. Mimo to kilkadziesiąt osób wspólnie zdecydowało o sfinansowaniu modernizacji historycznych młynów wodnych, po to, by

produkować ekologiczną energię elektryczną na lokalne potrzeby. Dziś **spółdzielnię tworzy 58 000 osób**, a w jej portfolio znajdują się, prócz hydroelektrowni (moc 75 kW, a szacowana roczna produkcja energii wynosi 500 MWh), także elektrownie słoneczne (7 lokalizacji, łączna moc zainstalowana to 443 kW, a szacowana roczna produkcja energii wynosi 556 MWh) na dachach szkół i instytucji publicznych oraz 14 farm wiatrowych (łączna moc zainstalowana 53 wiatraków to ok. 132 MW, a szacowana roczna produkcja energii przekracza 263 GWh).

Kamieniem milowym dla rozwoju spółdzielni Ecopower było nawiązanie **współpracy z miastem Eeklo**, które ogłosiło wyjątkowy jak na owe czasy przetarg na zainstalowanie trzech turbin wiatrowych mających zasilić lokalny stadion piłkarski. Władze miejskie po dokonaniu analiz podobnych projektów realizowanych w Holandii i Danii oraz w porozumieniu z uniwersytetem w Brukseli zdecydowały, że **kluczowym warunkiem przetargowym powinno być zaangażowanie obywateli w projekt**. W związku z tym już od początku starano się „oswoić” mieszkańców z wizją budowy farmy wiatrowej w ich mieście. Zorganizowano wizyty studyjne, by zapoznać ich z podobnymi, już zrealizowanymi inwestycjami za granicą, a także zaproszono do udziału w tworzeniu planu energetycznego dla miasta i pobliskich gmin, w którym wspólnie wyznaczono miejsca dogodne do budowy wiatraków.

Nikt wtedy nie spodziewał się, że przetarg może wygrać mała, licząca niespełna 50 członków kooperatywa energetyczna. Największym zaskoczeniem było to, iż **Ecopower jako jedyny podmiot startujący w przetargu zaoferował 100% możliwość uczestnictwa w projekcie lokalnej społeczności**. Nic więc dziwnego, że kluczową kwestią dla powodzenia i szybkiej jego realizacji była ścisła komunikacja i współpraca z mieszkańcami, których kooperatywa chciała zaangażować. W trakcie przygotowań członkowie Ecopower byli osobiście obecni na miejscu i poświęcili wiele czasu i energii na bezpośrednie spotkania z ludźmi na ulicach i w ich domach. Podczas specjalnych sesji informacyjnych **wyjaśniano zarówno kwestie związane z projektem, jak również ideę oraz sposób funkcjonowania samej spółdzielni**. Informacje pojawiały się także regularnie w lokalnej prasie i radiu. W rezultacie 1/3 nowych członków spółdzielni to właśnie mieszkańcy miasta Eeklo. W połączeniu ze starannym przygotowaniem projektu przez gminę działania te stworzyły bardzo pozytywne nastawienie wszystkich do planowanej inwestycji. Nic więc dziwnego, że udało się ją zrealizować w rekordowym czasie, bo w zaledwie 10 miesięcy.

Jühnde – wioska bioenergetyczna



Kraj: Niemcy

Rok powstania: 2005

Członkowie: ok. 200 osób

Technologia: biogaz, biomasa, fotowoltaika

www.bioenergiedorf.de

Położona w Dolnej Saksonii wioska Jühnde jest oficjalnie **pierwszą bioenergetyczną wioską w Niemczech**, która zaczęła produkować ciepło i energię elektryczną z lokalnie pozyskiwanej biomasy, tym samym uniezależniając się całkowicie od dostaw energii od zewnętrznych koncernów energetycznych. Powstała dzięki lokalnej społeczności i gminie, ale proces ten trwał aż 5 lat. **W celu przekonania do pomysłu mieszkańców wsi zaangażowano ekspertów**, a ich zadaniem było organizowanie spotkań podczas których udzielano przejrzystych informacji na temat projektu, w tym także tych dotyczących wyzwań i problemów jakie wiązały się z jego realizacją.

Okazało się, że **spółdzielnia jest idealną formą organizacyjną dla wioski bioenergetycznej**, ponieważ wszyscy jej członkowie mogą być aktywnie zaangażowani, zarówno jako odbiorcy energii elektrycznej i ciepła (każdy klient musi posiadać co najmniej 3 udziały w spółdzielni na łączną kwotę ok. 500 euro) oraz jako producenci paliwa do instalacji.

Wioska posiada **biogazownię** (jednostka kogeneracyjna o mocy 700 kW wytwarzająca rocznie 5 GWh energii elektrycznej – dwukrotność zapotrzebowania wsi), kocioł na zrębki drzewne wykorzystywany głównie zimą, kiedy przypada szczyt zapotrzebowania na ciepło, zdecentralizowaną sieć grzewczą (5,5 km dt., do której przyłączonych jest ok. 70% wszystkich gospodarstw

domowych) oraz **system fotowoltaiczny**. Siedmiu miejscowych rolników dostarcza do biogazowni rocznie ok. 17 000 ton biomasy (obornik, kiszonka, kukurydza, słoneczniki ze zrównoważonych upraw niemodyfikowanych genetycznie), a poferment z biogazowni trafia z powrotem na pola jako wysokiej jakości nawóz. Wioska bioenergetyczna Jühnde zainwestowała w realizację projektu ok. 5,3 mln euro. Szacuje się, że **gospodarstwa domowe podłączone do tego systemu oszczędzają ok. 750 euro rocznie na kosztach energii, a sama wieś zarabia łącznie na sprzedaży nadwyżek wyprodukowanej energii elektrycznej do sieci prawie 700 000 euro rocznie**. Całkiem niedawno rozpoczęto także pilotażowy projekt elektromobilności, badający możliwość wykorzystania tych nadwyżek do zaspokojenia lokalnych potrzeb transportowych.

Główne korzyści z realizacji projektu wioski bioenergetycznej to **wzmocnienie regionalnej gospodarki, niezależność i bezpieczeństwo energetyczne oraz oczywiście ochrona klimatu** (średnia roczna emisja CO₂ w przeliczeniu na mieszkańca wioski zmniejszyła się o ok. 60%). Nic więc dziwnego, że wieści o tym pionierskim wówczas projekcie bardzo szybko się rozeszły i wkrótce do wsi Jühnde każdego roku zaczęły napływać tysiące odwiedzających, po to, by zdobyć wiedzę i inspirację.

Przykład Jühnde zachęcił lokalne społeczności w całym Niemczech do obrania podobnej drogi i obecnie istnieje już około 200 miejscowości, które są oficjalnie zarejestrowane jako wioski bioenergetyczne. Kolejne setki są w fazie planowania.

SPÓŁDZIELNIE ENERGETYCZNE SPRAWIAJĄ, ŻE INWESTYCJA W ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII JEST DOSTĘPNA DLA KAŻDEGO.

Nie każdy obywatel może pozwolić sobie na własną instalację OZE, czy to ze względu na brak środków finansowych, czy odpowiedniego miejsca, gdzie mógłby ją zlokalizować. Ponieważ model spółdzielni zakłada, że **instalacja jest własnością dużej grupy obywateli**, znacznie zwiększa to przystępność cenową takiego rozwiązania. W wielu europejskich spółdzielniach wystarczy wykupienie udziału w wysokości kilkudziesięciu euro, by stać się współwłaścicielem elektrowni OZE i móc cieszyć się tańszą, zieloną energią. Spółdzielnie rozwiązują też problem lokalizacji inwestycji, bardzo często **zawierając partnerstwa z lokalnymi władzami i wykorzystując dachy budynków użyteczności publicznej** pod budowę instalacji fotowoltaicznych.

Som Energia Societat Cooperativa Catalana Limitada



Zdjęcie opublikowane dzięki uprzejmości spółdzielni energetycznej Som Energia

Kraj: Hiszpania

Rok powstania: 2010

Członkowie: 63 000

Technologia: turbiny wiatrowe, fotowoltaika, hydroelektrownie, biogaz

www.somenergia.coop

Powstała w 2010 roku w rejonie Girony spółdzielnia energetyczna Som Energia jest pierwszą tego typu inicjatywą w Hiszpanii. **Impulsem do jej powstania była chęć uniezależnienia się od dużych przedsiębiorstw energetycznych**, które zmonopolizowały rynek energetyczny w kraju narzucając odbiorcom wysokie ceny prądu.

Model funkcjonowania spółdzielni wzorowany jest na już istniejących rozwiązaniach z Belgii (spółdzielnia Ecopower) oraz Niemiec (Greenpeace Energy). **Każdy, kto chce zostać członkiem spółdzielni musi wpłacić kwotę 100 euro na poczet jej kapitału**, z którego finansowana jest budowa małych instalacji fotowoltaicznych w pobliżu miejsca zamieszkania członków spółdzielni. Projekty przeznaczone do realizacji wybierane są przez członków podczas zgromadzenia ogólnego, a następnie realizowane przez 3 firmy należące w całości do spółdzielni. Na początku były to **niewielkie instalacje słoneczne** o łącznej mocy ok. 700 kW. Powstała także **pierwsza w Hiszpanii spółdzielcza biogazownia** o mocy 500 kW. W 2013 roku Som Energia produkowała energię zaspokajającą potrzeby ok. 1 400 przeciętnych klientów, ale jej ambicją jest dostarczenie wszystkim swoim członkom energii w 100% pochodzącej z własnych instalacji OZE.

Nie jest to łatwe zadanie, bowiem ta z początku niewielka **inicjatywa podjęta przez kilka osób skupionych wokół Uniwersytetu w Gironie, bardzo szybko rozpowszechniła się w regionie** Girony (10% członków) i Katalonii (50% członków), a potem także w całej Hiszpanii (40% członków). Każdego miesiąca dołączało kilkaset nowych osób. Dziś spółdzielnia liczy sobie ok. 68 tys. członków, ma zawartych prawie 120 tys. umów z odbiorcami energii i generuje ok. 17 GWh rocznie.

Oczywiście ten sukces nie byłby możliwy bez kilku istotnych czynników. Pierwszym była **ściśta współpraca z już istniejącą spółdzielnią Ecopower** w Belgii, co pozwoliło na przyjęcie już gotowych i sprawdzonych rozwiązań oraz uniknięcie kosztownych błędów, które wcześniej popełnili inni. Możliwość bezpośredniego kontaktu z doświadczonym mentorem, który odpowie na pytania i pomoże pokonać pojawiające się przeszkody jest nie do przecenienia. Drugim czynnikiem jest **zaangażowanie ludzi, zarówno inicjatorów przedsięwzięcia, jak również wolontariuszy** odpowiedzialnych za jego dynamiczny rozwój. To oni organizują spotkania z lokalnymi społecznościami, biorą udział w ekologicznych festynach, udzielają wywiadów w prasie i radiu, zajmują się marketingiem w mediach społecznościowych docierając tym samym do nowych potencjalnych członków.

Spółdzielnia Som Energia sprawiła, że **Hiszpanie są teraz bardziej otwarci na godne zaufania społeczne alternatywy wobec monopolu dużych firm energetycznych**. Stabilność finansowa spółdzielni, ciągłe zainteresowanie oraz przyrost nowych członków sprawiły, że prywatni inwestorzy chcący realizować projekty OZE, nie mogąc uzyskać na nie finansowania w komercyjnych bankach, zaczęli oferować ich realizację spółdzielni. Zaoszczędziwszy tym samym kilka lat na opracowywanie projektów kooperatywa mogła szybko zwiększyć swoje moce wytwórcze.

„BUURZAME STROOM”



Kraj: Belgia

Rok powstania: 2018

Członkowie: partnerstwo obywatelskich spółdzielni energetycznych, władz miejskich, uniwersytetu, dystrybutora energii, stowarzyszenia ochrony socjalnej; beneficjentami programu było 120 rodzin

Technologia: fotowoltaika, magazynowanie energii, elektromobilność

www.facebook.com/Buurzamestroom

Pilotażowy program badawczy „Buurzame Stroom” (co w języku niderlandzkim znaczy „moc sąsiedzka”) zainicjowany został w roku 2018 przez kilku mieszkańców dzielnicy Sint-Amansberg w Ghent w Holandii, którzy **chcieli, podobnie jak ich sąsiedzi, móc produkować czystą energię ze słońca obniżając tym samym swe rachunki za prąd**. Zauważyli jednak, że na drodze do realizacji tego celu stoi **wiele barier** np. nie każdy mieszkaniec dzielnicy ma dostęp do odpowiedniej powierzchni dachowej, nie każdą rodzinę jest stać na to, by sfinansować własną instalację fotowoltaiczną, inni z kolei mają kapitał, ale wynajmują mieszkania i nie chcą inwestować w nie swoją własność. **Kluczem do znalezienia rozwiązań tych problemów okazało się stworzenie partnerstwa** pomiędzy władzami miasta oraz Uniwersytetem w Gandawie, obywatelskimi spółdzielniami energetycznymi Energent i Ecopower, a także stowarzyszeniem ochrony socjalnej Society BuildingGhent i lokalnego operatora systemu dystrybucyjnego Fluvius.

Uruchomiono projekt pilotażowy dla dzielnic Dampoort oraz Sint-Amansberg, które wybrano ze względu na dość gęstą i zwartą zabudowę składającą się z małych domów, zamieszkałych przez wiele rodzin z grup wrażliwych (imigranci, osoby starsze, rodziny o niskich dochodach). **Cel główny był prosty: zainstalować jak najwięcej paneli słonecznych na jak największej liczbie dachów**. Skierowany był do mieszkańców o różnych profilach (rodziny, osoby starsze, grupy wrażliwe społecznie, właściciele firm, organizacje) zajmujących budynki o różnej strukturze własności.

Każdy członek konsorcjum miał swoją rolę do odegrania – władze miejskie koordynowały przebieg projektu, za zaangażowanie obywateli odpowiadała spółdzielnia energetyczna Ecopower, jednocześnie edukując ich w zakresie kontroli zużycia energii oraz zarządzania popytem i podażą z wykorzystaniem inteligentnych liczników i aplikacji. Spółdzielnia EnerGent zapewniła możliwość inwestowania w lokalną produkcję energii poprzez zbiorowy zakup paneli fotowoltaicznych. Do konsorcjum dołączyła też spółdzielnia obywatelska Partago udostępniając mieszkańcom do wspólnego użytkowania 3 pojazdy elektryczne wraz ze stacjami ładowania, co pozwala wykorzystać nadwyżki wyprodukowanej energii. W niektórych gospodarstwach domowych przeprowadzano także eksperymenty z indywidualnym magazynowaniem energii. Lokalny operator WideGRID stworzył rozwiązania stabilizujące sieć energetyczną, gdy trafia do niej zbyt dużo energii ze źródeł odnawialnych. Przetestowano także pomysł wirtualnej elektrowni.

W trakcie trwania projektu zbadano bariery techniczne, finansowe, prawne i społeczne dla różnych rozwiązań i grup docelowych. **Dzięki kampanii informacyjnej oraz zaangażowaniu obywateli ta wielostronna współpraca okazała się bardzo udana** – energia słoneczna okazała się opłacalna i przystępna cenowo dla dużej grupy zainteresowanych stron. Spośród 3177 rodzin zamieszkałych na obszarze objętym projektem bezpośrednio udało się dotrzeć do 771 z nich, z 270 przeprowadzono konsultacje, a wraz **ze 120 z nich pomyślnie sfinalizowano budowę instalacji fotowoltaicznych**. Dzięki projektowi zainstalowano w sumie 2535 paneli słonecznych (łączna moc w szczycie to 720 kW) na dachach 102 domów jednorodzinnych, 2 budynkach mieszkalnych, 8 domach do wynajęcia, 2 szkołach i 8 budynkach należących do firm i organizacji. Te dobre wyniki pokazują, że **działania podejmowane przez ściśle współpracujące ze sobą podmioty mają duży potencjał oddziaływania na lokalną społeczność**.

SPÓŁDZIELNIE PRZYNOSZĄ KORZYŚCI LOKALNEJ SPOŁECZNOŚCI.

Spółdzielnie energetyczne, jako inicjatywy obywatelskie, ze swej natury powiązane są z lokalną społecznością, a **wiele z nich powstaje w celu poprawy standardu życia mieszkańców lub wzmocnienia więzi społecznych**. Ich podstawowa działalność czyli produkcja, magazynowanie, sprzedaż i dystrybucja zielonej energii to tylko narzędzie generujące zysk, który następnie przeznaczany jest na projekty pomagające uczynić inne sektory lokalnej gospodarki bardziej zrównoważonymi. Ten aspekt bardzo wyraźnie odróżnia spółdzielnie od firm rozwijających energetykę opartą na odnawialnych źródłach energii.

Courant d'Air



Zdjęcie opublikowane dzięki uprzejmości „Community Energy Irleand”

Kraj: Belgia

Rok powstania: 2009

Członkowie: 2 500

Technologia: turbiny wiatrowe, fotowoltaika, audyt i monitoring zużycia energii, carsharing
www.courantdair.be/wp/

W 2004 roku dwóch mieszkańców z gminy Waimes w Belgii zamarzyło o samodzielnej produkcji energii, ale od samego początku chcieli stworzyć firmę, która odróżniać się będzie od typowych koncernów z sektora energetycznego. Przede wszystkim **zależało im na tym, by przychody osiągnięte z projektów OZE umożliwiały realizację innych projektów z zakresu zrównoważonego rozwoju**, np. dotyczących podniesienia świadomości lokalnej społeczności w zakresie oszczędzania energii.

Praca nad projektem parku wiatrowego oraz uzyskanie wymaganych pozwoleń zajęła ich firmie, o nazwie Mobilae, sześć lat, głównie z powodu barier biurokratycznych i zmagania z lokalną administracją publiczną. W 2009 r. **utworzono obywatelską spółdzielnię energetyczną Courant d'Air, aby umożliwić obywatelom z obszaru lokalizacji parku, udział w projekcie**. Park wiatrowy składający się z 5 turbin wiatrowych każda o mocy 2,3 MWm jest własnością trzech podmiotów – firmy Mobilae (40% udziałów), spółdzielni energetycznej Courant d'Air (40%) oraz spółdzielni Ecopower (20%), która wsparła jego realizację finansowo, zadbała o zielone certyfikaty dla produkowanej w nim energii oraz zabezpieczyła kontrakty na jej sprzedaż.

Uzyskanie pozwolenia na budowę obwarowane zostało przez samorząd kilkoma wymogami. Jednym z nich było posadzenie 6000 drzew w celu przywrócenia bioróżnorodności obszaru wokół turbin wiatrowych. Oczywiście **spółdzielnia wykorzystała to jako świetną okazję do edukowania lokalnej społeczności i młodzieży** w kwestiach związanych ze zmianami klimatycznymi i koniecznością transformacji energetycznej. Zmobilizowała do wykonania tego zadania zarówno swoich członków jak i prawie 500 uczniów z okolicznych szkół.

Drugi warunek dotyczył rekompensaty finansowej, która miała być uiszczoną w formie podatku, jednak **spółdzielnia zaproponowała ciekawą alternatywę, polegającą na przekazaniu części swoich dochodów na poczet inwestycji w efektywność energetyczną oraz montaż instalacji fotowoltaicznych** (ich łączna moc zainstalowana wynosi 567 kW) na lokalnych budynkach komunalnych i szkolnych. Instalacje fotowoltaiczne pokrywały 80-85% zapotrzebowania na energię elektryczną szkół, co zachęciło je do poszukiwania sposobu na zaoszczędzenie brakujących 15-20%. I tu po raz kolejny spółdzielnia Courant d'Air zaoferowała swoją pomoc i współpracę. Przeprowadzono audyty energetyczne i wspólnie zrealizowano projekty docieplenia ścian zewnętrznych oraz modernizacji kotłowni grzewczych.

Dla spółdzielni Courant d'Air **efektywność energetyczna zawsze była w takim samym stopniu ważna jak produkcja energii ze źródeł odnawialnych**. Ponieważ zauważono, że zarówno wśród członków spółdzielni, jak i wśród miejscowej ludności jest wiele gospodarstw domowych, których budynki wymagały termomodernizacji, postanowiono rozwiązać ten problem oferując rodzinom mikrokredyty. Niestety ze względu na bariery natury biurokratycznej ze strony samorządu regionalnego oraz brak krajowych mechanizmów wsparcia inicjatywa ta nie została zrealizowana.

Coöperatie Hilverstroom en Gas



Kraj: Holandia

Rok powstania: 2012

Członkowie: ok. 100 osób

Technologia: turbiny wiatrowe, fotowoltaika
www.hilverstroom.nl

Spółdzielnia Hilverstroom rozpoczęła działalność w gminie Hilvarembek od zbiorowego kupna i sprzedaży swym członkom zielonej energii pochodzącej jednak od zewnętrznych dostawców. Jak wiadomo, ambicją większości tego typu podmiotów jest budowa własnych, lokalnych instalacji wytwórczych, więc **wkrótce zbiorowe zakupy prądu przerodziły się w kolektywne zakupy paneli słonecznych**. Spółdzielnia stała się swoistym punktem kompleksowej obsługi dla swych członków i w ramach usługi zamawia panele, a następnie zatrudnia lokalnego instalatora do realizacji inwestycji „pod klucz”. Za swą pracę pobiera niewielką marżę. **Wygenerowany w ten sposób dochód przeznaczany jest na rozwój kolejnych lokalnych projektów OZE** (energia wiatrowa, małe hydroelektrownie, produkcja energii z biomasy), ale nie tylko.

Według Hilverstroom **transformacja energetyczna polega nie tylko na wytwarzaniu energii odnawialnej, działalność ta jest jedynie narzędziem do bardziej zrównoważonego rozwoju regionu**, dlatego też w swoim statucie spółdzielnia zawarła zapis, że część jej zysku wesprze lokalne projekty przynoszące korzyści lokalnej społeczności. Jednym z nich było kolektywne kupno (wraz ze spółdzielnią Coöperatie Esbeek) jednego w miasteczku Esbeek bankrutującego pubu. Inne

przedsięwzięcie zapoczątkowane przez spółdzielnię to budowa tanich domów socjalnych dla młodych ludzi, po to by powstrzymać ich przed migracją do miast, ograniczając tym samym problem depopulacji, z którym boryka się obecnie wiele wsi rolniczych w Holandii.

Filozofię spółdzielni najlepiej obrazuje wypowiedź jednego z jej członków Josa Romgensa: „*Przy każdym projekcie zawsze szukamy powiązań pomiędzy naszą działalnością, a władzami publicznymi, biznesem i społecznością lokalną*”, co pokazuje, że **spółdzielnie mogą być narzędziem szerszego rozwoju regionu, łączącym sektor energetyczny z innymi kwestiami społecznymi**.

**SPÓŁDZIELNIE ENERGETYCZNE
PRZYCYNIAJĄ SIĘ DO POPRAWY
EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ.**

Sukces transformacji energetycznej w dużej mierze zależy także od zmniejszenia ogólnego zapotrzebowania na energię. Spółdzielnie energetyczne są idealnymi podmiotami mogącymi realizować ten cel. Po pierwsze, ponieważ działają non-profit, to **osiągane zyski mogą reinwestować w projekty związane z podnoszeniem efektywności energetycznej**. Ponadto osoby, które przystąpiły do spółdzielni, czasami „automatycznie”, a czasami pod wpływem programów edukacyjnych, które spółdzielnie oferują swoim członkom, zmniejszyły zużycie energii w swoich domach, gdyż stały się bardziej świadome znaczenia racjonalnego jej wykorzystania.

Plymouth Energy Community



Kraj: Wielka Brytania

Rok powstania: 2013

Członkowie: ponad 1600 osób i organizacji

Technologia: fotowoltaika, efektywność energetyczna

www.plymouthenergycommunity.com

Plymouth Energy Community powstało dzięki Radzie Miasta Plymouth, która wsparła założenie stowarzyszenia pożytku publicznego i pomogła w rekrutacji pierwszych 100 członków założycieli. **Celem powstania organizacji było oferowanie porad energetycznych i opracowywanie rozwiązań poprawiających efektywność energetyczną gospodarstw domowych** dotkniętych zjawiskiem ubóstwa energetycznego. Miasto przyznało stowarzyszeniu pożyczkę na rozpoczęcie działalności, a także pomogło w opracowaniu biznesplanu.

W 2013 roku uruchomiono spółdzielnię, a miasto przekazało pełną kontrolę nad nią zarządowi wolontariuszy z lokalnej społeczności. W 2014 **zaoferowano mieszkańcom miasta możliwość kupna udziałów w spółdzielni** zbierając tym samym kapitał w wysokości 600 000 funtów na pierwsze inwestycje OZE. Specjalnie dla celów ich realizacji założono siostrzaną organizację Plymouth Energy Community Renewables, która w 2014 roku sfinansowała i zbudowała 33 instalacje fotowoltaiczne w mieście, głównie na dachach budynków użyteczności publicznej i szkół. Budynki miejskie takie jak szkoły, szpitale, domy kultury, czy urzędy gmin **są często pierwszym wyborem spółdzielni dla lokalizacji inwestycji**, głównie ze względu na to, że w długoterminowej perspektywie ich sposób użytkowania pozostanie raczej niezmienny. Oczywiście zaangażowanie i chęć współpracy ze strony miejskich władz jest niezbędne.

Rok później podczas drugiej oferty sprzedaży udziałów, zebrano kwotę 850 000 funtów, którą wraz z pożyczką od Rady miasta Plymouth przeznaczono na sfinansowanie 10 nowych spółdzielczych instalacji, w tym największej usytuowanej na dachu Plymouth Life Centre. Z kolei rok 2015 przyniósł niepowtarzalną okazję. **Do spółdzielni zwrócił się przedstawiciel lokalnego funduszu Four Greens Community Trust z propozycją wspólnej realizacji farmy fotowoltaicznej w Ernsettle.** Czasu było zbyt mało by ogłosić kolejną ofertę sprzedaży udziałów obywatelom, więc należało szybko znaleźć inną opcję finansowania. Na szczęście po raz kolejny z pomocą przyszła Rada miasta Plymouth udzielając taniej pożyczki pomostowej. W marcu 2016 roku otwarto farmę wytwarzającą 4,1 MW czystej energii, wystarczającej do zasilenia 1000 domów. **Prócz tego, obszar ten stał się miejscem integracji dla członków spółdzielni**, gdzie organizują oni wydarzenia plenerowe oraz lekcje dotyczące odnawialnych źródeł energii dla dzieci z lokalnych szkół.

Część zysków uzyskanych ze sprzedaży zielonej energii jest inwestowana w podstawową działalność Plymouth Energy Community, czyli w walkę z ubóstwem energetycznym. Doradcy spółdzielni są bardzo dobrze przeszkoleni i podchodzą do tego problemu holistycznie. Wiedzą, że nie ma sensu proponować ludziom rozwiązań dotyczących oszczędzania energii (wymiana źródła ogrzewania, izolacja ścian, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej itp.), czy dawać pełne ręce żarówek LED, jeśli oni sami zajęci są innymi problemami, które należy rozwiązać w pierwszej kolejności. Jednak temat związany z energią ma podstawową zaletę – jest praktyczny, nikogo nie piętnuje, więc jest dobrym sposobem na rozpoczęcie rozmowy, a to podstawa do wszelkich działań o charakterze społecznym.

Zarządowi Plymouth Energy Community bardzo zależało, by **zapewnić swoim członkom szerszy zakres możliwości zaangażowania się w działania** niż jedynie otrzymywanie newsletterów, głosowanie podczas walnego zgromadzenia członków czy wolontariat. W tym celu w 2018 roku uruchomiono program o nazwie PEC Pals oferujący osobom, bądź organizacjom zainteresowanym wspieraniem pracy PEC bezpłatne szkolenia, po których są oni merytorycznie i praktycznie przygotowani do udziału w już prowadzonych programach bądź do rozpoczęcia własnych, niezależnych inicjatyw w obszarze walki z ubóstwem energetycznym. Bardzo często **osobami, które angażują się w ten projekt, są dawni beneficjenci programów** prowadzonych przez PEC.

Najnowszym przedsięwzięciem PEC jest **zbudowanie osiedla, składającego się z niedrogich, bezemisyjnych domów będących własnością i zarządzanych przez społeczność**. W tym celu zorganizowano już szereg spotkań konsultacyjnych z lokalną społecznością. Udało się także zabezpieczyć 180 000 funtów od Homes England na realizację tego projektu. Prócz pozyskania kredytu na budowę, planowana jest oczywiście kolejna oferta sprzedaży udziałów, tak by zapewnić uczestnictwo także lokalnej społeczności.

Niezwykle szeroka działalność organizacji przekłada się na imponujące liczby. Począwszy od roku 2013 do października 2019 roku Plymouth Energy Community pomogło 21 042 gospodarstw domowym poprawić ich efektywność energetyczną, co przełożyło się na oszczędności w wysokości prawie 1 500 000 funtów. Prócz tego z 44 spółdzielczych instalacji fotowoltaicznych wyprodukowano 21 418 MW zielonej energii, unikając tym samym emisji 15 204 ton dwutlenku węgla.

Repowering UK



Kraj: Wielka Brytania

Rok powstania: 2011

Członkowie: 5 000

Technologia: fotowoltaika, efektywność energetyczna

www.repowering.org.uk

Repowering UK jest organizacją, która współpracując z lokalnymi władzami i partnerami handlowymi umożliwia najbardziej potrzebującym społecznościom Londynu przejście większej kontroli nad wytwarzaniem i wykorzystaniem energii. **Wspiera je w tworzeniu spółdzielni energetycznych**, chcących produkować własną energię ze źródeł odnawialnych. Jej działalność opiera się na 3 filarach:

1. **Zapewnieniu lokalnej społeczności odpowiednich narzędzi oraz know-how niezbędnego do opracowania projektu oraz realizacji instalacji OZE** na blokach mieszkalnych, szkołach, kościołach czy budynkach użyteczności publicznej. Część zysków z realizacji projektów OZE **zasila fundusz społecznościowy** przeznaczony na wsparcie lokalnych działań. Każda spółdzielnia sama decyduje o sposobie wydatkowania pieniędzy ze swojego funduszu, a każdy członek ma możliwość przekazania swoich odsetek (zwrot z inwestycji wynosi ok. 3-4% rocznie) na jego poczet.

Dotychczas spółdzielnie energetyczne zgromadziły kapitał w wysokości 604 500 funtów, z których sfinansowano instalację 532 kW mocy z fotowoltaiki generujących 447 258 MWh energii elektrycznej rocznie. 154 500 funtów zasililo fundusze społecznościowe przeznaczone na realizację lokalnych działań.

2. **Prowadzeniu programów szkoleniowych** dla młodzieży (16-19 lat), absolwentów szkół i bezrobotnych, które zapewnią im niezbędną wiedzę i umiejętności **pozwalające na znalezienie pracy w branżach związanych z tzw. zieloną gospodarką**. Prowadzone są także płatne praktyki zawodowe dla osób dorosłych, chcących się przekwalifikować i znaleźć zatrudnienie w sektorze energetyki odnawialnej. Mieszkańcy mogą z kolei skorzystać z indywidualnego mentoringu, by lepiej poznać tajniki produkcji czystej energii, a nawet zbudować z łatwo dostępnych komponentów własny prosty panel fotowoltaiczny wystarczający do naładowania smartfonu.

Dotychczas przeszkolono prawie 60 młodych osób oraz zorganizowano ponad 60 praktyk zawodowych i 75 płatnych staży.

3. **Realizacji programów poprawy efektywności energetycznej i walki z ubóstwem energetycznym** (w Wielkiej Brytanii aż 2,55 mln gospodarstw domowych dotkniętych jest tym zjawiskiem) polegających na przeprowadzaniu bezpłatnych audytów energetycznych bezpośrednio w domach mieszkańców, a następnie finansowaniu odpowiednich rozwiązań optymalizujących zużycie energii elektrycznej (instalowanie żarówek LED czy energooszczędnych urządzeń) i ciepłej (wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, poprawa stanu izolacji zewnętrznej budynków, wymiana źródła ciepła). Organizacja utrzymuje także funkcjonowanie punktów porad energetycznych, najczęściej zlokalizowanych w miejscach chętnie odwiedzanych przez lokalną społeczność, gdzie każdy może przyjść porozmawiać z doradcą i uzyskać indywidualną poradę.

Dotychczas dokonano 36 audytów energetycznych, zorganizowano ok. 150 warsztatów oraz udzielono prawie 1500 porad dotyczących efektywności energetycznej.

SPÓŁDZIELNIE ENERGETYCZNE INWESTUJĄ LOKALNIE POBUDZAJĄC GOSPODARKE W REGIONIE.

Lokalne wytwarzanie energii przez podmiot zarządzany przez miejscową społeczność oznacza, że **zyski z tej działalności pozostaną w regionie, a reinwestowane przyczynią się do obniżenia kosztów energii w perspektywie długoterminowej**. Przy okazji budowy i obsługi inwestycji niskoemisyjnych powstaną także nowe miejsca pracy, bezpośrednio związane z ich realizacją, a pośrednio wynikające z lokalnych łańcuchów dostaw. Ponadto, jeśli władze publiczne należą do spółdzielni bądź upoważniają ją do dostarczania energii, mogą skorzystać z tańszej energii w obiektach użyteczności publicznej.

Gmina Sprakebüll



Kraj: Niemcy

Rok powstania: 1998

Członkowie: 200

Technologia: turbiny wiatrowe, fotowoltaika, biogaz

Już **ponad 20 lat temu mieszkańcy rolniczej gminy Sprakebüll zdecydowali się wspólnie zainwestować w budowę pierwszej farmy wiatrowej** (5 wiatraków o mocy 1,65 MW każdy). Ze względu na długą tradycję związaną z produkcją energii z wiatru w tym regionie (północna Fryzja w Szlezwicku-Holsztynie), projekt ten został pozytywnie przyjęty przez lokalną społeczność. Jego pomysłodawcami było 5 mieszkańców (wraz z burmistrzem), z których jeden był szczególnie zmotywowany do przeprowadzenia zmiany i odejścia od produkcji energii z paliw kopalnych. Jego zapał i determinacja sprawiły, że na drodze samokształcenia,

stał się lokalnym ekspertem w dziedzinie zdecentralizowanej produkcji energii ze źródeł odnawialnych, co miało niebagatelne znaczenie dla powodzenia realizacji projektu. W sumie od 1998 roku za jego namową ok. 200 mieszkańców zainwestowało w budowę 3 farm wiatrowych, a w 2014 roku 5 najstarszych wiatraków zostało zastąpionych nowymi o ponad dwa razy większej mocy.

Koszt tego przedsięwzięcia sięgnął 15 milionów marek niemieckich, z czego **na samym początku mieszkańcy musieli wyłożyć 20% tej kwoty, czyli ok. 3 milionów marek**. Lider projektu wpadł na pomysł, że w zamian za rodzaj wyptacanego „czynszu” lokalni właściciele gruntów wydzierżawią je pod budowę farmy, a także zgodzą się współfinansować przedsięwzięcie. Z ich parciem i z wkładem początkowym wynoszącym 100 tys. marek udał się do regionalnego banku spółdzielczego po kredyt w wysokości 700 tys. marek, który udało mu się otrzymać. Z kapitałem sięgającym prawie 1 mln marek bardzo szybko przekonał kolejnych mieszkańców, by dołączyli i doinwestowali przedsięwzięcie. Już po drugim spotkaniu kwota wymaganych 3 milionów została prawie osiągnięta, choć udziały nie były wcale sprzedawane wedle reguły „kto pierwszy, ten lepszy”, a według kryteriów geograficznych – pierwszeństwo mieli mieszkańcy z najbliższej okolicy planowanej inwestycji. Rentowność projektu znacznie poprawiła realizacja re-poweringu (wymiana turbin wiatrowych na turbiny o większej mocy), który podwoił ilość produkowanej energii, co **pozwolilo myśleć o reinwestowaniu części środków w inne projekty niskoemisyjne**, np. rozbudowę sieci ciepłowniczej czy w projekt rozwoju elektromobilności. Po pomyślnie zrealizowanej inwestycji wiatrowej zainteresowanie mieszkańców wzrosło. Jedna z rodzin zaplanowała zbudowanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 100 MW na 7 ha gruntu, na co jednak nie udało im się uzyskać pozwolenia. Postanowiono zatem sprzedawać panele słoneczne lokalnym inwestorom zwiększając tym samym udział energii pozyskiwanej z OZE w regionie. **Mieszkańcy założyli także spółdzielnię ciepłowniczą**, która dzierżawi od gminy elektrociepłownię wraz z siecią, a także kupuje ciepło z lokalnej, prywatnej biogazowni (1,7 MW), by następnie dostarczać je do gospodarstw domowych (ok. 90%). Te **trzy formy produkcji energii elektrycznej z OZE wzajemnie się uzupełniają**, w zależności od pory dnia czy warunków pogodowych, bowiem produkcję biogazu można dostosować do aktualnego zapotrzebowania i poziomu produkcji energii z innych źródeł.

Większość mieszkańców regionu Szlezwick Holsztyn wspiera, poprzez swój własny udział w inwestycjach,

projekty niskoemisyjne, zwłaszcza wiatrowe, ponieważ **pieniądze zamiast „wypływać” do zewnętrznych podmiotów, zostają w ich własnych kieszeniach, a podatki dodatkowo zasilają budżety zamieszkałych przez nich gmin.** Nic dziwnego, że region ten może się pochwalić już ok. 300 lokalnymi, społecznymi inicjatywami energetycznymi, co jest najlepszym wynikiem w kraju.

Combrailles Durables



Kraj: Francja

Rok powstania: 2010

Członkowie: 341

Technologia: fotowoltaika, turbiny wiatrowe

www.combraillesdurables.org

Idea powstania spółdzielni pojawiła się po raz pierwszy podczas spotkania lokalnej społeczności w grudniu 2008 roku. Omawiano wtedy perspektywę budowy przez zagranicznego inwestora farmy wiatrowej na terenach należących do gminy. **Mieszkańcy doszli do wniosku, że nie chcą pozwolić, by wyłącznie prywatny deweloper czerpał korzyści z projektu wykorzystującego lokalny potencjał ich regionu.** Po wielu dyskusjach zdecydowali, że sami zajmą się produkcją energii ze źródeł odnawialnych i założyli wiejską spółdzielnię energetyczną. Oczywiście nie wymyślali całej struktury organizacyjno-prawnej sami od początku, chętnie skorzystali z doświadczeń innych spółdzielni energetycznych zarówno francuskich, jak i zagranicznych (np. „Energie Partagée du Maine et Loire” czy belgijska spółdzielnia „Emission Zéro”)

Z początku chciano po prostu zrealizować inwestycję wiatrową podobną do tej planowanej przez firmę prywatną, jednak szybko okazało się, że jest to wyzwanie zbyt skomplikowane dla małej, początkującej spółdzielni. Zdecydowano więc, że **najlepiej będzie rozpocząć od niewielkich instalacji fotowoltaicznych.** Pierwszą z nich umieszczono na dachu lokalnej szkoły, a potem zrealizowano kolejne w okolicznych wioskach,

co pozwoliło na stopniowy, ale stabilny rozwój organizacji. Widać to w liczbach, którymi spółdzielnia chwali się na swojej stronie internetowej – dotychczas obywatele zainwestowali 962 tys. euro, z których sfinansowano instalację 3103 m² paneli fotowoltaicznych wytwarzających 597 MWh energii elektrycznej rocznie.

Jedną z inicjatorek przedsięwzięcia, Isabelle Gardères tak opisuje sposób angażowania mieszkańców – *„Jeśli powiesz ludziom – chodźcie, potrzebujemy Was, uciekają! Ale jeśli zamiast tego powiesz im, że za 50 euro mogą stać się właścicielami, a tym samym producentami energii z ogniwa fotowoltaicznego wielkości kartki A4 oni inwestują i stają się członkami przedsięwzięcia. Na początku jako obserwatorzy, ale potem krok po kroku zaczynają być aktywni – pieką ciasto na Walne Zgromadzenie Członków, spędzają popołudnie na przeglądzie instalacji, opowiadają o spółdzielni rodzinie i przyjaciółom.”* Wkrótce **bycie częścią tego projektu stało się dla członków lokalnej społeczności przywilejem.**

Jest to jedna z **mocnych stron modelu spółdzielni energetycznej – możliwość organicznego rozwoju z projektu na projekt,** w trakcie którego spółdzielnia buduje swoją siłę, zarówno społeczną (angażując nowe rzesze członków) jak i finansową (wykup udziałów przez nowych uczestników oraz zyski ze sprzedaży nadwyżek wyprodukowanej energii). Z czasem spółdzielnie nabierają doświadczenia oraz wiedzy niezbędnej do realizacji bardziej skomplikowanych i większych projektów OZE.



Zdjęcie opublikowane dzięki uprzejmości spółdzielni energetycznej „Som Energia”

SPÓŁDZIELNIE ENERGETYCZNE W LICZBACH

Rozwój spółdzielni energetycznych rozpoczął się w Europie zachodniej w latach 70-tych w **Danii**, co miało związek z kryzysem naftowym. Aby zapewnić sobie bezpieczeństwo energetyczne duński rząd zdecydował o odchodzeniu od paliw kopalnych na rzecz energetyki odnawialnej, głównie wiatrowej. Ponieważ tradycje spółdzielcze w tym kraju były nad wyraz silne (zwłaszcza w sferze produkcji energii ciepłej), lokalne społeczności bardzo szybko zaakceptowały i zaangażowały się w realizację projektów wiatrowych. W 2002 roku 40% zainstalowanych wówczas turbin było własnością obywateli, co pokazuje że spółdzielnie energetyczne odegrały niebagatelną rolę w duńskiej transformacji energetycznej. **W 2016 roku zarejestrowanych było 1109 obywatelskich spółdzielni** energii wiatrowej.¹

W **Niemczech** rozwój spółdzielni energetycznych rozpoczął się wraz z decyzją o wycofaniu się z energetyki jądrowej do 2022 roku, co było reakcją na katastrofę w Fukushima w 2011 roku. Chociaż ich liczba jest zbliżona do liczby duńskich spółdzielni z 2000 roku, sfera ich działalności jest znacznie szersza. Większość z nich zajmuje się produkcją energii ze słońca (60%), a także z wiatru (20%), biogazu (9%), hydroelektrowni (4%). **Według danych z 2016 roku zarejestrowanych było 601 spółdzielni zrzeszających prawie 200 000 obywateli**², a łączna kwota zainwestowanego przez nich kapitału to **niemal 600 mln euro**.

W **Wielkiej Brytanii** większość spółdzielni energetycznych powstała dość późno, bo w latach 2010-2015, co miało **ścisły związek z wprowadzeniem taryf gwarantowanych**. Dzięki temu projekty dotyczące energetyki rozproszonej stały się bardziej opłacalne, przy stosunkowo niskim ryzyku, co umożliwiło stabilny zwrot z inwestycji. Brytyjskie spółdzielnie, a **w roku 2016 było ich zarejestrowanych 315**³, koncentrują się na fotowoltaice (40%), doradztwie dotyczącym efektywności energetycznej (20%), hydroenergetyce (16%) i lądowej energii wiatrowej (14%).

W **Austrii** zaangażowanie społeczności w produkcję energii ze źródeł odnawialnych rozpoczęło się wraz z rozwojem ruchu ekologicznego w latach 80-tych i wczesnych 90-tych. W połowie lat 90-tych **blisko 80% zainstalowanej mocy wiatrowej należało do lokalnych**

społeczności i choć do 2010 roku ten udział zmalał, to nadal wynosił 40-50%. Austria jest krajem bogatym w grunty leśne, więc bardzo duży udział w produkcji energii, zwłaszcza ciepłej, ma biomasa, a **obywatelskie spółdzielnie, zwłaszcza na terenach wiejskich, odgrywają w tym procesie bardzo ważną rolę**. Praktycznie każda (ok. 95%) zarejestrowana spółdzielnia energetyczna prowadzi działalność w obszarze ciepłownictwa, a 45 % całkowitej produkcji ciepła sieciowego pochodzi z elektrowni spółdzielczych.

Według danych organizacji RESCOOP w **2019 roku w Europie zarejestrowanych było ok. 2400 obywatelskich spółdzielni energetycznych** zrzeszających ponad **650 000 członków**⁴, z czego 80% tych podmiotów funkcjonuje w Danii, Niemczech, Wielkiej Brytanii oraz Austrii. Pozostałe kraje, w których można znaleźć wiele inspirujących przykładów to Holandia, Szwecja, Belgia, Francja, Finlandia, Hiszpania oraz Grecja.

Jednym z najważniejszych czynników przyczyniających się do pomyślnego tworzenia spółdzielni energetycznych są systemy wsparcia finansowego. **We wszystkich krajach zniesienie programów wspierających spowodowało wyraźne spowolnienie w tworzeniu nowych spółdzielni energetycznych**. Mając ponad 900 spółdzielni energetycznych w szczytowym okresie, wraz z wycofaniem systemów wsparcia Dania straciła 88% z nich. W Niemczech zmiany te są mniej wyraźne, ale roczna liczba nowo powstałych spółdzielni energetycznych systematycznie spada. Jednocześnie, ponieważ koszty inwestycji w fotowoltaikę są szczególnie niskie w ostatnich latach, większa liczba spółdzielni zdecydowała zainwestować właśnie w tę konkretną technologię. W odpowiedzi na zniesienie lub zaostrenie systemów zachęt spółdzielnie energetyczne zareagowały dywersyfikacją swojego portfela wytwórczego lub/i zwiększeniem liczby udziałów i członków, jako alternatywą dla całkowitego zakończenia działalności.

1 August Wierling, Valeria Jana Schwanitz, Jan Pedro Zeiß, Celine Bout, Chiara Candelise, Winston Gilcrease and Jay Sterling Gregg, „Statistical Evidence on the Role of Energy Cooperatives for the Energy Transition in European Countries”, Sustainability, 2018, 10, 3339.

2 Tamże.

3 Tamże.

4 www.c.europa.eu/easme/en/news/cooperative-way-save-energy, published 9.09.2019



Zdjęcie opublikowane dzięki uprzejmości spółdzielni energetycznej „Ecopower”

BARIERY PRZY TWORZENIU I FUNKCJONOWANIU SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNYCH

Pierwszy krok do stworzenia spółdzielni energetycznej to **zebranie osób zainteresowanych przedsięwzięciem** oraz skoordynowanie działań w celu **stworzenia odpowiedniej struktury prawnej, organizacyjnej i zarządczej**. W krajach Europy zachodniej dostępnych jest wiele modeli, a wybór zależy od konkretnych warunków planowanego przedsięwzięcia. Nie jest to zadanie łatwe, **wymaga bowiem rozległej wiedzy finansowej i prawnej**, co w wielu przypadkach stanowi poważną **barierę**, na którą napotykają liderzy tych społecznych inicjatyw energetycznych.

Podobnych problemów mogą nastroić lokalne przepisy dotyczące zarządzania gruntami i nieruchomościami, planowania przestrzennego, a także konieczność uzyskania wielu różnych pozwoleń czy sporządzenia oceny oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko. **Bez wsparcia ze strony kompetentnych doradców oraz władz publicznych** początkującym inicjatywom obywatelskim może być trudno je przezwyciężyć.

Realizacja projektów OZE zwykle **wymaga znacznych inwestycji finansowych na samym początku**, w porównaniu do późniejszych kosztów eksploatacji i utrzymania instalacji. Nie zawsze jednak społeczność lokalna jest w stanie zapewnić całą kwotę wymaganą do realizacji inwestycji, potrzebuje więc **dostępu do zewnętrznego finansowania**, co jak na razie stanowi kolejną barierę dla jej rozwoju. Niestety komercyjne instytucje finansowe (z wyjątkiem niewielu banków spółdzielczych) mają niską świadomość w kwestiach związanych z potencjałem jaki drzemie w obywatelskich inicjatywach energetycznych i w większości nie chcą udzielać spółdzielcom kredytów na realizację ich niskoemisyjnych projektów.

Kolejną przeszkodą jest **zmieniająca się polityka dotycząca systemów wsparcia dla instalacji prosumenckich**. W krajach, w których systemy te są spójne, proste i co najważniejsze długoterminowo stabilne, obywatelskie spółdzielnie energetyczne dynamicznie się rozwijają.

Prócz tego, spółdzielnie energetyczne często muszą stawić czoła **wyzwaniom związanym z wejściem na rynek energii** – uzyskaniem dostępu do sieci oraz koniecznością konkurowania z dużymi przedsiębiorstwami energetycznymi, które w odróżnieniu do nich, są podmiotami nastawionymi na generowanie zysku, a nie przynoszenie korzyści lokalnej społeczności, co często już na starcie czyni spółdzielnie mniej konkurencyjnymi.

Nie mniej istotną kwestią mającą wpływ na rozwój spółdzielni w poszczególnych krajach jest **kulturowe podejście obywateli do wspólnej własności oraz wzajemnego zaufania**. W Niemczech, Holandii czy Belgii, gdzie własność wspólna oraz kolektywne podejmowanie decyzji ma długie tradycje, gdy tylko zaistniały dogodne warunki regulacyjne i finansowe, spółdzielnie energetyczne powstawały bardzo licznie. W przypadku krajów post-socjalistycznych obywatele mogą mieć większy opór wobec przystępowania do tego typu kolektywnych przedsięwzięć, choć istnieje nadzieja, że dobre praktyki płynące zza zachodniej granicy przekonają ich do wypróbowania tego rozwiązania.



REKOMENDACJE DLA WŁADZ REGIONALNYCH I LOKALNYCH

Ponieważ organizacja spółdzielni jest w większości oparta na umiejętnościach, pracy społecznej, sieci kontaktów oraz determinacji do działania jej członków, jest w stanie funkcjonować nawet w niekorzystnych warunkach regulacyjnych. Niemniej jednak w krajach, w których istnieje **dobra współpraca między władzami wszystkich szczebli, a grupami obywateli**, chcącymi uczestniczyć w transformacji energetycznej, spółdzielnie energetyczne rozwijają się. **Zwłaszcza samorządy regionalne i lokalne powinny docenić rolę**, jaką te podmioty mogą odegrać dla lokalnego zrównoważonego rozwoju i podjąć działania wspierające swych obywateli w inicjowaniu, tworzeniu i rozwijaniu obywatelskich spółdzielni energetycznych. Mogą to robić poprzez:

ZWIĘKSZANIE ŚWIADOMOŚCI SPOŁECZNEJ:

- Mogą **informować o korzyściach, jakie płyną z kolektywnego wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych**, podkreślając nie tylko walory ekologiczne i ekonomiczne tego rozwiązania, ale także wskazując na szereg problemów społecznych, które będzie można dzięki temu rozwiązać np. bezrobocie, niedobór energii, ubóstwo energetyczne.
- Mogą **przeprowadzić analizę lokalnego potencjału wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych** uwzględniając także mapę interesariuszy posiadających techniczne, biznesowe i prawne kwalifikacje przydatne w procesie tworzenia obywatelskich spółdzielni energetycznych.
- Władze regionalne mogą upoważnić swoje agencje energetyczne lub inne podmioty o podobnych kompetencjach do **stworzenia platformy komunikacyjnej dedykowanej obywatelom** chcącym zaangażować się w projekty związane z produkcją z OZE, umożliwiającą im spotkania, dyskusje oraz wspólne działania.

DORADZTWO:

- Władze regionalne mogą **organizować warsztaty dla liderów społeczności lokalnych**, dotyczące umiejętności budowania obywatelskiego zaangażowania w kolektywne projekty energetyczne oraz z zakresu technologii pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych.

→ Władze regionalne mogą we współpracy z lokalnymi organizacjami non-profit (jak w przypadku „Community Energy England” i „Community Energy Scotland”) **uruchomić punkt informacyjny dedykowany rozwojowi energetyki obywatelskiej**, ze szczególnym uwzględnieniem spółdzielni energetycznych.

→ Władze regionalne i lokalne mogą **wyznaczyć infrastrukturę publiczną**, zwłaszcza dachy budynków użyteczności publicznej, **dostępne do realizacji spółdzielczych inwestycji OZE**.

WSPARCIE FINANSOWE:





→ Władze regionalne powinny **zagwarantować spółdzielniom energetycznym dostęp do dotacji lub niskoprocentowanych pożyczek**, umożliwiających grupom obywateli zainteresowanym tworzeniem społecznych projektów OZE dostęp do usług doradczych oraz wykonanie studiów wykonalności projektów. **Takie wsparcie można ustanowić w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego**.

→ Władze regionalne oraz lokalne mogą **wykorzystać do wspierania rozwoju spółdzielni energetycznych proces zamówień publicznych**. W ogłaszanych przetargach mogą zastosować wymóg dotyczący minimalnego udziału społecznego w realizowanym projekcie bądź dostarczanej usłudze. Mogą także preferować kontrakty na dostawę energii do budynków i infrastruktury publicznej od podmiotów zarządzanych przez lokalną społeczność.

→ Władze regionalne mogą przyznawać społecznym podmiotom energetycznym **ulgi inwestycyjne i podatkowe**.

Ruch Więcej Niż Energia to zainicjowana w 2015 roku szeroka, społeczna koalicja działająca na rzecz rozwoju energetyki obywatelskiej – rozproszonej, efektywnej i opartej na źródłach odnawialnych. Łączy obecnie ponad **150 podmiotów instytucjonalnych** – samorządów (w tym już 5 województw), uczelni, organizacji branżowych i pozarządowych, które łączy świadomość, że Polska potrzebuje **sprawiedliwych, przejrzystych oraz efektywnych mechanizmów regulacyjnych i finansowych** wspierających poprawę efektywności energetycznej oraz produkcję odnawialnej energii elektrycznej i ciepła.

Partnerzy ruchu Więcej Niż Energia:

-  konsultują i opiniują projekty **aktów prawnych i narzędzi finansowych** mających wpływ na rozwój energetyki obywatelskiej i efektywności energetycznej wokół nas,
-  ułatwiają komunikację pomiędzy progresywnymi samorządami i organizacjami zrzeszonymi w ramach WNE – **wymianę wiedzy, doświadczeń, pomysłów i informacji** o wydarzeniach dotyczących energetyki obywatelskiej,
-  wykorzystują i promują **najlepsze polskie i zagraniczne praktyki** w rozwoju energetyki prosumenckiej,
-  wydają **publikacje** nt. efektywności energetycznej, OZE, dobrych praktyk, zmian na rynku energii czy wpływu energetyki obywatelskiej na polską gospodarkę.

Zapraszamy do współpracy
kontakt@wiecejnizenergia.pl
wiecejnizenergia.pl

