

Finanziert von:

**Umwelt
Bundesamt**

AAP
Advisory Assistance
Programme



Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety



Jak rozwijać energetykę obywatelską?

28 września 2016

I Ogólnopolski Kongres Energetyki Obywatelskiej

Joanna Wis-Bielewicz, Senior Project Manager, adelphi

Jak rozwijać energetykę obywatelską ?



- Niniejszy materiał do dyskusji został przygotowany przez niezależne instytuty badawcze adelphi, WiseEuropa, InE, na podstawie spotkania z przedstawicielami samorządów lokalnych i społeczeństwa obywatelskiego z Polski i Niemiec, zorganizowanego na początku 2016 roku.

- Polityki międzynarodowe;
- Polityki krajowe;
- Polityki lokalne.



INSTITUTE
for SUSTAINABLE
DEVELOPMENT



WiseEuropa



adelphi



Źródło: adelphi, WiseEuropa, InE

Jak rozwijać energetykę obywatelską ?



Kluczowe wnioski płynące z raportu wskazują, że polityki i działania niskoemisyjne na poziomie lokalnym mogą przyczynić się do:

- **Poprawy zdrowia publicznego** przez ograniczenie niebezpiecznych dla ludzkiego zdrowia zanieczyszczeń powietrza na poziomie lokalnym i promocję aktywnego stylu życia. Stosowne działania dotyczą: produkcji i dystrybucji energii, urbanistyki i transportu.
- **Poprawy jakości życia obywateli i wzrostu atrakcyjności miast** poprzez gęstszą zabudowę, ograniczenie konieczności korzystania z samochodu, więcej terenów zielonych i przestrzeni wspólnych. Aby rozwiązania te zapewniły miastu zrównoważony rozwój powinny być opracowywane we współpracy z przedstawicielami lokalnej społeczności, urbanistami i lokalnymi przedsiębiorcami.
- **Oszczędności finansowe dla budżetów samorządowych i indywidualnych:** ograniczenie kosztów zużycia energii korzystne zarówno dla jednostki samorządowej jak i samych mieszkańców. Generowane w ten sposób oszczędności uwalniają fundusze niezbędne do realizacji innych priorytetów samorządu, pomagają także w ograniczaniu ubóstwa energetycznego wśród gospodarstw domowych.
- **Tworzenie dodatkowych źródeł dochodu i miejsc pracy:** Budownictwo efektywne energetycznie, renowacje budynków, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i zielony transport to tylko niektóre przykłady potencjalnych kierunków rozwoju gospodarczego, umożliwiających wypracowanie nowych modeli biznesowych wpierających powstawanie nowych, lokalnych rynków.

Jak rozwijać energetykę obywatelską ?



- Ambicje związane z transformacją w kierunku gospodarki niskoemisyjnej w tym rozwojem OZE

Tab. 1 Bezpośrednie zatrudnienie w sektorze energii odnawialnych w Niemczech i w Polsce w 2014 r.

	NIEMCY	POLSKA
energia wiatrowa	149.200	2.500
biomasa	48.500	18.500
biogaz	48.300	400
ogniwa fotowoltaiczne	38.300	250
biopaliwa	23.100	5.900
pompy ciepła	16.100	700
energia wodna	11.800	2.000
słoneczne systemy grzewcze i skoncentrowana energia słoneczna (CSP)	11.000	2.600
energia geotermalna	1.100	200
odpady	n.a.	50
Łącznie	347.400	33.100

Źródło: EurObserv'ER – The State of Renewable Energies in Europe – 2015 Edition³¹.



Skuteczne narzędzia wsparcia władz samorządowych i społeczności lokalnych, umożliwiające osiągnięcie społeczno-ekonomicznych korzyści płynących z wdrażania działań niskoemisyjnych.

Cztery główne role dla szeroko rozumianego społeczeństwa obywatelskiego:

- rozwój wizji i przyjęcie roli przywódczej,
- wdrażanie i ocena projektów demonstracyjnych,
- budowanie nowych koalicji,
- opracowywanie skutecznych narzędzi dla decydentów i obywateli.

Innowacyjne narzędzia finansowe

Innowacyjne narzędzia finansowe

- rozwój wizji i przyjęcie roli przywódczej

Przykład projektu: Gmina Gierałtowice

- mini centra energetyczne
- angażowanie lokalnej społeczności -
Projekt Słoneczna gmina – wsparcie
montażu instalacji fotowoltaicznych w
domach prywatnych, projekt
realizowany w ramach RPO
Województwa Śląskiego.
(dofinansowanie 85% kosztów
kwalifikowanych)

Mini centrum Paniówki, widok na Zespół Szkolno - Przedszkolny

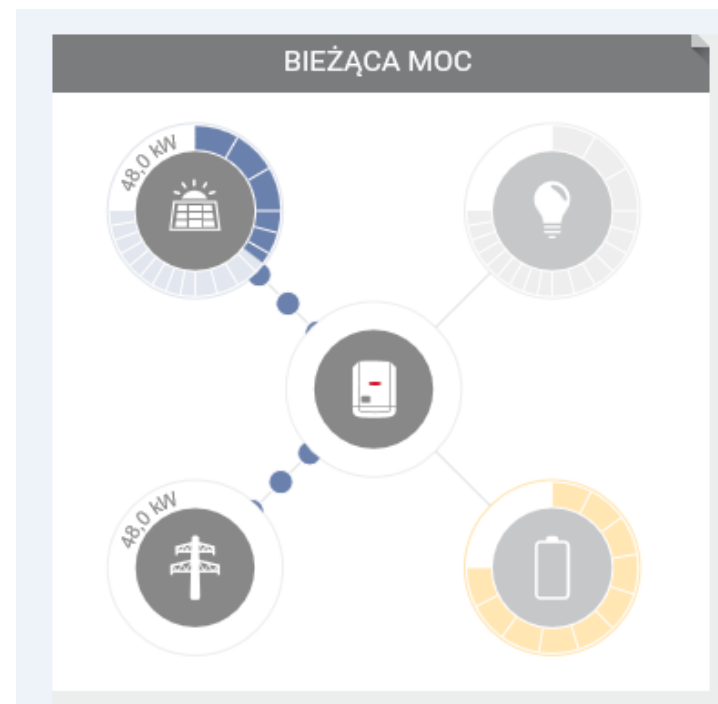


Innowacyjne narzędzia finansowe

- rozwój wizji i przyjęcie roli przywódczej

Przykład projektu: Gmina Niepołomice

- Gmina wspomogła gospodarstwa domowe w instalacji paneli słonecznych poprzez zabezpieczenie dwóch trzecich wymaganego budżetu z funduszy Szwajcarsko–Polskiego Programu Współpracy (57 milionów zł).
- Beneficjenci pokryli 30% kosztów (w tym korzystając z atrakcyjnych kredytów wynegocjowanych przez gminę z lokalnym bankiem),
- gmina sfinansowała ze środków własnych zaledwie 5%, co może być inspirującym przykładem dla gmin, które borykają się z problemami budżetowymi.



Źródło: Miasto Niepołomice

Innowacyjne narzędzia finansowe

- rozwój wizji i przyjęcie roli przywódczej

Przykład projektu: Gmina Cölbe

- Gmina Cölbe we współpracy z lokalnym bankiem oferuje obligacje oszczędnościowe.
- Produkt ten sprawia, że inwestycje na rzecz odnawialnych źródeł energii są dostępne także dla gospodarstw domowych o niskim i średnim dochodzie.
- Podczas gdy osoby z wyższym kapitałem mogą zostać komandytariuszem w spółce z kapitałem 33 000 euro i 20-letnim zobowiązaniem (ze stopą zwrotu 6,8%).

Model obligacji oszczędnościowych w ostatnich latach zyskał na popularności w Niemczech i jest stosowany w wielu gminach pionierskich w celu finansowaniu różnych działań niskoemisyjnych

Innowacyjne narzędzia finansowe partnerstwo publiczno-prywatne

- rozwój wizji i przyjęcie roli przywódczej

Miasto **Hagen**, działając pod presją ograniczonego budżetu, stworzyło przedsiębiorstwo publiczno-prywatne (SPV, w którym objęło 51% udziałów) i stworzyło skuteczny model biznesowy, umożliwiający podejmowanie dużych inwestycji w oświetlenie uliczne w mieście Hagen oraz miastach sąsiednich (także w oparciu o energetykę odnawialną)

Rys. 7 Dobre praktyki: Nowy, ogólnomiejski program finansowania proKlima

Podjęte wyzwania: wysokie zużycie energii i wysokie koszty energii

Projekt: Fundusz klimatyczny proKlima powstał w 1998 r. z inicjatywy komunalnego przedsiębiorstwa użyteczności publicznej Stadtwerke Hannover AG, miasta Hanoweru i okolicznych jednostek samorządowych Hemmingen, Laatzen, Langenhagen, Ronnenberg i Seelze. Łączna kwota dostępnych funduszy uzależniona jest od zysków komunalnego przedsiębiorstwa w roku poprzedzającym oraz ceny gazu. Jest to program unikalny na skalę europejską, umożliwiający klientom Stadtwerke Hannover AG odgrywanie kluczowej roli w finansowaniu czynności związanych z ochroną klimatu w Hanowerze. Obecnie proKlima wspiera inwestycje klimatyczne z budżetu wynoszącego ok. 4,4 mln euro rocznie.

Źródło: adelphi, WiseEuropa, InE

Jak rozwijać energetykę obywatelską ?



Dodatnie sprzężenie zwrotne

- budowanie nowych koalicji

Tworzenie dodatniego sprzężenia zwrotnego tj.:

- tworzenie polityk, które prowadzą do przekształcania się interesów społecznych,
- budowania nowej tożsamości wśród mieszkańców,
- rozprzestrzenianie się pozytywnych efektów polityki wśród jak najszerszych grup społecznych czy politycznych

co stanowi warunki konieczne dla podtrzymania woli politycznej i funkcjonowania danej polityki.

Zjawisko przeciwne powoduje tzw. lock-in czyli zakonserwowanie istniejącej struktury i porządku.



Źródło: <http://wiadomosci.onet.pl/krakow/>



Źródło: https://en.wikipedia.org/wiki/Anti-nuclear_movement_in_Germany

opracowywanie skutecznych narzędzi dla decydentów i obywateli

- Niemiecka Agencja na rzecz Odnawialnych Źródeł Energii przygotowała interaktywną aplikację ukazującą korzyści dla samorządów lokalnych związane z inwestycjami w energetykę odnawialną. Aplikacja umożliwia :
 - analizę przyszłych podatków od przedsiębiorców i osób fizycznych działających w branży OZE,
 - badanie potencjalnych przychodów dla samorządów związanych z produkcją energii,
 - obliczenie potencjału stworzenia nowych miejsc pracy
 - ocenę przyszłych redukcji emisji gazów cieplarnianych.

opracowywanie narzędzi wspierających dla decydentów i obywateli

- “PV Deutschland” - darmowa aplikacja na iPad stworzona przez DW Foundation Network z Kassel, analizująca w czasie rzeczywistym moc zainstalowanych w Niemczech paneli słonecznych , oraz dane meteorologiczne, które pomagają oszacować nasłonecznienie w perspektywie kolejnych 7 dni.
- Użytkownicy poprzez swój kod pocztowy, mogą sprawdzać ile energii słonecznej produkowanej jest w ich regionie i porównywać swój region z pozostałymi częściami kraju. Twórcy mają nadzieję, iż to narzędzie budujące świadomość społeczną rozbudzi ambicję decydentów motywując do większych wysiłków na rzecz transformacji w stronę gospodarki niskoemisyjnej.

 <https://www.low-emission-project.de/pl>

- Przykłady dobrych praktyk
- Praktyczne rekomendacje wypracowywane na podstawie polsko-niemieckich warsztatów dla samorządów
- Dokument do dyskusji: Korzyści gospodarki niskoemisyjnej w miastach



Joanna Wis-Bielewicz

Senior Project Manager

Wis-bielewicz@adelphi.de

adelphi

Caspar-Theyss-Strasse 14a

14193 Berlin

Germany

T +49 (0)30-89 000 68-0

F +49 (0)30-89 000 68-10

www.adelphi.de

office@adelphi.de