

W JAKI SPOSÓB MIASTA MOGĄ WSPIERAĆ SPOŁECZNOŚCI ENERGII ODNAWIALNEJ



WYTYCZNE DLA LOKALNYCH I
REGIONALNYCH DECYDENTÓW

www.renewables-networking.eu



ENERGYCITIES

SPIS TREŚCI

INFORMACJE O DOKUMENCIE	05
1. DLACZEGO ENERGETYKA SPOŁECZNOŚCIOWA?	06
2. JAKIE MODELE WSPÓŁPRACY?	08
3. W JAKI SPOSÓB MIASTA MOGĄ WSPIERAĆ SPOŁECZNOŚCI ENERGI ODNAWIALNEJ?	12
JAKO CZYNNIK WSPOMAGAJĄCY WPROWADZANIE REGULACJI I POLITYK	12
Stworzenie odpowiednich warunków do rozkwitu energii społeczności	
3.1 Uwzględnienie celu dotyczącego własności społecznej w długoterminowych strategiach klimatycznych i energetycznych	12
3.2 Wymóg otwierania projektów na uczestnictwo obywateli przez deweloperów	13
3.3 Zabezpieczenie partnerstw miejsko-wiejskich	14
3.4 Kierowanie rozwojem nowych lokalnych rozwiązań w kierunku energii społecznościowej	15
3.5 Opieranie się na planowaniu społecznościowym i zaangażowaniu	17
3.6 Różne sposoby pozyskiwania energii	19
3.7 Ustanowienie prawdziwego partnerstwa z władzami europejskimi i krajowymi	22
AKO PARTNER PROJEKTOWY LUB KOORDYNATOR	24
Zapewnienie bezpośredniego wsparcia inicjatywom energetycznym społeczności	
3.8 Tworzenie lub upoważnianie dedykowanego organu	24
3.9 Mapowanie potencjału i dobieranie partnerów	24
3.10 Zapewnienie dostępu do publicznych stron i infrastruktury	25
3.11 Zabezpieczanie finansów i pozyskiwanie funduszy	26
JAKO OPERATOR INFRASTRUKTURY	27
Zarządzanie infrastrukturą energetyczną dzięki zaangażowaniu społeczności	
3.12 Oferowanie udziału w lokalnym zakładzie użyteczności publicznej	27
3.13 Otwarcie kapitału miejskich projektów energetycznych	27
3.14 Łączenie wysiłków w kampaniach rekomunalizacyjnych	28
WNIOSKI	29
PIŚMIENNICTWO	30

INFORMACJE O DOKUMENCIE

Energy Cities jest członkiem platformy [Renewables Networking Platform \(RNP\)](#), wielopoziomowego projektu debaty na temat zarządzania, finansowanego przez Komisję Europejską. Jego celem jest analiza i wspieranie polityki w zakresie energii odnawialnej poprzez współpracę odpowiednich podmiotów europejskich, krajowych, regionalnych i lokalnych.

Energy Cities, europejskie stowarzyszenie władz lokalnych w zakresie transformacji energetycznej, wspiera ten projekt, łącząc miasta i kierując je na szersze stosowanie rozwiązań w zakresie energii odnawialnej na swoich terytoriach, aby ostatecznie osiągnąć 32 % udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii w UE do 2030 r.

Energetyka społecznościowa jest teraz wspierana przez nowe „prawa europejskie”, zgodnie z porozumieniem instytucjonalnym dotyczącym nowych ram prawnych dla energii w Europie (pakiet „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”). Zgodnie

z tą inicjatywą obywatele i społeczności energetyczne w całej UE będą mogły łatwo inwestować w odnawialne źródła energii i korzystać z transformacji energetycznej. Ich prawa do produkcji, konsumpcji, sprzedaży i magazynowania energii są obecnie jasno określone w prawodawstwie UE.

Nigdy wcześniej nie było bardziej sprzyjającego czasu, aby władze lokalne zaangażowały się mocniej we wspólnotowe projekty energetyczne. W całej Europie wiele miast testowało już wiele sposobów inicjowania, wspierania i koordynacji takich projektów. Za pomocą tego dokumentu Energy Cities ma na celu zaprezentowanie swoich działań, a także określenie istniejących modeli współpracy.

Mamy nadzieję, że zainspirujemy lokalnych i regionalnych twórców polityki i prześlemy im odpowiednie wskazówki, dzięki którym będą oni gotowi podjąć współpracę ze swoimi obywatelami, aby zrealizować transformację energetyczną swoich społeczności.

1. DLACZEGO ENERGETYKA SPOŁECZNOŚCIOWA?

ZMIENIAJĄCA SIĘ ROLA WŁADZ LOKALNYCH

Kluczowy wkład władz lokalnych i regionalnych w dążenie do Europy wolnej od węglowodorów i zasilanej energią odnawialną jest obecnie powszechnie uznanym faktem. Od momentu uruchomienia w maju 2009 r. Porozumienia między burmistrzami UE do szczytu przywódców lokalnych COP21 w 2015 r. udało się zrealizować wiele ważnych kamieni milowych. Entuzjazm związany z lokalnymi działaniami na rzecz klimatu koncentruje się jednak głównie na władzach lokalnych i regionalnych, które pełnią funkcję aktywatorów technologicznych. W dużym stopniu miasta były często uważane za laboratoria służące zwiększeniu skali wdrażania usług i infrastruktury energii odnawialnej oraz wdrażaniu zakrojonych na szeroką skalę programów na rzecz efektywności energetycznej. Znacznie mniej uwagi poświęcono jednak roli, jaką mogą one odegrać w zmianie dynamiki mocy na rynku energetycznym: wpływanie na to, kto planuje i kontroluje nowe infrastruktury i technologie energetyczne, jest ich właścicielem i z nich korzysta. Jednak w ciągu

ostatnich kilku dziesięcioleci samorządy pokazały, że mogą mieć pozytywny wpływ na tworzenie nowych modeli biznesowych, zmieniając sposób zarządzania systemem energetycznym i zachęcając do bardziej bezpośredniego udziału lokalnych społeczności.

Władze lokalne i regionalne mogą wspierać dynamikę „energetyki społecznościowej” na różne sposoby:

- 1 **angażowanie całego obszaru w zmianę trybu dostaw energii i wzorców konsumpcji**
- 2 **współpraca pomiędzy jednostkami i spółdzielniami w zakresie identyfikacji, finansowania lub prowadzenia szeregu różnorodnych zielonych projektów**
- 3 **angażowanie obywateli w lokalne planowanie infrastruktury i polityki energetycznych**

DEFINIOWANIE ENERGETYKI SPOŁECZNOŚCIOWEJ

„Energetyka społecznościowa” ma wiele aspektów i może obejmować wiele różnych działań. Próby zdefiniowania tej koncepcji zostały dokonane przez różne organizacje, w tym Koalicję na rzecz Międzynarodowej Agencji Energii Odnawialnej (IRENA), która definiuje ją jako „udział gospodarczy i operacyjny i / lub odpowiedzialność obywateli lub członków określonej społeczności w projekcie odnawialnej energii”. Według Koalicji

Energetycznej Zjednoczonego Królestwa „nacisk kładzie się w dużej mierze na projekty wymagające lokalnego zaangażowania, przywództwa i kontroli oraz sytuacji, gdy przynosi to korzyści dla lokalnych społeczności”. W niniejszym przewodniku zaproponowana struktura i przykłady odzwierciedlają tę szerszą definicję, ale z silnym naciskiem na energię odnawialną.

KORZYŚCI SPOŁECZNO-GOSPODARCZE: „GENEROWANIE WIĘCEJ NIŻ ENERGII ODNAWIALNEJ”

W raporcie „State of the Sector” (Stan sektora) z 2018 r. organizacja non profit Community Energy England przedstawia sytuację, mówiąc, że „energia wspólnotowa nadal zapewnia znacznie więcej niż wytwarzanie energii odnawialnej, a organizacje ciężko pracują nad zapewnieniem korzyści środowiskowych, społecznych i ekonomicznych dla ich lokalnych obszarów”. To założenie, które doskonale się sprawdza w Wielkiej Brytanii, zostało również

potwierdzone przez różne badania przeprowadzone w całej Europie. W 2016 r. w dwóch oddzielnych badaniach poświęconych energetyce wiatrowej stwierdzono, że lokalne projekty energetyki wiatrowej ośmiokrotnie bardziej przyczyniły się do rozwoju lokalnego niż te wdrażane przez tradycyjne firmy będące własnością inwestorów. W jednym z tych dwóch badań przeanalizowano wpływ projektów społecznościowych na dochody i zatrudnienie w trzech



grupach szkockich wysp i ustalono, że możliwości lokalnej regeneracji gospodarczej są znacznie większe, a dochody są reinwestowane w lokalną infrastrukturę i usługi oraz przyczyniają się do spójności społecznej i akceptacji energii odnawialnej¹. Kilka miesięcy później w badaniu przeprowadzonym przez Niemiecki Instytut Zdecentralizowanych Technologii stwierdzono również, że projekty społecznościowe wytwarzają od 8 do 10 razy więcej lokalnej wartości dodanej niż projekty realizowane przez deweloperów zewnętrznych.²

Ponadto projekty energetyki społecznościowej często obejmują silne społeczne imperatywy związane z przeciwdziałaniem ubóstwu energetycznemu. W wielu przypadkach dochody uzyskane z projektu są ponownie inwestowane w środki mające na celu pomoc najbardziej wrażliwym konsumentom w zwiększaniu ich aktywności w zakresie zarządzania konsumpcją, a czasem nawet przejmowaniu odpowiedzialności za projekty energetyczne.

NOWE PRAWA EUROPEJSKIE

W grudniu 2018 r. Instytucje UE osiągnęły porozumienie polityczne w sprawie wszystkich najważniejszych aktów prawnych tworzących pakiet „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”, które mają radykalnie wpłynąć na przyszłość energetycznego krajobrazu w następnych dziesięcioleciach.

Jednym z głównych przełomów jest prawne uznanie (w połączeniu z powiązanymi z tym prawami i obowiązkami) przyznane indywidualnym producentom energii i społecznościom. Dyrektywa w sprawie energii ze źródeł odnawialnych rzeczywiście zapewnia teraz obywatelom i „społecznościom energii odnawialnej” prawo do produkcji, przechowywania, konsumowania i sprzedaży energii odnawialnej bez narażania ich na nieproporcjonalne obciążenia i dyskryminujące procedury. **Dyrektywa w sprawie energii odnawialnej** definiuje szereg kryteriów, na podstawie których każdy podmiot prawny można uznać za „społeczność energii odnawialnej”:

- 1 **Zasada autonomii i bliskości**
Społeczność odnawialnych źródeł energii „opiera się na otwartym i dobrowolnym udziale, jest niezależna i jest skutecznie kontrolowana przez udziałowców lub członków znajdujących się w pobliżu projektów energii odnawialnej, które stanowią własność tego podmiotu prawnego i są przez niego realizowane”
- 2 **Władze lokalne jako uprawnieni udziałowcy**
Udziałowcami lub członkami takiej społeczności są „osoby fizyczne, małe i średnie przedsiębiorstwa lub władze lokalne, w tym gminy”
- 3 **Korzyści dla społeczności**
Głównym celem społeczności energii odnawialnej powinno być „zapewnienie korzyści środowiskowych, ekonomicznych lub społecznych dla udziałowców lub członków lub dla lokalnych obszarów, na których terenie działa, a nie dla zysków finansowych”

Sprzedaż nadwyżkowej produkcji energii elektrycznej poprzez **obrót energią w sieciach peer-to-peer**

(bezpośrednio lub za pośrednictwem agregatora) jest również nowym prawem obecnie zapisanym w prawie europejskim. Uwzględniając fakt, że duża liczba obywateli europejskich (około 40%) mieszka w wielorodzinnych budynkach mieszkalnych, Komisja wzywa również państwa członkowskie do wzmocnienia „**wspólnych działań” konsumentów, zwanych również zbiorową konsumpcją własną**. Ponadto dyrektywa zobowiązuje państwa członkowskie do oceny możliwości i barier związanych z rozwojem społeczności własnej i społeczności energii odnawialnej oraz do stworzenia struktury ramowej zapewniającej uczciwe szanse konkurencyjne z innymi podmiotami obecnymi na rynku. Co ważne, oznacza to w szczególności „dostarczanie informacji, zapewnianie wsparcia technicznego i finansowego, zmniejszanie wymagań administracyjnych, w tym kryteriów przetargowych dla społeczności, wyznaczanie dostosowanych do potrzeb społeczności energii odnawialnej terminów składania ofert lub umożliwienie społecznościom związanym z energią odnawialną wygenerowania za pośrednictwem wsparcia bezpośredniego, jeżeli są one zgodne z wymaganiami małych instalacji”. Definicja „**obywatelskich społeczności energetycznych**” jest również zawarta w **prawodawstwie UE dotyczącym rynku energii elektrycznej**, wraz z wymogiem, aby państwa członkowskie wprowadziły ramy prawne umożliwiające ich działalność i zagwarantowanie ich praw do angażowania się w lokalne wytwarzanie, dystrybucję, agregację energii, magazynowanie, dostawy lub usługi związane z efektywnością energetyczną. Dyrektywa w sprawie energii ze źródeł odnawialnych obejmuje także przepisy wymagające integracji i wykorzystania odnawialnych źródeł energii do zaspokojenia potrzeb własnych i społeczności energii odnawialnej w planowaniu przestrzennym i remontach infrastruktury miejskiej. Bardziej szczegółową analizę wszystkich nowych możliwości wprowadzonych dzięki nowym przepisom zawartym w dyrektywach można znaleźć w publikacji „Unleashing the power of community renewable energy” („Uwalnianie potencjału społecznościowej energii odnawialnej”).

Odwiedź stronę:

http://www.foeurope.org/unleashing-power-community_energy



2. JAKIE MODELE WSPÓŁPRACY?

REWOLUCYJNE MODELE W PART- NERSTWACH MIĘ- DZY MIASTAMI I OBYWATELAMI

Miasta i gminy mogą współpracować poprzez bardzo innowacyjne procesy na różnych etapach „łańcucha wartości energetycznej” – od produkcji energii po dystrybucję i dostawę – poprzez oszczędzanie, bilansowanie i magazynowanie energii. W poniższych przykładach przedstawiamy niewyczerpujący zarys istniejących modeli i nowych trendów współpracy między miastami w różnych funkcjach i komponentach systemu energetycznego oraz w ramach różnych struktur organizacyjnych.



PARTNERSTWO NA RZECZ ROZWOJU INTELIGENTNEJ SIECI (patrz rozdział 3.8 i 3.10)

Projekt uczciwej i inteligentnej sieci w **Gandawie - Belgii**

W jaki sposób osoby, których dom nie ma odpowiedniego dachu, mogą inwestować w energię słoneczną i czerpać z niej korzyści? Jak możemy mieć pewność, że finansowane panele dotrą do domów wrażliwych konsumentów nieposiadających środków na inwestycje, a także do szkół, firm i maksymalnej liczby budynków? I w jaki sposób można to wszystko osiągnąć bez przeciążania już przeciążonej sieci energetycznej? Aby odpowiedzieć na te pytania, Gandawa zainicjowała wyjątkową współpracę z wieloma lokalnymi partnerami i uruchomiła program pilotażowy „Buurzame Stroom” (moc sąsiedzka w języku niderlandzkim), który rozpoczął działalność w 2018 roku.

Partnerami są dwie spółdzielnie energetyczne, uniwersytet w Gandawie, który działa jako zaufany, neutralny współpracownik, stowarzyszenie ochrony socjalnej, którego zadaniem jest przede wszystkim dotarcie do wrażliwych gospodarstw domowych i lokalnego operatora systemu dystrybucyjnego. Jak wyjaśniono powyżej, plan tego ambitnego konsorcjum ma na celu maksymalne wykorzystanie potencjału lokalnie wytwarzanej energii w sąsiedztwie, „w równy sposób dzieląc koszty i korzyści, bez konieczności rozszerzania obecnej sieci elektrycznej”. Obie spółdzielnie mają różne misje i zapewniają obywatelom różne możliwości zaangażowania. Ecopower, będąca największą spółdzielnią energetyczną w Belgii, odgrywa rolę agregatora, zachęcającego gospodarstwa domowe i umożliwiającego im lepsze kontrolowanie zużycia energii poprzez zarządzanie reakcjami na popyt poprzez inteligentne liczniki i aplikacje korzystające z otwartych danych.

Spółdzielnia EnerGent zapewnia obywatelom możliwość inwestowania w lokalną produkcję energii słonecznej

poprzez zakup paneli fotowoltaicznych. Ponadto firma Partago, umożliwiająca wspólne korzystanie z samochodów elektrycznych, udostępnia pojazdy elektryczne i stacje ładowania, aby umożliwić wykorzystanie nadwyżki mocy, która nie zostanie bezpośrednio zużyta, w stacjach ładowania lub w akumulatorach samochodowych. Aby uzyskać pełny obraz sytuacji, w ramach projektu prowadzone będą eksperymenty z przechowywaniem energii elektrycznej w bateriach na poziomie gospodarstwa domowego.

Projekt obejmuje konkretną okolicę, w której planuje się zainstalowanie około 5000 m² paneli słonecznych do końca 2019 roku, i jest skierowany do mieszkańców o różnych profilach (rodziny ze środowisk migracyjnych, mieszkańcy tranzytowi, osoby starsze, wrażliwe grupy społeczne³) i różne rodzaje struktur własności budynków. Dzięki silnemu zaangażowaniu obywateli ta wielostronna współpraca okazuje się bardzo udana.

Miasto odgrywa kluczową rolę w projekcie, ponieważ wspiera ogólną koordynację, nawiązuje współpracę z innymi inicjatywami w mieście i interfejsami różnych partnerów, również w przypadku potencjalnych konfliktów dotyczących roli i odpowiedzialności każdego z uczestników. Ogólnie rzecz biorąc, ten „sprawiedliwy i inteligentny” projekt sieci pomaga uczynić energię słoneczną opłacalną i przystępną cenowo dla dużej grupy zainteresowanych stron, optymalizując produkcję energii na poziomie lokalnym poprzez lepsze dopasowanie podaży i popytu i tworząc poczucie wspólnoty w docelowym sąsiedztwie dzięki bardzo kolektywnemu i partycypacyjnemu podejściu.



Inicjatywa okazuje się pomocna w udzielaniu miastu pomocy w zakresie nowych partnerstw, struktur ramowych i regulacji dotyczących tego, w jaki sposób sprawić, by lokalna produkcja i dostawy zielonej energii stanowiły sprawiedliwy i rentowny model biznesowy.⁴

Dane liczbowe

» **5000 m²** paneli słonecznych zostanie zainstalowanych do końca **2019 r.**

» **13%** zagrożonych gospodarstw domowych uwzględnionych w całkowitej liczbie rodzin uczestniczących w programie.



SPÓŁDZIELNIA WSPÓLNYCH INWESTYCJI (patrz rozdział 3.8 i 3.10)

Spółdzielnia inwestycyjna będąca współwłasnością miasta **Mouscron - Belgii**

Coraz więcej samorządów inwestuje w spółdzielnie, które wspierają realizację projektów w zakresie energii odnawialnej w swoim regionie. Dotyczy to w szczególności miasta Mouscron w Belgii, które w 2017 r. założyło spółkę „Coopem” (Cooperative Energy of Mouscron) wraz z grupą obywateli i dwoma innymi partnerami. Miasto posiada 15 % udziałów w spółdzielni, przy czym większość (55 %) udziałów należy do obywateli Mouscron, a pozostałe 30 % do zielonej spółdzielni inwestycyjnej i spółki. Oprócz spodziewanego rocznego zwrotu z inwestycji w wysokości do 6% pierwsi członkowie, którzy dołączyli do Coopem, otrzymali korzystne ulgi podatkowe od dokonanych inwestycji.

Działania spółdzielni koncentrują się na pomocy gospodarstwom domowym w instalowaniu paneli fotowoltaicznych na dachach. Coopem usuwa barierę wysokich kosztów początkowych poprzez przyspieszenie płatności regionalnych dotacji do energii słonecznej, zwykle przyznawanych w okresie pięciu lat. Zajmuje się również kompleksowo ogólnym procesem technicznym i administracyjnym. Dotyczy to w szczególności wspólnego zakupu sprzętu od lokalnych dostawców, a także monitorowania i zatwierdzania procesu instalacji. Pod koniec 2017 r. spółdzielnia zakończyła wspólny zakup 31 instalacji solarnych dla gospodarstw domowych w Mouscron.

Dodatkowo lokalne firmy są również grupą docelową Coopem, która oferuje im plan leasingu instalacji paneli fotowoltaicznych, finansujących 90 % początkowych inwestycji, które są spłacane w ciągu dziesięciu lat poprzez sprzedaż zielonych certyfikatów.

Dzięki rozwiązaniu „pod klucz” zapewnionemu przez spółdzielnię gospodarstwa domowe i przedsiębiorstwa, które skorzystały z instalacji, były w stanie uzyskać łatwiejszy dostęp finansowy i techniczny do inwestycji w energię słoneczną i znacznie obniżyć rachunki za energię. Natomiast członkowie spółdzielni uzyskali dodatni zwrot z inwestycji, mogli bezpośrednio uczestniczyć w transformacji energetycznej miasta i wspierać wszystkie decyzje spółdzielni zgodnie z zasadą jeden członek – jeden głos. Przełożyło się

to na zmniejszenie emisji CO₂, przyczyniając się do zaangażowania politycznego miasta, a także pomogło zwiększyć liczbę lokalnych miejsc pracy i aktywność gospodarczą w mieście.

Dane liczbowe

» Członkowie spółdzielni otrzymali dywidendy w wysokości do **6 %** od trzeciego roku działalności.

» Władze lokalne posiadają **15 %** udziałów w spółdzielni, podczas gdy obywatele posiadają większość udziałów (**55 %**).

» Gospodarstwom domowym, które chcą inwestować w energię słoneczną, przyznano **45 %** wypłatę prefinansowania od spółdzielni, która udzieliła zaliczki na poczet dotacji regionalnej.





WSPÓLNE NARZĘDZIE ENERGETYCZNE (patrz rozdział 3.11)

Udział obywateli we własności i zarządzaniu lokalnym zakładem użyteczności publicznej,
Wolfhagen - Niemcy

W niektórych krajach przedsiębiorstwa energetyczne są wspólną własnością lokalnych władz i obywateli. Wynika to czasami z silnej tradycji spółdzielczej własności. Na przykład w przypadku Danii, gdzie ciepłownictwo komunalne jest najbardziej rozpowszechnionym modelem zaopatrzenia w ciepło, sieci ciepłownicze są zwykle obsługiwane przez organizacje non profit, będące wspólną własnością spółdzielni i gmin. W innych przypadkach własność społeczna jest wynikiem społecznych i umotywowanych politycznie kampanii rekomunalizacji, mających na celu przywrócenie sprywatyzowanych sieci energetycznych pod kontrolę lokalną. W Niemczech ruch rekomunalizacji doprowadził miasta do stworzenia w pełni zintegrowanych przedsiębiorstw energetycznych (obejmujących cały łańcuch wartości w zakresie produkcji, dystrybucji i dostaw)⁵, w których spółdzielniom obywatelskim oferowano czasami prawo własności finansowej i prawo głosu.

W Wolfhagen, mieście w północnej Hesji, lokalne „Stadtwerke” (przedsiębiorstwo miejskie) wspierało utworzenie spółdzielni obywatelskiej, która obecnie posiada 25 % swojego kapitału i przyczynia się do podejmowanych strategicznych kierunków działania. Dwóch przedstawicieli spółdzielni zasiada w dziewięcioposobowej radzie nadzorczej Stadtwerke. Co ciekawe, to 14-tysięczne miasto było również jednym z pierwszych niemieckich miast, które przeprowadziły rekomunalizację swojej sieci elektrycznej.

W 2003 r. ówczesny dyrektor Stadtwerke przekonał lokalnych polityków, aby wykorzystali fakt wygasającej 20-letniej umowy z E.ON na przejęcie kontroli nad siecią dystrybucji. Po trzech latach intensywnych negocjacji (ze względu na opór E.ON i konieczność wyjaśnienia wielu kwestii technicznych, handlowych i prawnych) porozumienie zostało ostatecznie osiągnięte w 2006 roku. Dziś firma Stadtwerke osiąga zyski każdego roku, liczba pracowników niemal się podwoiła, a przedsiębiorstwo zdobyło międzynarodowe nagrody za innowacyjne projekty w zakresie oszczędności energii. Od 2005 r. 284 gminy⁶ poszły za przykładem Wolfhagen, w tym Hamburg, drugie co do wielkości miasto w Niemczech, w zakresie odzyskiwania kontroli nad sektorem energetycznym.

Dane liczbowe

- » Obywatele posiadają **25 %** udziałów w lokalnym zakładzie, a pozostałe **75 %** jest w całości własnością samego miasta.
- » Stadtwerke osiągnęło swój cel w zakresie **100 %** energii odnawialnej w **2014 r.**, rok przed planowanym terminem.



INFRASTRUKTURA ENERGETYCZNA STANOWIĄCA WSPÓLNĄ WŁASNOŚĆ (zob. rozdział 3.12)

Wiatr wiejący w pobliżu portu przynosi bezpośrednie korzyści miastu i jego społeczności w **Kopenhadze - Danii**

Farma wiatrowa Middelgrunden w Danii to znana historia sukcesu zakrojonego na dużą skalę projektu energetycznego będącego współwłasnością miasta i społeczności oraz jednej z największych morskich farm wiatrowych na świecie. Historia ta sięga końca lat dziewięćdziesiątych, kiedy to nowo założona spółdzielnia energetyczna zaczęła angażować się w planowanie i rozmowy na temat umowy z gminnym przedsiębiorstwem energetycznym w Kopenhadze w sprawie budowy 20 turbin wiatrowych (każda po 2 MW) zlokalizowanych kilka kilometrów od portu. W fazie testowania i budowy farmy wiatrowej koszty i przychody z pierwszych działających turbin były równo rozdzielone pomiędzy lokalną spółkę użyteczności publicznej a spółdzielnię. Po zakończeniu programu w 2000 r. dwóch współwłaścicieli zaczęło funkcjonować jako dwa odrębne podmioty, a 8500 członków spółdzielni pełniło funkcję właścicieli i zarządzało 10 południowymi turbinami, podczas gdy lokalny zakład energetyczny przejął odpowiedzialność za pozostałe 10 turbin północnych. Spółdzielnia funkcjonuje zgodnie z demokratycznym modelem zarządzania, a każdy członek ma jeden głos niezależnie od liczby posiadanych akcji. Projekt ma również element edukacyjny: jedną z turbin ochrzczono „dziecięcą turbiną wiatrową”, dając młodym ludziom możliwość głosowania w imieniu członków spółdzielni i zwiększając

w ten sposób ich świadomość i postrzegany wkład w kwestie energetyczne. Współpraca między dwiema stronami okazała się partnerstwem przynoszącym obopólne korzyści oraz bardzo symbolicznym przykładem przywództwa Danii w zakresie energetyki obywatelskiej. Podczas gdy lokalny zakład dostarczał technicznej i prawnej wiedzy, zaangażowanie spółdzielni było kluczowe dla zapewnienia lokalnego entuzjazmu i zaangażowania społeczności. W 2003 r. lokalny zakład energetyczny sprzedał 50 % udziałów prywatnej duńskiej firmie energetycznej, a następnie odkupił ją w listopadzie 2018 r. w celu przywrócenia parku i wydłużenia okresu eksploatacji farmy wiatrowej po 2025 r. o dodatkowe 25 lat.⁸

Dane liczbowe

- » Zgodnie z kopenhaskim planem klimatycznym lokalne spółdzielnie będą mogły zainwestować w dodatkowe **100** nowych turbin wiatrowych, których budowę lokalny zakład planuje zrealizować do **2025 r.**
- » Roczna moc wyjściowa farmy odpowiada zużyciu energii w **30 000** lokalnych gospodarstwach domowych.



LEASING ENERGII ZE WSPÓLNOT (patrz rozdział 3.12)

30 elektrowni obywatelskich w **Wiedniu - Austrii**

Gdy miasta są odpowiedzialne za rozmieszczenie i infrastruktury energii odnawialnej za pośrednictwem ich lokalnego zakładu, można opracować bardzo twórcze metody zaangażowania społeczności. Dotyczy to w szczególności Wiednia, gdzie Stadtwerke Wien Energie zaczęła sprzedawać obywatelom słoneczne moduły fotowoltaiczne w 2012 roku. Zainteresowanie było natychmiastowe: w pierwszych dwóch elektrowniach słonecznych, w których miasto zastosowało ten model, wszystkie panele zostały zarezerwowane w ciągu jednego tygodnia. Po wybudowaniu trzeciej elektrowni wszystkie panele zostały zarezerwowane już w ciągu około 24 godzin. Innowacyjny model funkcjonuje w następujący sposób: obywatele kupują panele od elektrowni, które są budowane i eksploatowane przez Wien Energy i dzierżawią je z powrotem zakładowi użyteczności publicznej. Wien Energie płaci im roczne wynagrodzenie w postaci bezpośredniego przelewu na rachunki bankowe lub poprzez coroczne zakupy (z siecią supermarketów partnerskich Spar), kupony elektryczne lub gazowe. Roczne odsetki wahały się od 1,75% do 3,1% w przypadku pięcioletniego okresu obowiązywania umowy. Po wygaśnięciu żywotności paneli (po około 25 latach) Wien Energy

odkupuje je od obywateli i zwraca pełną kwotę. W 2017 r. na podstawie tego modelu zainstalowano 30 instalacji o mocy zainstalowanej 19 MW, przy inwestycji w wysokości 35 milionów EUR dokonanej przez 10 000 uczestniczących obywateli. Panele zostały zainstalowane w bardzo zróżnicowanych miejscach, w tym na dworcach kolejowych, w centrach handlowych, szkołach publicznych, na cmentarzach, osiedlach socjalnych itp.⁹. To rozwiązanie umożliwiło inwestowanie i czerpanie korzyści z energii słonecznej wiedeńskim obywatelom, z których większość mieszka w budynkach mieszkalnych o skomplikowanych strukturach własnościowych lub domach bez odpowiedniego dachu.

Dane liczbowe

- » **10 000** uczestniczących obywateli zainwestowało ponad **35 milionów EUR**.
- » Zainstalowano około **30** elektrowni obywatelskich, co pozwoliło oszczędzić **około 17 000** ton węgla. Odpowiada to rocznym emisjom około **2500** europejskich obywateli.



3. W JAKI SPOSÓB MIASTA MOGĄ WSPIERAĆ SPOŁECZNOŚCI ENERGII ODNAWIALNEJ?

JAKO CZYNNIK WSPOMAGAJĄCY WPROWADZANIE REGULACJI I POLITYK

Stworzenie odpowiednich warunków do rozkwitu energii społeczności

3.1 Uwzględnienie celu dotyczącego własności społecznej w długoterminowych strategiach klimatycznych i energetycznych

W ramach COP21 setki lokalnych władz zobowiązały się dostarczać w 100% energię odnawialną najpóźniej do 2050 r. Osiągnięcie tego ambitnego celu będzie wymagało mobilizacji dużych ilości prywatnego kapitału – dostępnego w postaci oszczędności obywateli – ale także wsparcia publicznego dla nowych polityk i infrastruktury energetycznej poprzez wspólny model własności i zarządzania. Wszystko to wymaga większego zaangażowania społeczności, nie tylko poprzez jednorazowe projekty, ale także poprzez kompleksową i skoordynowaną strategię popartą długoterminowym zobowiązaniem.

CZTERY WŁADZE LOKALNE Z KONKRETNymi CELAMI DLA LOKALNEGO I WSPÓLNOTOWEGO ROZWOJU ENERGETYKI

W hrabstwie Kornwalii w Wielkiej Brytanii, w sekcji planu lokalnego na temat odnawialnych i niskoemisyjnych państw energetycznych na lata 2016–2030 określono, że „wsparcie zostanie udzielone na rzecz rozwoju odnawialnych i niskoemisyjnych źródeł energii, które [...] są prowadzone przez lokalne społeczności lub spełniają ich potrzeby”.¹⁰

W Niemczech powiat Steinfurt skupiający 24 gminy, które reprezentują około 445 000 mieszkańców, planuje stać się w 100% samowystarczalny w zakresie energii odnawialnej do 2050 r., głównie dzięki zaangażowaniu społeczności. Badania zleczone przez lokalną administrację wykazały, że samowystarczalność można osiągnąć jedynie „poprzez działanie w sposób zdecentralizowany regionalnie” i że system ten „nie sprawdzi się bez udziału obywateli”, jak wynika z wywiadu prze-

prowadzonego z urzędnikiem odpowiedzialnym za ochronę klimatu.¹¹ Celem Gandawy w Belgii jest osiągnięcie 15% zużycia energii do celów mieszkalnych, które zostanie pokryte lokalnie wytwarzaną energią odnawialną do 2019 r. W 2011 r. to miasto osiągnęło już 7,5% i jest na dobrej drodze do osiągnięcia docelowego progu 15%. Ponadto miasto ma bardzo ambitną metodologię uwzględniającą to, co uważa za „produkcję lokalną”, wykluczając na przykład włączenie dużej, w 100% biomasowej elektrowni znajdującej się w jego okręgu.

Dodatkowo w umowie koalicyjnej na lata 2014–2019 stwierdza się, że przynajmniej 30% całkowitego zużycia energii w budynkach miejskich musi zostać pokryte energią słoneczną przy minimalnym 50% udziale obywateli Gandawy.

MODEL SZKOCKI

Jednoznaczne wskazanie wsparcia dla energii społeczności w strategiach politycznych wprowadza zasadniczą różnicę.

Na poziomie krajowym Szkocja stanowi jeden z najbardziej imponujących przykładów takiej polityki ustalania celów służących zwiększeniu zakresu energetyki społecznościowej. W 2011 r. rząd zobowiązał się do osiągnięcia 500 MW „lokalnych i wspólnotowych” zainstalowanych źródeł energii odnawialnej do 2020 r. Cztery lata później w 2015 r. sprawozdania wskazywały już, że cel został przekroczony, co świadczy o skuteczności takiego zobowiązania, ponieważ doprowadziło ono władze szkockie do przyjęcia zestawu odpowiednich

technicznych i finansowych instrumentów wsparcia. W oparciu o tę dynamikę rząd zaktualizował cel na 2020 r., zwiększając go do 1 GW, i zobowiązał się do osiągnięcia lokalnych i wspólnotowych instalacji energetycznych o łącznej mocy do 2 GW do 2030 r. Jak głosi oświadczenie rządu w tej sprawie: „Naszą ambicją pozostaje zagwarantowanie, że do 2020 r. co najmniej połowa nowo zatwierdzonych projektów w zakresie energii odnawialnej będzie miała element współwłasności”.¹²

Co ciekawe, ten przykład zainspirował rząd Walii, który również wyznaczył cel dla odnawialnych źródeł energii na poziomie lokalnym i wspólnotowym do 2030 r.¹³

ROSNAĆA PRESJA ZE STRONY FRANCUSKIEGO SPOŁECZEŃSTWA OBYWATELSKIEGO

Idąc za przykładem Szkocji, coraz więcej grup interesu zaczyna wzywać swoje rządy krajowe do przyjęcia podobnych polityk. Dotyczy to w szczególności koalicji „energetyka obywatelska” we Francji, która w grudniu

2017 r. oficjalnie wezwała rząd do przyjęcia celu 15% udziału energii odnawialnej w posiadaniu obywateli lub lokalnych władz i kontrolowanej energii odnawialnej do 2030 r.

3.2 Wymóg otwierania projektów na uczestnictwo obywateli przez deweloperów

DUŃSKA INSPIRACJA

Od 2009 r. ustawa o energii odnawialnej nakłada na wszystkich deweloperów energetyki wiatrowej obowiązek oferowania 20% udziałów właścicielom mieszkającym w pobliżu nowych instalacji. To skoncentrowane na społeczności podejście do odnawialnych źródeł energii pomogło dokonać prawdziwej rewolucji

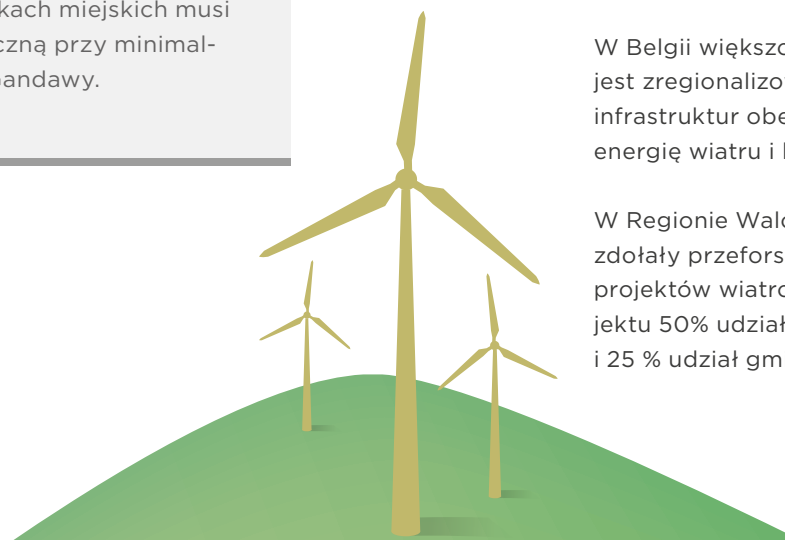
w zakresie energetyki wiatrowej w tym kraju, co ma ogromny wpływ na gospodarkę. Dla przykładu sektor zatrudnia obecnie około 85 000 osób, a sam produkuje aż 3% PKB Danii, zgodnie z informacjami podanymi przez Duńskie Stowarzyszenie Przemysłu Wiatrowego.

PRZYPADEK BELGII

W Belgii większość kompetencji w zakresie energii jest zregionalizowana, z wyjątkiem wielkoskalowych infrastruktur obejmujących energię jądrową, morską energię wiatru i linie wysokiego napięcia.

W Regionie Walońskim lokalne władze i spółdzielnie zdołały przeforsować regionalne zalecenie dotyczące projektów wiatrowych, wymagające od twórców projektu 50% udziału społecznego (25% udział obywateli i 25% udział gminy).¹⁴

We Flandrii spółdzielnie energetyczne opowiadają się za przyjęciem przez flamandzki parlament takiego dekretu, w którym pozwolenie na eksploatację udzielone twórcom projektów w zakresie energii odnawialnej byłoby uzależnione od oferowania obywatelom co najmniej 50% udziałów własnościowych. Chociaż nie mają one kompetencji do wydawania zezwoleń, 2 prowincje i ponad 20 gmin we Flandrii już pokazały drogę, wspierając politycznie taki cel dla instalacji energii odnawialnej w swoich okręgach wyborczych.



NOWY SYGNAŁ POLITYCZNY W HOLANDII

W Holandii w ramach krajowego porozumienia klimatycznego z 2030 r. podjęto decyzję, zgodnie z którą twórcy energii słonecznej i wiatrowej powinni otworzyć 50 % kapitału swoich projektów na społeczności lokalne. Każdy nowy rozwój powinien być przedmiotem umowy z lokalną społecznością, w której zostanie wdrożona infrastruktura energetyczna po szeroko zakrojonym procesie publicznego zaangażowania. Chociaż proces lokalnej umowy może być uważany

za czasochłonny, nadal oczekuje się, że zapobiegnie opóźnieniom projektów kosztownymi problemami prawnymi, których rozwiązanie może zająć kilka lat.

Ta zasada powinna być zawarta w krajowym planie klimatyczno-energetycznym, który ma zostać przyjęty niebawem i musi zostać przedłożony Komisji Europejskiej do końca 2019 r.

3.3 Zabezpieczenie partnerstw miejsko-wiejskich

Mimo że popyt na energię w gęsto zaludnionych obszarach miejskich jest wysoki i może pojawić się chęć inwestowania w zielone projekty, opcje wdrażania instalacji do wytwarzania energii odnawialnej na dużą skalę są bardzo ograniczone. Ponieważ miasta i metropolie mają „strukturalny niedobór zasobów energetycznych”, ich plany, które mają być zasilane w 100 % z energii odnawialnej, będą zatem zależne od partnerstw, które będą w stanie osiągnąć korzyści dzięki zaplecza na terenach wiejskich, wykorzystującym nadwyżki produkcji energii wiatrowej, biomasy, zasobów rolniczych itd.¹⁵ Ale poza tą czysto praktyczną kwestią istnieje również polityczne wyzwanie, aby zapewnić, że projekty dotyczące wytwarzania energii również przyczyniają się do aspiracji do nowej gospodarki solidarnościowej, której poświęcono dużo uwagi podczas wyborów lokalnych w całej Europie. Władze lokalne wykraczają zatem poza logikę konkurencyjności, tworząc autentyczne terytorialne sojusze współpracy i dzieląc się kompetencjami i zasobami, aby współpracować przy konkretnych projektach z obywatelami i zainteresowanymi stronami z sąsiednich gmin.

ZAPEWNIENIE SZEROKIEGO PRAWA WŁASNOŚCI

Jednocześnie pojęcie „sprawiedliwego przejścia” zakłada również projekty energetyczne obywateli o heterogenicznej własności z geograficznego i społecznego punktu widzenia. Należy to uwzględnić na przykład, gdy akcje wspólnotowe są tworzone dla nowego projektu w zakresie energii odnawialnej, aby uniknąć sytuacji, w których uboższe społeczności postrzegają nowe instalacje jako narzucone przez zamożnych mieszkańców miast. Na przykład we Francji niedawno przeprowadzone badanie wykazało większą wagę finansową regionu paryskiego pod względem własności projektu poza jego obszarem geograficznym. Według doniesień o inwestycjach za pośrednictwem Lendo-

sphere, francuskiej strony internetowej poświęconej finansowaniu społecznościowemu (crowdfunding) w zakresie projektów zrównoważonego rozwoju, 13 % wszystkich ogólnopolskich inwestycji na platformie pochodzi wyłącznie od obywateli Paryża.¹⁶ Władze lokalne mogą w ten sposób odegrać istotną rolę w zagwarantowaniu, aby mieszkańcy mieszkający w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji mieli realną szansę na zaangażowanie się w zarządzanie i finansową własność projektu poprzez ukierunkowane kampanie komunikacyjne i specyficzne wymagania dotyczące twórców projektów.

CEL „EUROPA 2020”: WSPIERANIE WŁADZY WSPÓLNOTOWEJ WE WSPÓŁPRACY Z OBSZARAMI WIEJSKIMI

W Paryżu władze lokalne planują stworzyć spółdzielczego dostawcę energii ze źródeł odnawialnych do 2020 r., który miałby sprzyjać partnerstwu między miastem a jego zapleczem. Mówiąc dokładniej, plan klimatyczny miasta 2050 mówi: „Paryż będzie, wraz z innymi władzami lokalnymi, w tym Metropolią

Paryską, analizować możliwość stworzenia społecznościowego operatora dostaw energii odnawialnej między poszczególnymi terytoriami dla władz lokalnych promujących nowe formy partnerstwa z obszarami wiejskimi, biorąc pod uwagę kwestie związane z nośnikami energii”.¹⁷

¹⁶ | Na przykład w 2015 roku podczas wyborów do samorządów lokalnych w Hiszpanii nowy układ sił (w tym Ahora Madrid, Barcelona en Comú i Cadiz Si Se Puede) po raz pierwszy stanowił trudne wyzwanie dla hiszpańskich partii o ugruntowanej pozycji w największych hiszpańskich miastach. Programy tych ugrupowań zawierały wezwania do równoważenia władzy w celu zwiększenia możliwości grup nieposiadających wystarczającej reprezentacji oraz zagwarantowania nowych form sprawiedliwości społecznej i gospodarczej.

3.4 Kierowanie rozwojem nowych lokalnych rozwiązań w kierunku energii społecznościowej

Jako planiści planowania przestrzennego władze lokalne mogą wykorzystać plany rozwoju miejskiego, takie jak nowe, przyjazne środowisku dzielnice, aby poprowadzić twórców projektów w kierunku rozwiązań energetycznych dla społeczności, w tym zbiorowej konsumpcji własnej. Plany odnowy lub tworzenia powiatowych sieci ciepłowniczych korzystających w 100% z zasobów odnawialnych mogą również wiązać się z celami poprawy udziału obywateli w systemie energetycznym. Jest tak na przykład w przypadku, gdy umowy koncesyjne są przyznawane spółdzielniom obywatelskim, tak jak w poniższym przykładzie miasta Eeklo w Belgii.



PROJEKT LYON CONFLUENCE

W ramach Planu Działań Porozumienia Burmistrzów w sprawie Zrównoważonej Energii władze lokalne w Wielkim Lyonie wyznaczyły firmę przebudowy publicznej (SPL Lyon Confluence) do przeprowadzenia projektu uznawanego za jeden z największych projektów odnowy miast we Francji. Program Lyon Confluence obejmie budowę 1 000 000 m² nowych mieszkań, biur i sklepów w dawnym obszarze przemysłowym o powierzchni 150 ha w centrum miasta. Projekt, który już się rozpoczął i którego ukończenie ma nastąpić do 2030 r., ma sprawić, że wszystkie nowe i istniejące budynki w tym rejonie będą całkowicie pozbawione węgla.

Samozatrudnienie zbiorowe jest testowane w ramach tego planu rozwoju sąsiedztwa, w szczególności dzięki lokalnej polityce budowlanej, która zobowiązywała deweloperów do włączenia instalacji energii odnawialnej na miejscu w nowych projektach budowlanych. Ambitne specyfikacje przetargowe poprowadzą zatem wybranych deweloperów projektu do wyposażenia 12 000 m² budynków, w tym mieszkań studenckich, żłobków, powierzchni komercyjnych i biurowych, z kolektywnym systemem fotowoltaicznym do samodzielnego zużycia. Krajowe przedsiębiorstwo energetyczne EDF odpowiada za ogólne zarządzanie i ustalenia umowne z prosumentami należącymi do systemu zbiorowego zużycia. Model funkcjonuje w następujący sposób: każda osoba lub firma, która kupuje jednostkę budowlaną, ma prawo do udziału w systemie fotowoltaicznym odpowiadającym powierzchni zakupionej jednostki. Gdy system fotowoltaiczny będzie działał, rachunki za energię elektryczną od tej osoby, instytucji publicznej lub firmy zostaną zmniejszone o ilość energii zużywanej samodzielnie, która odpowiada przydzielonemu udziałowi w całym systemie fotowoltaicznym.

Oczekuje się, że nowy system zaspokoi aż 50 % zapotrzebowania na energię elektryczną za pomocą lokalnej instalacji magazynowej.

WSPÓLNA KONSUMPCJA WŁASNA: NOWY TREND W EUROPEJSKICH MIASTACH

Obywatele, przedsiębiorstwa, szkoły i inne instytucje publiczne dzielące dostęp do energii elektrycznej z sąsiadami stają się trendem w krajach takich jak Niemcy. Na przykład w Heidelbergu lokalna spółdzielnia energetyczna jest aktywna w projekcie, w którym działa jako „miniarzędzie”, współpracując z lokalnym operatorem systemu dystrybucyjnego, aby umożliwić 116 mieszkańcom bloku należącemu do spółdzielni mieszkaniowej i wyposażonego w 7 systemów fotowoltaicznych wspólne korzystanie z energii wytworzonej na miejscu w przystępnej cenie oraz zakup resztkowej energii z sieci.¹⁸

We Francji powoli staje się to nowym trendem z oficjalnym wsparciem prawnym we francuskim kodeksie energetycznym, który uważa konsumpcję zbiorową za dostawę energii elektrycznej od jednego lub większej liczby producentów do jednego lub większej konsumentów zorganizowanych za pośrednictwem podmiotu prawnego i podłączonych do tej samej podstacji średniego/niskiego napięcia. Wraz ze wzrostem cen detalicznych energii i niekorzystnymi warunkami do wprowadzania nadwyżki mocy do sieci zbiorowe systemy samoobsługowe na poziomie budynku lub dzielnicy stają się coraz bardziej atrakcyjnym modelem biznesowym w miastach europejskich.

W 6-tysięcznym miasteczku Malaunay we francuskiej Normandii lokalne i obywatelskie projekty energii odnawialnej poparły strategię miasta na rzecz żywienia

gospodarczego po epoce przemysłowego upadku w mieście będącym dawną potęgą włókienniczą. Teraz miasto może poszczycić się sukcesem docenianym w całym kraju, gdyż to właśnie tutaj władze lokalne jako pierwsze zainwestowały we własne zużycie energii po instalacji paneli fotowoltaicznych na dachach kilku budynków publicznych w połączeniu z rozwiązaniem do przechowywania energii. „Pozytywne energetycznie” dachy lokalnego kościoła i szkoły zapewniają teraz energię elektryczną innym budynkom i obiektom w sąsiedztwie. Ponadto panele słoneczne na szkole Brassens były współfinansowane przez obywateli za pośrednictwem platformy finansowania społecznościowego Lendosphere, co pozwoliło miastu zebrać około 50 000 EUR, jednocześnie zapewniając obywatelom zwrot z inwestycji w wysokości 2,25 %, czyli więcej, niż jest to obecnie oferowane na rachunku bieżącym we francuskich bankach.

W Walonii rząd regionalny przyjął w listopadzie 2018 r. wniosek dotyczący dekretu w sprawie stworzenia ram prawnych dotyczących kwestii zbiorowej konsumpcji. Proponowane ustawodawstwo wprowadza nowego uczestnika: operatora zbiorowej konsumpcji własnej, rolę, którą może odgrywać spółdzielnia, stowarzyszenie sąsiedzkie, władze lokalne, grupy przedsiębiorstw itp. Regiony Brukseli i Flandrii również są w trakcie przyjmowania ustawodawstwa w tym zakresie.

SIEĆ CIEPŁOWNI W 100 % Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII PRZY UCZESTNICTWIE OBYWATELI NA POZIOMIE MINIMUM 30 % - EEKLO - BELGIA

W 2016 r. miasto Eeklo wydało umowę koncesyjną na budowę sieci ciepłowniczej (DH) dostarczanej z ciepła odpadowego (w tym z lokalnej spalarni i szpitala) oraz odnawialnych źródeł energii o bardzo ambitnych kryteriach:

- 1 Umowa na zasadzie różnicy: cena energii ze źródeł odnawialnych nie powinna przekraczać ceny indywidualnego ogrzewania za pomocą kotła gazowego, w tym zakupu, instalacji, zużycia i konserwacji
- 2 Co najmniej 30 % sieci powinno należeć do lokalnych obywateli

- 3 Twórca projektu musi zobowiązać się do podjęcia inicjatyw mających na celu rozwiązanie

Kontrakt został przyznany spółce Ecopower należącej do belgijskiej spółdzielni mieszkaniowej we współpracy z francuską międzynarodową firmą Veolia. Mająca długość 30 km sieć DH, która ma być największą we Flandrii, może zapewnić wszystkim domom i firmom w Eeklo ogrzewanie i ciepłą wodę użytkową.

- 4 Przełączenie się na 100 % energii ze źródeł odnawialnych do 2036 roku

3.5 Opieranie się na planowaniu społecznościowym i zaangażowaniu

Władze lokalne zrozumiały lepiej niż rządy krajowe, że obywatele powinni być uważani za coś więcej niż biernych użytkowników usług publicznych i infrastruktury. Choć na poziomie krajowym planowanie energetyczne i klimatyczne odbywało się zazwyczaj przy praktycznie zerowym zaangażowaniu społeczeństwa obywatelskiego, miasta mają długą tradycję angażowania swoich społeczności w długoterminowe plany zrównoważonego rozwoju. Władzom lokalnym i regionalnym nigdy nie brakuje kreatywności, jeśli chodzi o opracowywanie nowych metod instytucjonalnych, platform, sieci i instrumentów zwiększających zaangażowanie społeczności. Takie instrumenty zwykle zapewniają mechanizm, za pomocą którego władze lokalne mogą kierować grupami i je wspierać, pielęgnować pomysły, dzielić się wiedzą, omawiać wyzwania i możliwości związane z polityką, środowiskiem regulacyjnym i finansowaniem wokół projektów energetycznych i klimatycznych.

PLATFORMA CYFROWA „DECIDIM” W BARCELONIE

Decidim to wspólny projekt, który zachęca mieszkańców Barcelony do korzystania z cyfrowej platformy o otwartym kodzie źródłowym, aby proponować, komentować i popierać nowe propozycje dla miasta oraz nad nimi debatować. Platforma jest konkretnym rezultatem planu miejskiego obowiązującego w latach 2015–2019, zatytułowanego „73 dzielnice, jedna Barcelona – ku miastu praw i możliwości”, w ramach którego zebrano informacje od około 40 000 osób. Pierwsza platforma energetyki odnawialnej w Somalii, Som Energia, wykorzystała platformę Decidim do zorganizowania zgromadzenia ogólnego w 2018 roku oraz do przeprowadzenia różnych debat z członkami spółdzielni i zainteresowanymi obywatelami, w tym około 3500 uczestników oraz zebrania mniej więcej 1300 głosów.



BUDŻET PARTYCYPACYJNY NA SFINANSOWANIE PLANU KLIMATYCZNEGO W PARYŻU

Dzięki mechanizmowi partycypacji budżetowej paryżanie mogą zaproponować projekty inwestycyjne dla swojej dzielnicy lub większego obszaru miejskiego. Obecnie 5% budżetu inwestycyjnego miasta, wynoszącego około pół miliarda euro do 2020 r., jest przeznaczone na projekty zgłaszane przez obywateli. W 2017 r. koperta budżetu partycypacyjnego osiągnęła wartość ponad 100 mln EUR. Aby wesprzeć przyjazne dla klimatu inicjatywy mieszkańców Paryża, miasto ogłosiło w swoim planie klimatycznym opublikowanym w listopadzie 2018 r., że 20 % budżetu przeznaczanego na uczestnictwo będzie przeznaczony na działania związane z klimatem.¹⁹



ZAANGAŻOWANIE SPOŁECZNOŚCI W REALIZACJĘ KONKRETNIEGO PROJEKTU

Pod tym względem przykład Lyon Confluence pokazuje, jak to może się stać w ramach bardzo konkretnej inicjatywy. Oprócz tego, że jest to jeden z największych projektów odnowy miast we Francji, jest on również bardzo ambitny pod względem zaangażowania zainteresowanych stron. Od wczesnej fazy projektu stworzono „miejskie żywe laboratorium”, aby zachęcić obywateli do udziału w dialogu i współtworzeniu inteligentnej i zrównoważonej dzielnicy. Pomysł polegał na zintegrowaniu ekspertów i opinii lokalnych firm, społeczności sąsiedz-

kich, właścicieli i deweloperów, dziennikarzy, opiniodawców i decydentów oraz wszystkich innych zainteresowanych stron. Komitet partycypacyjny, składający się z podmiotów społeczno-gospodarczych, kulturalnych i zarządzających dzielnicą, monitoruje ewolucję projektu i jest kierowany przez wiceprezydenta Wielkiego Lyonu odpowiedzialnego za demokrację uczestniczącą. „Maison de la Confluence” została również stworzona jako stała platforma dialogowa do organizacji wystaw, debat, warsztatów i konferencji dotyczących ewolucji projektu.



3.6 Różne sposoby pozyskiwania energii

Władze lokalne i regionalne mogą również mieć wpływ na to, w jaki sposób i od kogo energia jest kupowana: czy to poprzez dostosowanie własnych procesów, czy poprzez pomoc grupom społecznym w podejmowaniu bardziej świadomych decyzji.

SCHEMATY ZAKUPÓW HURTOWYCH

Gminy mogą pomóc społecznościom zajmującym się energią odnawialną w lepszym zarządzaniu wyborami energetycznymi za pomocą różnych mechanizmów. Ciekawym modelem obniżania kosztów energii przy jednoczesnym wspieraniu bardziej zbiorowego podejścia do zakupów energii jest hurtowy zakup energii od jej dostawców.

To podejście, wypróbowane i przetestowane w Holandii, skłoniło gminy do wynegocjowania lepszych umów z dostawcami energii dla grup obywateli, drastycznie obniżając koszty i pozwalając na aż 20 % oszczędności na rachunkach za energię w gospodarstwach domowych. Ten model „agregacji i negocjacji” odbił się szerokim echem w Wielkiej Brytanii, gdzie ubóstwo energetyczne zajmuje wysokie miejsce w programie politycznym. W 2011 r. brytyjska grupa konsumencka rozpoczęła kampanię pod nazwą „The Big Switch”, która doprowa-

dziła 300 000 osób do zarejestrowania się w pierwszej inicjatywie zbiorowego przełączania w kraju, co zmusiło pięciu dostawców energii do konkurencji o najtańszą energię elektryczną. Co ciekawe, zwycięzcą przetargu była spółka Co-operative Energy, która dąży do ustanowienia etycznej alternatywy wobec dostawców energii „wielkiej szóstki”, a obecnie oferuje wszystkim swoim klientom dostawę energii pochodzącej w 100 % z odnawialnych źródeł. W rezultacie oszacowano, że dzięki tej zmianie gospodarstwa domowe mogą zaoszczędzić do 183 GBP na swoich rocznych rachunkach za energię. W komentarzu dla dziennika „Guardian” dyrektor kampanii powiedział, że fakt, że jeden z mniejszych dostawców, Co-operative Energy, był w stanie wygrać, pokazuje, że „przejdzie do zbiorowy odbiór energii może zmienić rynek dla konsumentów i oznacza ważny krok na drodze do reformy rynku energii”.

ZAMÓWIENIA PUBLICZNE

Władze lokalne mają znaczne zapotrzebowanie na energię, aby zaspokoić zapotrzebowanie na energię niezbędną do ogrzewania i zasilania różnych budynków użyteczności publicznej i obiektów, takich jak szpitale, szkoły, baseny miejskie, domy kultury, oświetlenie ulic itp. Dzięki polityce

przetargowej mają pewność, że energia, którą kupują, nie tylko pochodzi z odnawialnych źródeł energii, lecz także jest zgodna z ich wizją zwiększenia odpowiedzialności danej społeczności.

W GANDAWIE DO PRZETARGÓW PUBLICZNYCH STOSUJE SIĘ KRYTERIA MIĘDZYNARODOWEGO ZWIĄZKU SPÓŁDZIELCZEGO (ICA)

Ogłaszając przetarg na nową zdolność do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych, miasto Gandawa już kilkakrotnie eksperymentowało z systemem kryteriów udzielania zamówienia, w którym konkurencyjność cenowa nie jest jedynym kryterium oceny. Choć parametr cenowy miał wagę 60 punktów w bilansie, kryterium jakościowe „finansowania partycypacyjnego zgodnie z zasadą Międzynarodowego Związku Spółdzielczego (ICA)” ma wagę

40 punktów. Ponadto, aby kwalifikować się do tego kryterium, projekty o wymiarze partycypacyjnym muszą dążyć do uzyskania co najmniej 30 % udziału obywateli. Ten minimalny próg ustalono jako reakcję na duże przedsiębiorstwa użyteczności publicznej, które oddzielają swój udział w rynku od spółdzielni, dodając marginalne elementy tzw. „crowdfundingu” do swoich projektów.

Na poziomie krajowym włączenie mechanizmów aukcyjnych w celu zastąpienia taryf gwarantowanych miało bardzo negatywny wpływ na rozwój spółdzielni w większości państw członkowskich UE. W rezultacie po intensywnych działaniach grup nacisku ze strony organizacji pozarządowych, miejskich i spółdzielczych stowarzyszeń patronackich Komisja Europejska zawarła przepisy dyrektywy w sprawie energii odnawialnej, która wzywa państwa członkowskie do uwzględnienia specyfiki społeczności energii odnawialnej przy projektowaniu systemów wsparcia. Takie podejście funkcjonuje już we Francji, gdzie przetargi publiczne oferują premie do projektów energii odnawialnej współfinansowanych przez obywateli lub gminy. W zaproszeniach do składania ofert we francuskiej Komisji Regulacji Energetyki przewidziano „premię partycypacyjną”, która waha się od 1 do 5 EUR za megawatogodzinę, w zależności od technologii energetycznej (5 EUR / MWh w przypadku projektów dotyczących biomasy i od 1 do 3 EUR w przypadku energii wiatrowej i energii słonecznej)

oraz od poziomu zaangażowania lokalnego. W wyniku nacisków ze strony grup krajowych francuski organ regulacyjny wprowadził nawet rozróżnienie na partycypacyjne projekty finansowania współfinansowanego za pośrednictwem platform finansowania społecznościowego (1 EUR / MWh) oraz te, które są własnością podmiotów lokalnych i publicznych dzięki faktycznym inwestycjom kapitałowym (3 EUR / MWh). To rozróżnienie miało na celu nagradzanie projektów, które korzystają z autentycznego zakotwiczenia terytorialnego i zaangażowania, i zachęcanie obywateli do udziału w zarządzaniu projektami. „Projekty angażujące obywateli w zarządzanie są bardziej skomplikowane, a ich realizacja wymaga więcej czasu, przez co są nieco droższe. Dlatego też prawdopodobnie wymagają wyższej premii” – powiedział dyrektor ds. energii z francuskiego ministerstwa przemian ekologicznych. W ostatnich przetargach 40 % kapitału projektów musiało być w posiadaniu obywateli lub władz lokalnych.²⁰

AGREGACJA WYBORU SPOŁECZNOŚCI W USA

W Stanach Zjednoczonych schematy przechodzenia na kolektywny odbiór energii są obecne dłużej niż w Europie. W szczególności zostały one opracowane za pomocą innowacyjnego procesu zwanego „agregacją wyboru społeczności” (ang. Community Choice Aggregation). Dzięki temu modelowi powstaje lokalna agencja publiczna non-profit, której zadaniem jest agregowanie zapotrzebowania uczestniczących społeczności na dostawy od dostawców energii ze źródeł alternatywnych, a nie od konkurencyjnych dostawców detalicznych.²² Elektrownie kontrolowane przez władze gminne automatycznie

dostarczają energię „domyślnym klientom”, którzy otrzymają powiadomienie o możliwości rezygnacji z programu. Model ten, demokratycznie kontrolowany przez gminy, zwykle obejmuje tańsze, bardziej przyjazne dla środowiska opcje dostaw, wspierające lokalną gospodarkę. Agregacja wyboru społeczności podlega różnym szczególnym warunkom regulacyjnym. Do tej pory została ona wdrożona w siedmiu jurysdykcjach stanowych (obejmujących 25 % rocznego zapotrzebowania na energię elektryczną w USA) przy udziale ok. 1300 gmin.²³



UMOWY DOTYCZĄCE ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ (ANG. PPA – POWER PURCHASE AGREEMENT)

Umowa zakupu energii jest długoterminową umową między wytwórcą energii a nabywcą energii, w tym przypadku miastem, w celu zakupu całej energii elektrycznej wytworzonej przez instalację energii odnawialnej. Formalna umowa określa wielkość, cenę i okres, w jakim energia elektryczna będzie sprzedawana, i może obejmować okres od 7 do 20 lat. Wraz z progresywnym wycofywaniem mechanizmów subwencji długoterminowe kontrakty stają się coraz bardziej pożądane przez konsumentów korporacyjnych na rynku odnawialnych źródeł energii i stanowią okazję dla producentów energii odnawialnej do uzyskania dostępu do finansowania i wprowadzania nowych projektów online. Władze lokalne mogą również rozważyć umowy PPA w celu wsparcia rozwoju nowych mocy odnawialnych źródeł energii, jednocześnie potencjalnie włączając

kryteria ukierunkowane na lokalne projekty energetyki odnawialnej realizowane przez społeczność. Dla deweloperów projektów społeczności lokalnych władze lokalne oferują bardzo dobre ratingi kredytowe, długoterminową stabilność i dostęp do taniego finansowania. Ten bezpośredni marketing ekologicznej energii elektrycznej, cieszący się znaczną popularnością w Stanach Zjednoczonych, powinien wkrótce stać się bardziej powszechny w Europie dzięki wymogowi nowej dyrektywy w sprawie energii odnawialnej dla rządów UE, na mocy którego należy usunąć wszelkie bariery administracyjne utrudniające ich wdrażanie. W tym kontekście utworzono sojusz europejski o nazwie **RE-source Platform**, aby podnieść świadomość na temat różnych modeli pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych w Europie.

FIRMA ENERGETYCZNA Z BRISTOLU WSPIERA PROJEKTY SPOŁECZNE DZIĘKI UMOWOM PPA

W Wielkiej Brytanii firma Bristol Energy, należąca do Rady Miejskiej, dąży do bycia siłą działającą na rzecz dobra społecznego. W związku z tym zobowiązuje się wspierać wspólnotowe projekty energetyczne i ich inwestycje w wytwarzanie energii odnawialnej.

Jej główną metodą, jak głosi reklama na jej stronie internetowej, jest oferowanie rozmaitych umów zakupu energii, które najlepiej odpowiadają potrzebom projektów społecznościowych.

3.7 Ustanowienie prawdziwego partnerstwa z władzami europejskimi i krajowymi

ZAPEWNIENIE DOBREJ TRANSPZYCJI DYREKTYWY W SPRAWIE ENERGII ODNAWIALNEJ DO USTAWODAWSTWA KRAJOWEGO

Dostęp do dobrze zaprojektowanych systemów wsparcia, kosztów kapitału i ogólnej pewności inwestorów to wszystkie ważne elementy, które pomagają mniejszym grupom społecznym dysponującym mniejszymi zasobami niż przedsiębiorstwa użyteczności publicznej na dokonanie mniej pewnych inwestycji. Jednak w ciągu ostatnich kilku lat przeszkody regulacyjne ze strony państw członkowskich i przejście na bardziej rynkowe mechanizmy wsparcia, przy silnej konkurencji, miały niekorzystny wpływ na tradycyjne modele biznesowe. Aby sprostać temu wyzwaniu, nowe definicje wspólnotowych grup energetycznych (w dyrektywach dotyczących energii odnawialnej i elektrycznej) zostały przyjęte w ramach pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków” UE w celu zapewnienia oficjalnego uznania i wsparcia dla tych pojawiających się uczestników rynku. W odniesieniu do prosumentów zbiorowych i indywidualnych prawo do produkcji, konsumpcji, przechowywania

i sprzedaży energii elektrycznej bez narażania się na nieproporcjonalne obciążenia jest również zagwarantowane w prawodawstwie europejskim. Ponadto dyrektywa w sprawie energii odnawialnej wzywa państwa członkowskie do zapobiegania dalszemu wycofywaniu się ruchu energetycznego obywateli poprzez stworzenie „ram upoważniających” dla społeczności energii odnawialnej. W tym duchu przepisy wymagają również utworzenia krajowych punktów kompleksowej obsługi, aby ograniczyć narażenie obywateli na obciążenia administracyjne. Mają one również na celu zwiększenie pewności inwestorów poprzez zakaz wprowadzenia działających wstecz zmian we wdrażaniu systemów wsparcia, które zaszkodziły wielu grupom społecznym w Europie. Ponieważ przepisy te będą musiały zostać przełożone na prawo krajowe, władze lokalne powinny działać jako organy nadzorujące, które monitorują i wpływają na rozwój polityki krajowej w tym zakresie.



ODZWIERCIEDLENIE LOKALNEGO GŁOSU W POLITYCE UNIJNEJ I KRAJOWEJ

Władze lokalne muszą być bardzo kreatywne, jeśli chodzi o wspieranie społeczności energetyki odnawialnej za pomocą wiarygodnych planów biznesowych, modeli zarządzania i inżynierii finansowej. Oznacza to, że wymagają one więcej wewnętrznych możliwości i zasobów, w tym wiedzy prawnej, technicznej i finansowej, aby wspierać spółdzielnie i inne grupy społeczne w realizacji konkretnych projektów. Taka ekspertyza może być potrzebna w przypadkach, w których władze lokalne muszą działać jako mediator między różnymi stronami, na przykład gdy

nie można osiągnąć porozumienia między spółdzielniami a operatorami systemów dystrybucyjnych w zakresie konkretnych projektów inteligentnych sieci. Z tym problemem boryka się coraz większa liczba samorządów lokalnych w Europie. Ogólnie rzecz biorąc, wymaga to większego głosu władz lokalnych w europejskiej i krajowej polityce energetycznej jako sposobu na poznanie ich potrzeb i wkładu oraz zapewnienie odpowiedniego rozwoju zdolności i ram partnerstwa.

WPŁYWANIE NA KRAJOWE PLANY ENERGETYCZNE I KLIMATYCZNE

Wniosek dotyczący rozporządzenia w sprawie zarządzania energią energetyczną otwiera nowe możliwości w tym zakresie. Artykuł 10 dotyczący wielopoziomowych platform dialogu w sprawie klimatu i energii stanowi, że państwa członkowskie powinny „wspierać aktywne zaangażowanie władz lokalnych, organizacji społeczeństwa obywatelskiego, społeczności biznesowej, inwestorów, wszelkich innych zainteresowanych stron i ogółu społeczeństwa w zarządzanie transformacją energetyczną”.

Oznacza to, że rządy krajowe powinny wykraczać poza zwykłe konsultacje i autentycznie angażować miasta i społeczeństwo obywatelskie we współtworzenie swoich planów. W miarę zbliżania się terminu składania planów (koniec 2019 r.) władze lokalne powinny się upewnić, że ich głosy i potrzeby zostały należycie uwzględnione, aby dopilnować, by to postanowienie nie stało się bezużytecznym instrumentem.

„KLIMAATAKKOORD” - PARTYCYPACYJNE PLANOWANIE ENERGETYCZNE I KLIMATYCZNE W HOLANDII



Dobry przykład takiego partycypacyjnego procesu można znaleźć w Holandii. W 2013 r. rząd holenderski przyjął swój pierwszy w historii zintegrowany plan w dziedzinie energii i klimatu po szeroko zakrojonym procesie współpracy wielu zainteresowanych stron. Pod przewodnictwem rady społeczno-gospodarczej porozumienie było wynikiem negocjacji i debat między 47 stronami, w tym przedstawicielami związków zawodowych, władz lokalnych i regionalnych, organizacji pozarządowych, dostawców energii i innych grup interesów. Wyjątkowo w Europie był to proces, w którym rząd zdecydował się spełnić wymogi UE, aby przedłożyć krajowy plan działania dotyczący

osiągnięcia udziału kraju w zakresie osiągnięcia celów UE w dziedzinie energii odnawialnej i efektywności energetycznej. Choć pierwsze porozumienie uznano za ambitne, zgłoszono trzy zastrzeżenia: Parlament nie był zaangażowany, proces był zbyt odgórny, a obowiązki nie zostały wyraźnie przypisane. Po wyborach krajowych w 2017 r. wprowadzono nowy proces, w którym wezwano wszystkie zainteresowane strony do wynegocjowania nowego porozumienia klimatycznego (konkretny cel sektorowy, podział obowiązków, elementy redukcji kosztów) poprzez podział na pięć „tabel”: przemysł, rolnictwo, budynki, mobilność i elektryczność.

GMINY FLAMANDZKIE PROSZĄ O BEZPOŚREDNI GŁOS W REGIONALNEJ POLITYCE ENERGETYCZNEJ

W listopadzie 2017 r. 11 miast flamandzkich opublikowało otwarte zaproszenie do głównej gazety Flandrii „De Morgen”, wzywając rząd regionalny, który przekazał kompetencje w kwestiach energetycznych, aby stał się „pełnym partnerem w ramach polityki klimatycznej”. Tekst, do którego dołączono bezpośredni list do właściwego ministra, zawiera odniesienie do celu porozumienia między burmistrzami UE, którym jest ograniczenie emisji CO₂ o 40 % do 2030 r., do czego zobowiązały się miasta sygnatariusze. „Redukcja o 40 %, szczególnie w celu zachowania neutralności

klimatycznej w późniejszym czasie, nie może być już realizowana poprzez skupienie się wyłącznie na »nisko rosnących owocach«. Potrzebna jest duża zmiana – zmiana systemowa” – sugeruje artykuł. Aby to zilustrować, miasta wyjaśniają, w jaki sposób wspierają obywateli i przedsiębiorstwa, aby oszczędzać energię i rozwijać projekty w zakresie energii odnawialnej, oraz w jaki sposób stanowią to część większej transformacji gospodarczej, w tym transformacji systemów żywnościowych i rolniczych, co wymaga od wszystkich poziomów rządowych wzajemnego wzmocnienia.

JAKO PARTNER PROJEKTOWY LUB KOORDYNATOR

Zapewnienie bezpośredniego wsparcia inicjatywom

energetycznym społeczności

3.8 Tworzenie lub powożenie dedykowanego organu

Po podjęciu politycznego zobowiązania do zwiększenia skali energii społeczności kolejnym logicznym krokiem jest przydzielenie odpowiednich zasobów i instrumentów, aby to umożliwić. Takie platformy mogą mieć kształt węzłów informacyjnych, które pozwalają kierować społecznościami zajmującymi się energią odnawialną w kierunku odpowiednich informacji i know-how poprzez organizację warsztatów i konferencji oraz dostarczanie materiałów poradnikowych. Może również przybrać formę „punktów kompleksowej obsługi”, aby bezpośrednio wspierać deweloperów w konkretnych projektach. Na poziomie krajowym **Szkocja** stanowi bardzo wyrazisty przypadek ustanowienia struktur wspierających projekty energetyczne dla społeczności. Konsorcjum składające się z krajowej agencji energetycznej, organizacji charytatywnej zajmującej się ochroną środowiska i trzech przedsiębiorstw społecznych jest odpowiedzialne za zarządzanie programem Wspólnoty i Energii Odnawialnej Rządu Szkockiego. Dzięki wszystkim informacjom scentralizowanym na stronie internetowej zwanej „Local Energy Scotland” konsorcjum zapewnia finansowanie pożyczek, pomoc finansową z dotacji na pożycz-

kę oraz specjalistyczne porady dla grup społeczności. W okręgu **Steinfurt** w Niemczech utworzono grupę zadaniową złożoną z lokalnych burmistrzów, przedstawicieli przedsiębiorstw użyteczności publicznej i przemysłu rolnego w celu ustanowienia wytycznych dotyczących elektrowni wiatrowych jako sposobu na ukierunkowanie i zwiększenie udziału lokalnych zainteresowanych stron w finansowaniu i planowaniu tych infrastruktur, przyczyniając się w ten sposób do tworzenia wartości regionalnej. Rok później utworzono „stację obsługi energii wiatrowej”, aby wprowadzić wytyczne w życie i zapewnić jeden punkt kontaktowy obywatelom, lokalnym urzędnikom publicznym, przedsiębiorstwom, rolnikom, obrońcom przyrody itp. „Okrągły stół energetyki wiatrowej” ma również za zadanie misję rozwiązywania konfliktów między ludźmi.²⁴ Jednocześnie uruchomiono także NLF Bürgerwind (Wiatr obywateli), który doradza i towarzyszy organizatorom inicjatyw energetyki wiatrowej w powiecie Steinfurt w planowaniu i wdrażaniu ich obywatelskich projektów energetyki wiatrowej i przybliża dzielnicę do osiągnięcia celu samowystarczalności w 2050 r.²⁵

3.9 Mapowanie potencjału i dobieranie partnerów

Sporządzenie wykazu potencjału energii odnawialnej miasta i otaczającego go środowiska za pomocą specjalnych narzędzi do tworzenia map może pomóc w zwiększeniu szans na realizację projektów w spółdzielniach energetycznych.

W **Gandawie** lokalne władze stworzyły internetową mapę energii słonecznej i ciepła, aby pomóc mieszkańcom i społecznościom zobaczyć, czy pewne dachy w całym mieście są odpowiednie do instalacji paneli słonecznych, oraz poznać zapotrzebowanie na ciepło i możliwości dostaw, również poprzez utworzenie atlasu potencjału geotermalnego w całym mieście. Wiele innych miast, takich jak **Fryburg** w Niemczech i **Wiedeń** w Austrii również opracowało takie instrumenty.

W wersji **paryskiego** planu dotyczącego neutralności klimatycznej z 2018 r. mówi się, że aby paryżanie przejęli odpowiedzialność za podejście neutralne pod względem emisji dwutlenku węgla i w pełni uczestniczyli w osiągnięciu tego celu, Paryż będzie zachęcał obywateli do udziału w produkcji energii odnawialnej poprzez „wspieranie wprowadzenia spółdzielni obywatelskich realizujących projekty solarne poprzez określenie odpowiednich dachów do rozmieszczenia ich instalacji”.

Na drugim etapie, po ocenie potencjału, władze lokalne często działają jako pośrednicy i „swatki”, aby połączyć ze sobą różne zainteresowane strony. W wyżej wspomnianym przypadku projektu „Burzliwe Stróme” w Gandawie to miasto zidentyfikowało i zwołało różnych partnerów projektu, a także



prowadziło arbitraż między nimi. Ponieważ mają one przegląd różnych projektów realizowanych na ich terytorium i odpowiednich kanałów, aby dotrzeć do potencjalnych deweloperów projektów, władze lokalne mogą znacząco zmienić sposób, w jaki projekty i grupy społeczności będą działały od podstaw.

W mieście **Plymouth** w Wielkiej Brytanii była to rada lokalna, która zgromadziła członków założycieli towarzystwa pożytku publicznego o nazwie „Plymouth Energy Community”, początkowo mającego na celu oferowanie porad energetycznych i rozwiązań wydajnościowych dla wrażliwych gospodarstw domowych w celu walki z ubóstwem energetycznym w mieście. Po zakrojonej na bardzo szeroką skalę kampanii zaangażowania publicznego miasto przyznało pożyczkę na rozpoczęcie działalności, dotację

i pomogło towarzystwu w opracowaniu odpowiedniego planu biznesowego. W 2013 r. uruchomiono spółdzielnię, a miasto przekazało pełną kontrolę zarządowi wolontariuszy z lokalnej społeczności. Od 100 członków założycieli na początku działalności towarzystwo rozrosło się i obecnie zrzesza ok. 1200 osób i organizacji. Początkowo skoncentrowano się na udzielaniu porad mających na celu pomoc obywatelom w zmianie dostawców energii i zmniejszeniu zużycia energii, a usługi rozszerzyły się o przystępne lub bezpłatne rozwiązania w zakresie ocieplenia domów i modernizacji kotłowni. Stworzono zespół ds. energii domowej, a także program wolontariatu i szkoleń. W 2014 r. utworzono spółkę zależną o nazwie „PEC Renewables”, aby „finansować i budować własne instalacje energii odnawialnej w mieście”.²⁶

3.10 Zapewnienie dostępu do publicznych stron i infrastruktury

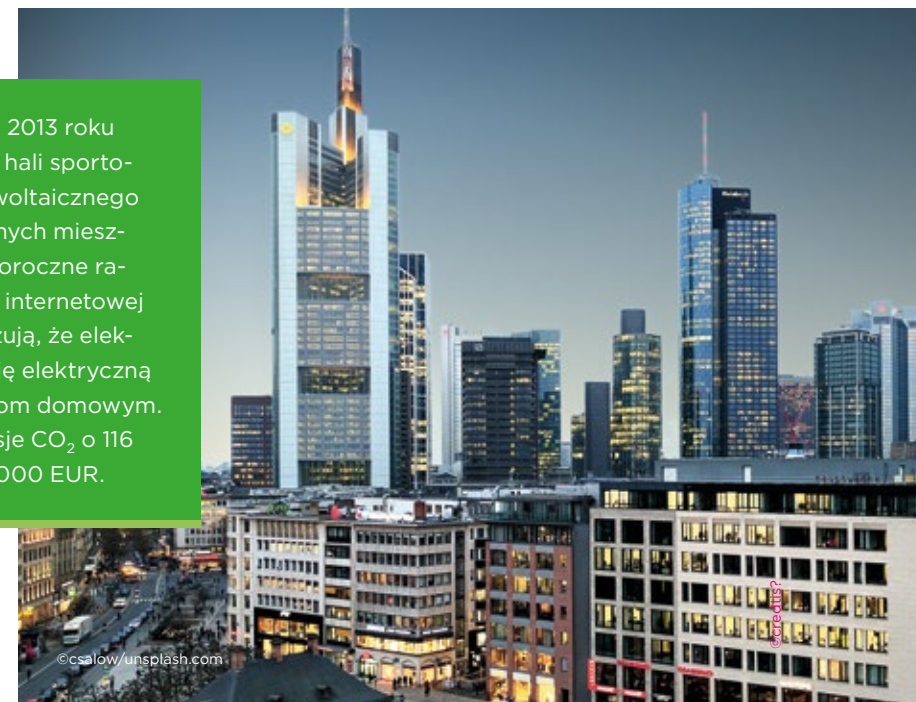
Kiedy ograniczenia budżetowe nie pozwalają na wsparcie finansowe, władze lokalne mogą zapewniać wsparcie dla projektów energetycznych społeczności poprzez uniemożliwianie dostępu do publicznych gruntów, budynków i obiektów. W niektórych przypadkach takie wsparcie „w naturze” może nawet przyjąć formę bezpośredniego wsadu biomasy poprzez dostarczanie odpadów komunalnych.

W Niemczech ponad dwie trzecie spółdzielni korzysta z powierzchni dachowych lub nieruchomości w gminach, aby zlokalizować swoje instalacje. W Wielkiej Brytanii miasto Plymouth udostępniło Plymouth Community Energy 32 szkoły i dachy

gmachów publicznych do instalacji swoich projektów fotowoltaicznych.

Budynki miejskie, takie jak szkoły, szpitale, urzędy gminy i domy kultury, są często pierwszym celem spółdzielni energetycznych dla lokalizacji instalacji, ponieważ oczekuje się, że ich wykorzystanie pozostanie niezmienione przez długi czas, a uzyskane oszczędności przyniosą bezpośrednie korzyści społeczności. Pieniądze zaoszczędzone na szkolnym rachunku za energię elektryczną można na przykład przekierować na ulepszone działania edukacyjne, modernizację materiałów edukacyjnych, wyposażenia itp.²⁷

We **Frankfurcie nad Menem** w 2013 roku udostępniono dach publicznej hali sportowej do instalacji systemu fotowoltaicznego finansowanego przez 20 lokalnych mieszkańców z obszaru Ren-Men. Coroczne raporty udostępniane na stronie internetowej poświęconej spółdzielni pokazują, że elektrownia dostarcza teraz energię elektryczną równoważną 60 gospodarstwom domowym. W 2017 r. zmniejszyła ona emisję CO₂ o 116 ton i wygenerowała około 44 000 EUR.



3.11 Zabezpieczanie finansów i pozyskiwanie funduszy

Oprócz znalezienia odpowiednich partnerów i lokalizacji dla swoich projektów zapewnienie finansowania jest oczywiście największym wyzwaniem dla grup społecznych, szczególnie w bardzo konkurencyjnym środowisku, w którym obecnie muszą się poruszać. Przed zabezpieczeniem pieniędzy na samą infrastrukturę muszą uzyskać fundusze załączkowe, aby przeprowadzić studia wykonalności, zająć się zarządzaniem projektem i wszystkimi wymaganiami administracyjnymi związanymi z zapewnieniem finansowania. Również w tym przypadku władze lokalne mogą zapewnić bardzo potrzebny impuls, podobnie jak rada miejska Plymouth we wspomnianym wyżej przykładzie, lub jak w przypadku „Bristol Community Energy Fund”, systemu utworzonego przez radę miejską, która zapewnia dotacje i pożyczki do lokalnych grup społecznych w celu pokrycia kosztów rozwoju ich projektów w zakresie energii odnawialnej. W niektórych przypadkach władze lokalne mogą również zapewnić zasoby kadrowe w celu wsparcia technicznego konkretnych projektów. Miasto Gandawa na przykład zapewniło finansowanie lokalnej spółdzielni EnerGent, aby ta mogła wynająć eksperta w celu wsparcia rozwoju projektu inteligentnej sieci w tym regionie. Podobnie w radzie miejskiej Plymouth zatrudnionych jest 8,5 pracowników Plymouth Energy Community w swoim biurze i zapewnia dodatkowe 3 osoby jako wsparcie rzeczowe dla spółdzielni.¹⁰ W innych przypadkach władze lokalne mogą pomóc społecznościom w stawieniu czoła wysokim kosztom początkowym samej infrastruktury energii odnawialnej. W 2017 r. Amsterdamski wprowadził na przykład program rabatowy na projekty dachów społecznościowych pod nazwą „Dak voor de Stad” (dosłownie: „Dach dla miasta”), zapew-

niający dotacje w wysokości od 5 000 do 30 000 EUR na wspieranie projektów instalacji fotowoltaicznych o mocy co najmniej 100 kW i „spółdzielnie słoneczne” z co najmniej dziesięcioma członkami w celu pokrycia kosztów zakupu i instalacji systemów fotowoltaicznych. Ponadto władze lokalne mogą stać się bezpośrednimi inwestorami w projektach energetycznych dla obywateli, nabywając akcje wspólnie ze spółdzielniami energetycznymi. Finansowe zaangażowanie miasta pomaga również uczynić projekty bardziej wiarygodnymi i godnymi zaufania dla innych partnerów. W Danii lokalne przedsiębiorstwo użyteczności publicznej w Kopenhadze ma 50 % udziałów w przybrzeżnej farmie wiatrowej „Middelgrundens Vindmøllelaug” znajdującej się poza portem, a spółdzielnia posiada pozostałe 50 % udziałów. Analogicznie w belgijskim mieście Mouscron utworzono spółdzielnię wraz z lokalnymi obywatelami, w której miasto ma 15 % udziałów, a obywatele kolejne 55 %. Kiedy finanse publiczne nie pozwalają na bezpośrednie inwestycje, władze lokalne odgrywają również ważną rolę w pomaganiu społecznościowym projektom energetycznym w zabezpieczeniu finansowania od stron trzecich. Finansowanie społecznościowe na przykład staje się coraz popularniejszym sposobem finansowania projektów energii odnawialnej i jest dostępne dla dużej grupy docelowej obywateli, a niektóre platformy akceptują inwestycje już od 5 EUR. W swojej strategii neutralności dla klimatu do roku 2050 miasto Paryż identyfikuje crowdfunding, crowdlending i crowdquity jako kluczowy filar celu na 2020 rok, aby „sprawić, by obywatele Paryża stali się prawdziwymi udziałowcami miejskiego planu klimatycznego”.

ŹRÓDŁA FINANSOWANIA SPOŁECZNOŚCI ENERGII ODNAWIALNEJ

W ramach inwestycji europejskich i funduszy strukturalnych społeczności energii odnawialnej mają dostęp do wielu istotnych źródeł finansowania, w tym do instrumentu o nazwie „Lokalne strategie rozwoju realizowane przez społeczność”, który wspiera oddolne strategie rozwoju terytorialnego. W tym samym duchu co nowe postanowienia dotyczące energii społecznościowej, zawarte w dyrektywie w sprawie energii odnawialnej, lokalny rozwój realizowany przez społeczność musi uwzględniać ważną rolę grup działających na szczeblu lokalnym oraz „publiczne i prywatne lokalne interesy socjoekonomiczne”. Projekty zwiększające potencjał i procesy uczestnictwa budujące własność społeczności mogą uzyskać wsparcie za sprawą tych grantów.

Ponadto Europejskie Porozumienie pomiędzy burmistrzami opublikowało przydatny interaktywny przewodnik dotyczący finansowania, w którym przedstawiono przegląd innych dostępnych **opcji finansowania**. Znajdują się tam informacje na temat inicjatyw prowadzonych przez Unię Europejską, państwa członkowskie oraz kluczowe instytucje finansowe, takie jak Europejski Bank Inwestycyjny. Przewodnik zawiera również informacje dotyczące usług wsparcia i innowacyjnych mechanizmów finansowania. Oprócz tego Biuro Porozumienia między burmistrzami regularnie publikuje informacje dotyczące innowacyjnych planów finansowania wdrażanych przez swoich sygnatariuszy oraz metod ich powielania.

JAKO OPERATOR INFRASTRUKTURY

Zarządzanie infrastrukturą energetyczną dzięki zaangażowaniu społeczności

3.12 Oferowanie udziału w lokalnym zakładzie użyteczności publicznej

W niektórych krajach ramy instytucjonalne i ekonomiczne umożliwiają władzom lokalnym bezpośrednie prowadzenie projektów i infrastruktury energetycznych, często za pośrednictwem pomocniczych przedsiębiorstw użyteczności publicznej. Najbardziej charakterystycznym przykładem jest niemiecki model „Stadtwerke”, który wzbudza zainteresowanie coraz większej liczby innych miast w całej Europie.

Kilka gmin w Niemczech przeniosło ten lokalny proces upodmiotowienia o krok dalej, zachęcając do bezpośredniego udziału obywateli w kapitale Stadtwerke, często poprzez spółdzielnie, co daje im możliwość bezpośredniego wpływu na to, jak ich przedsiębiorstwo użyteczności publicznej jest zarządzane i jakie korzyści przynosi całej społeczności.

W 2008 roku taki proces rozpoczął się w mieście uniwersyteckim Jena w Niemczech, drugim co do wielkości mieście w Turynii. Członek rady nadzorczej Stadtwerke, który był także przewodniczącym Partii Zielonych w radzie miejskiej, zaczął zbierać wsparcie dla swojego pomysłu uruchomienia spółdzielni energetycznej w celu odkupienia udziałów stron trzecich w spółce miejskiej.

Po intensywnych negocjacjach i wyborach w 2009 r. rada miejska przyjęła decyzję umożliwiającą kupowanie do 10 % udziałów w miejskiej firmie energetycznej. Bezpośrednią konsekwencją tej decyzji było powstanie spółdzielni BürgerEnergie Jena eG w marcu 2011 r. Przeprowadzono szeroko zakrojoną kampanię komunikacyjną wśród mieszkańców, promując szansę nie tylko na czerpanie korzyści finansowych z udziałów w lokalnym zakładzie użyteczności publicznej, lecz także dzięki wywieraniu wpływu na jej strategię handlową poprzez nacisk na bardziej zrównoważone i społecznie odpowiedzialne dostawy energii. W kwietniu 2014 r. około 2 % udziałów zostało pozyskanych przez mniej więcej 1000 obywateli Jena, co przyczyniło się do lokalnej, możliwej do prześledzenia inwestycji w przyszłość energetyczną miasta o wartości 8,2 mln EUR. Spółdzielnia BürgerEnergie Jena eG, która była w stanie przeznaczyć 4 % dywidendy dla swoich członków przez cztery kolejne lata, została zaproszona od stycznia 2017 r. do zasiadania w radzie doradczej Stadtwerke (wcześniej zarezerwowana dla członków mających co najmniej 5 % udziałów), aby przyczynić się do podejmowania strategicznych decyzji dotyczących zakładu użyteczności publicznej.

3.13 Otwarcie kapitału miejskich projektów energetycznych

W Niemczech około 40 % lokalnych zakładów użyteczności publicznej oferuje możliwość bezpośredniego udziału obywateli i spółdzielni w realizowanych projektach. Przykładowo Stadtwerke Union Nordhessen, która zrzesza zakłady komunalne z regionu Północnej Hesji, otworzyła około 75 % swoich projektów na udział podmiotów społecznych i sąsiednich władz lokalnych, pozyskując w ten sposób około 70 milionów euro. Podobnie przedsiębiorstwo Augsburg Stadtwerke w Bawarii wykorzystało ten model do sfinansowania realizacji projektu hydroenergetycznego i budowy dwóch elektrowni słonecznych, gromadząc środki w wysokości 20 milionów euro w ciągu zaledwie czterech tygodni. Zdecydowana większość zakładów użyteczności publicznej w Niemczech postrzega podejście oparte na uczestnictwie w finansach jako

sposób na utrzymanie zaufania i lojalności obywateli oraz zwiększenie ogólnej akceptacji projektu.⁵ We Francji około 5 % terytorium jest obsługiwane przez dominujące miejskie spółki dystrybucyjne, które miały możliwość zachowania niezależności po ustawie z 1946 r. o nacjonalizacji sektora energii elektrycznej i gazu. Lokalne zakotwiczenie i funkcjonowanie w pobliżu klientów również skłania te podmioty do bardziej bezpośredniego uczestnictwa. W Grenoble we francuskich Alpach misja lokalnego zakładu energetycznego mówi, że chciałby on „zwiększyć zaangażowanie obywateli w kwestie energetyczne poprzez otwarte podejście łączące lokalne zainteresowane strony”. W tym duchu przedsiębiorstwo użyteczności publicznej planuje zapewnić innym władzom lokalnym możliwość wejścia do kapitału projektów i promowania finansowania z udziałem obywateli.

MIEJSKIE „OBLIGACJE ENERGETYCZNE” W SWINDON W WIELKIEJ BRYTANII

Miasto **Swindon** w Wielkiej Brytanii planuje rozwijać gospodarkę niskoemisyjną do 2030 roku. Miejska firma energetyczna (w całości należąca do rady miejskiej) w 2016 r. nawiązała współpracę z zieloną platformą inwestycyjną o nazwie Abundance, aby współfinansować dwie farmy słoneczne.²⁸

Dla pierwszej elektrowni wiatrowej o mocy 4,8 MW, zwanej „Common Farm”, miasto było w stanie zebrać około 1,8 miliona funtów od obywateli w ciągu zaledwie dwóch miesięcy (zamiast trzech przydzielonych) i dołożyło brakujące 3 miliony funtów. Dzięki ogłoszeniom na lokalnym dworcu kolejowym i w wieczornych wiadomościach mieszkańcom zaoferowano możliwość dokonania inwestycji o minimalnej wartości zaledwie 5 £. Po pierwszym roku działalności lokalni mieszkańcy otrzymywali

od 5 do 6 % rocznego zwrotu z inwestycji. Kilka miesięcy później firma miejska wykorzystała ten sam mechanizm do współfinansowania 5MW „Chapel Farm” na byłym składowisku odpadów, którego właścicielem jest gmina. Ten drugi projekt pozwolił obywatelom na uzyskanie zwrotu podatku od inwestycji w wysokości 6 % przez 20 lat, pomagając władzom lokalnym w przekierowaniu części zysków do innych ważnych lokalnych projektów społecznych.²⁹

Takie innowacyjne programy pozyskiwania funduszy korzystające z oszczędności obywateli są coraz częściej postrzegane jako rozwiązanie przez europejskie władze lokalne, które są zmuszone do wprowadzania środków oszczędnościowych narzuconych przez rządy krajowe.

3.14 Łączenie wysiłków w kampaniach rekomunalizacyjnych

Coraz więcej społeczności w Europie pragnie nawiązać współpracę z lokalnymi przedstawicielami, aby odzyskać kontrolę nad kluczową lokalną infrastrukturą i „wspólnymi dobrami”. Ruchy dążące do wprowadzenia zmian, które powstają na całym kontynencie, coraz częściej wymagają współodpowiedzialności i wspólnego zarządzania zasobami i obiektami. Ruchy te są czasami powiązane z szerszymi celami politycznymi w zakresie lokalnej odnowy gospodarczej lub reindustrializacji. Jednym z najbardziej widocznych przykładów ruchów rekomunalizacyjnych prowadzonych przez obywateli jest prawdopodobnie **Hamburg** w Niemczech. W 2013 r., po trzyletniej kampanii „Nasz Hamburg, nasza sieć”, w referendum 50,9 % obywateli zagłosowało za rekomunalizacją sieci elektrycznej, ciepłej i gazowej. Przejęcie sieci energetycznej zostało sfinalizowane w 2016 r. bez utraty miejsc pracy, ponieważ cały personel został utrzymany, wbrew obawom związków zawodowych przed realizacją procesu. Sieć gazowa została przekazana pod pełną kontrolę miasta w 2018 r., a sieć grzewcza zostanie zakupiona przez miasto do 1 stycznia 2019 r. Obecnie komunalne przedsiębiorstwo użyteczności publicznej koncentruje się na sprzedaży lokalnej, w większości zielonej energii, kierując się imperatywami klimatycznymi i społeczno-ekonomicznymi, a nie maksymalizacją zysków. W przeciwieństwie do wyżej wymienionych przypadków model Hamburga nie uwzględnia bezpośredniego uczestnictwa obywateli jako aktywnych decydentów w przedsiębiorstwie. Lokalna spółdzielnia odgrywa jednak ważną rolę w organizowaniu debat mających na celu zachęcenie gminy do określenia źródeł odnawialnych w przyszłej eksploatacji sieci ciepłowniczej.

Te debaty zwane „Wärmedialogue” pozwoliły przykładowo na rozpoznanie możliwości wykorzystania ciepła odpadowego z pieca miedzianego na południowym wschodzie miasta, umożliwiając ograniczenie korzystania z obecnych źródeł energii z paliw kopalnych.

W 12-tysięcznym mieście **Titisee-Neustadt** w Schwarzwaldzie proces rekomunalizacji przeprowadzono przy współpracy z obywatelami. W 2011 r. miasto zaczęło korzystać ze zbiorowego wsparcia finansowego od obywateli poprzez utworzenie nowej lokalnej spółdzielni, która obecnie posiada 10% udziałów w projekcie. Historyczna spółdzielnia komunalna EWS Schönau, która narodziła się w ramach ruchu antynuklearnego i obecnie zaopatruje 170 000 klientów, również zapewniła 30 % kapitału na zakup sieci, a także specjalistyczną wiedzę techniczną w zakresie przejęć komunalnych i zarządzania operacyjnego.⁵

Podobnie **Haßfurt**, miasto liczące około 13 000 mieszkańców w Bawarii, zebrało około 1,5 miliona euro za pośrednictwem spółdzielni obywatelskiej w celu współfinansowania częściowego przejęcia sieci dystrybucji. Należy zauważyć, że przed nabraniem rozpędu przez rekomunalizację niemieccy obywatele i spółdzielnie prowadzili również intensywną kampanię w niektórych miastach w celu zatrzymania prób prywatyzacji mienia komunalnego. Taka sytuacja miała miejsce na przykład w **Lipsku**, gdzie duża mobilizacja obywateli doprowadziła do lokalnego referendum w celu przeciwdziałania projektowi socjaldemokratycznego burmistrza, w ramach którego miała zostać dokonana sprzedaż akcji spółki komunalnej francuskiemu podmiotowi Engie (dawniej Gaz de France).

„ENERGIA DLA LUDZI, A NIE DLA ZYSKU” – BURMISTRZ LONDYNU ZOBOWIĄDUJE SIĘ DO TWORZENIA LOKALNEGO ZAKŁADU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PO KAMPANII OBYWATELSKIEJ

Przed wyborami lokalnymi w 2016 r. kampania „Switched on London” aktywnie zachęcała do utworzenia w stolicy w 100 % publicznej spółki energetycznej. Po wyborze na burmistrza Sadiq Khan zobowiązał się do stworzenia organizacji non profit o nazwie „Energy for Londoners”. Wśród konkretnych zaleceń uczestników kampanii było stworzenie rady zarządzającej składającej się w jednej trzeciej z przedstawicieli samorządu lokalnego z Londynu, w jednej trzeciej z wybranych pracowników przedsiębiorstw energetycznych i w jednej trzeciej ze zwykłych mieszkańców Londynu, a wszystko to przy zastrzeżeniu rezerwacji połowy tych miejsc dla kobiet. Inną propozycją było korzystanie

doradczych zgromadzeń sąsiedzkich w celu zagwarantowania powszechnego zaangażowania społeczności. Ponadto na stronie internetowej kampanii jej zwolennicy wzywają do utworzenia firmy, która jest „społecznie sprawiedliwa i zajmuje się ubóstwem energetycznym poprzez uczciwy system cenowy i inwestycje w gospodarowanie energią w gospodarstwach domowych” i która jest „ekologicznie zrównoważona dzięki zobowiązaniu do sprzedaży energii w 100% pochodzącej z odnawialnych źródeł, możliwie jak najprędzej, przy współpracy z lokalnymi społecznościowymi systemami generacji”.

WNIOSKI

Partnerstwa między miastami a obywatelami zaczynają tworzyć szkieletową strukturę nowych modeli zarządzania wokół transformacji energetycznej. Oczywiście jest, że istnieje potrzeba dalszego zrozumienia, pielęgnowania i wspierania takich relacji – zwłaszcza, że są one tak wyrażnie korzystne dla obu stron.

Wsparcie władz lokalnych i zaangażowanie społeczności w ruchy energetyczne przyczyniają się do lokalnego rozwoju gospodarczego, a także sprawiedliwości i spójności społecznej. Pomagają w tworzeniu nowych demokratycznych przestrzeni dla zaangażowania obywateli w życie publiczne, poprawiają odporność miasta poprzez zmniejszanie zależności od importu, a także tworzą nową wiedzę wśród lokalnych organów administracji.

Miasta mogą korzystać z wielu dźwigni i strategii w celu włączenia projektów energetycznych dla obywateli do głównego nurtu swojej działalności. Jak pokazano w tym przewodniku, istnieją pewne struktury stanowiące fundamenty każdej rozsądnej społecznościowej strategii energetycznej, w tym przyjęcie długoterminowych celów, mapowanie lokalnego potencjału i tworzenie sieci wszystkich istotnych zainteresowanych stron. W oparciu o lokalne pole manewru – często określone przez kontekst krajowy – lokalne władze mogą przyjmować różne role: od doradców strategicznych po partnerów projektu, operatorów infrastruktury itp.

W całej Europie powstają nowe modele wspólnego zarządzania energią wraz z obywatelami, w tym poprzez tworzenie lokalnych przedsiębiorstw energetycznych lub przedsiębiorstwa społeczne i spółdzielnie obywatelskie. Pakiet „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków” ma przyczynić się do powstania i zwiększenia skali tych „wspólnot energetycznych”, a teraz każde miasto, region i cały naród muszą zmienić te nowe definicje w konkretne rozwiązania.

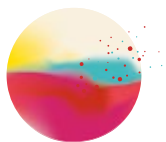
Państwa członkowskie UE powinny zatem zadbać o to, by ich miasta miały odpowiednie zasoby ludzkie, kompetencje prawne, wiedzę techniczną i wpływ finansowy na wprowadzanie nowych modeli zarządzania systemem energetycznym. Ustalenie wysokiego poziomu docelowego dla lokalnej i społecznościowej własności odnawialnych źródeł energii, jak to miało miejsce w Szkocji, jest skutecznym sposobem zapewnienia odpowiednich ram umożliwiających. Krajowe plany energetyczne i klimatyczne, które mają zostać przygotowane i złożone do końca 2019 r., powinny stanowić doskonałą okazję do zaplanowania przyszłych scenariuszy energetycznych z uwzględnieniem takich lokalnych ruchów i we współpracy z nimi.



PIŚMIENNICTWO

- 1 Nikola Sahovic, Patricia Pereira da Silva, « Community Renewable Energy - Research Perspectives », Energy Economics Iberian Conference 2016. URL: https://ac.els-cdn.com/S1876610216316629/1-s2.0-S1876610216316629-main.pdf?_tid=7b451e33-04a9-416e-bc63-5e6db3c4ec90&acdnat=1547457422_f760dd9a85f872dd18429315b33d14b9#page=1&zoom=auto,-18,744
- 2 Institut dezentrale Energietechnologien, Universität Kassel, « Regionale Wertschöpfung in der Windindustrie am Beispiel Nordhessen », Mai 2016. URL: https://www.uni-kassel.de/fb07/fileadmin/datas/fb07/5-Institute/IVWL/Wetzel/Regionale_Wertsch%C3%B6pfung_in_der_Windindustrie.pdf
- 3 WiseGRID project, « Wide scale demonstration of Integrated Solutions for European SmartGrid », 2017. URL: https://cdn.nimbu.io/s/76bdjzc/channelentries/oan2oj6/files/D2.1_WiseGRID_requirements_Use_cases_and_pilot_sites_analysis.pdf?gej0qha
- 4 Gent Klimaatstad, « Ghent climate city working overtime - Ghent climate plan 2014-2019 ». URL: https://www.stepupsmartcities.eu/Portals/51/Tools%20and%20Resources/Enhanced%20SEAPs/Annex%20A_Ghent%27s%20enhanced%20SEAP_Climate%20Plan%202014-2019.pdf
- 5 Andreas Rüdinger, « Local energy ownership in Europe - an exploratory study of local public initiatives in France, Germany and the United Kingdom », Energy Cities, czerwiec 2017. URL: http://www.energy-cities.eu/IMG/pdf/local_energy_ownership_study-energycities-en.pdf
- 6 Satoko Kishimoto, Olivier Petitjean, « Reclaiming Public Services: How cities and citizens are turning back privatisation », TNI, czerwiec 2017. URL: https://www.tni.org/files/publication-downloads/reclaiming_public_services.pdf
- 7 Ann Vikkelso, Jens H M Larsen, Hans Chr. Sorensen, « The Middelgrunden Offshore Wind Farm, a popular initiative », CEEO, marzec 2003. URL: <https://stateofgreen.com/files/download/1087>
- 8 « Danes take back the Middelgrunden », Renewables.biz, listopad 2018. URL: <https://renewables.biz/50044/danes-take-back-the-middelgrunden/>
- 9 Energy Cities, « Citizens' Solar Power Plant in Vienna », RNP project, 2018. URL: <https://www.renewables-networking.eu/documents/AT-Vienna.pdf>
- 10 Luke Wilson, « Community Energy: A Local Authority Perspective - State of The Sector Report Addendum », Community Energy England, 2017. URL: https://communityenergyengland.org/files/document/70/1501767092_CommunityEnergyALocalAuthorityPerspective.pdf
- 11 Uli Ahlke's interview, « We need a citizen-oriented energy supply », World Future Council, wrzesień 2018. URL: <https://www.worldfuturecouncil.org/interview-energy-transition-in-germany/>
- 12 Scottish Government, « Scottish Government Good Practice Principles for Shared Ownership of Renewable Energy Developments », listopad 2018. URL: <https://www.gov.scot/publications/consultation-scottish-government-good-practice-principles-shared-ownership-renewable-energy-developments/>
- 13 « Le CESE préconise un objectif de 15% des énergies renouvelables entre les mains des collectivités et des citoyens d'ici 2030 », le collectif pour les énergies citoyennes, Février 2018. URL: <https://www.enercoop.fr/content/le-cese-preconise-un-objectif-de-15-des-energies-renouvelables-entre-les-mains-des>

- 14 Gouvernement wallon, « Cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en région Wallonne », Février 2013. URL: <https://energie.wallonie.be/servlet/Repository/cdr.pdf?ID=28134>
- 15 Anne Bringualt, Miriam Eisermann, Sylvie Lacassagne, « Cities heading towards 100% renewable energy by controlling their consumption - food for thought and action », CLER, Energy Cities, RAC France, listopad 2016. URL: http://www.energy-cities.eu/IMG/pdf/publi_100pourcent_final-web_en.pdf
- 16 Esther Bailleul, « Nouvelles solidarités urbain-rural, une condition de la transition énergétique nationale - des bénéfices mutuels pour les territoires », CLER, listopad 2018. URL: <https://cler.org/wp-content/uploads/2018/11/Etude-nouvelles-solidarites-urbain-rural.pdf>
- 17 Mairie de Paris, « Plan climat de Paris, vers une ville neutre en carbone et 100% énergies renouvelables », maj 2018. URL: <https://api-site-cdn.paris.fr/images/102678>
- 18 Smarter Together project, « Report on collective self-consumption of Photovoltaic », październik 2016. URL: <https://www.smarter-together.eu/file-download/download/public/429>
- 19 Mairie de Paris, « Vers une ville neutre en carbone et 100% énergies renouvelables » marzec 2018. URL: https://www.apc-paris.com/system/files/file_fields/2018/04/20/nouveauplanclimat.pdf
- 20 Energie Partagée, « Entre participatif et citoyen, la CRE balance... », lipiec 2018. URL: <https://energie-partagee.org/participatif-et-citoyen-la-cre-balance/>
- 21 David Deller, Paul Bernal, Morten Hviid and Catherine Waddams Price, « Collective Switching and Possible Uses of a Disengaged Consumer Database », Centre for Competition Policy and the University of East Anglia, sierpień 2017. URL: <http://competitionpolicy.ac.uk/documents/8158338/19064125/Collective+Switching+Report+-+August+2017.pdf/127c78b6-faad-4496-b198-f56862230896>
- 22 Laura Brinker, « Ofgem Call for Evidence on the future of supply market arrangements - UK Energy Research Centre response », UK Energy Research Centre, marzec 2018. URL: <http://www.ukerc.ac.uk/asset/1403B377-6A62-4554-985420E7BDE3A61F/>
- 23 « Community Choice Aggregation », Local Power. URL: <http://www.localpower.com/CommunityChoiceAggregation.html>
- 24 Press release, « Future Policy Award 2018 crowns best policies on agroecology and sustainable food systems » World Future Council, 2018. URL: <https://www.worldfuturecouncil.org/page/2/?lang=1>
- 25 NLF Bürgerwind GmbH. URL: <http://www.nlf-buergerwind.de>
- 26 Plymouth Energy Community. URL: <http://www.plymouthenergycommunity.com/about/story>
- 27 Dr Giovanna Speciale, « Community Energy in London: Realising the Potential », Community Energy London, czerwiec 2018. URL: <http://communityenergy.london/wp-content/uploads/2018/06/Community-Energy-in-London-Realising-the-potential.pdf>
- 28 Emily Creamer, Will Eadson, Bregje van Veelen, Annabel Pinker, Margaret Tingey, Tim Braunholtz-Speight, Marianna Markantoni, Mike Foden, Max Lacey-Barnacle, « Community energy: Entanglements of community, state, state and private sector », The UK Energy Research Centre, maj 2018. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/gec3.12378>
- 29 Public Power Solutions, « Chapel Farm Solar Park ». URL: <https://www.publicpowersolutions.co.uk/resources/case-studies/chapel-farm-solar-park/>



ENERGYCITIES

www.renewables-networking.eu

Data publikacji

luty 2019

Autor

Alix Bolle, Energy Cities

Projekt graficzny:

unger+ kreative strategien GmbH,
www.ungerplus.de

Autorzy i recenzenci

- » Andreas Rüdinger, Institute for Sustainable Development and International Relations (IDDRI)
- » Josh Roberts, Rescoop.eu
- » Sofie Verhoeven, City of Ghent
- » Sonia Dunlop, Solar Power Europe
- » Frédéric Boyer, Sara Giovannini, Adrian Hiel and Claire Roumet, Energy Cities

