

Warsztaty dla liderów i koordynatorów Klastrow energii województwa śląskiego

Doświadczenia klastrow
w opracowywaniu programów
działania – komentarz do
kierunków rozwoju

Joanna Tokarczuk , Bytom
25.09. 2024 r.

Dziękuję za uwagę



Działanie A.1

Rozwój Klastrow Energii



A

B

A

Rozwój istniejących klastrów energii w ramach
Poddziałania A.1a i A.1b



z koncepcją lub bez

Koncepcja rozwoju, prace edukacyjne, promocyjne

$$Q_1 = 1, \quad \vdots, \quad Q_{1'} = 1, \quad 1, \quad 1, \quad 1, \quad 11, \quad 111, \quad \dots$$

C

Koncepcja rozwoju, prace edukacyjne,
promocyjne

- Określenie celów nadrzędnych dla Klastra

Energii

- Opracowanie modelu biznesowego dla Klastra

- Działania zmierzające do utworzenia lokalnego
ryнку energii

- Wskazanie możliwości i form współpracy
poszczególnych jednostek samorządowych i
biznesowych

- Równoważenie zapotrzebowania i produkcji
energii elektrycznej

Działanie A.1. i A.3

Rozwój nowych społeczności energetycznych działających w OZE (Działanie A.3)

Realizacja zadań w ramach projektu KPO

1. Wydatki osobowe
2. Opracowania
3. Usługi eksperckie
4. Zakup oprogramowania
5. Działania informacyjno-educacyjne
6. Zakup towarów i usług
7. Koszty pośrednie

Czas / etapy

etap I

a1
180 tys
a3
do 400 tys



etap II

1 mln na dokumentację
techniczną, studia wykonalności
zmiany planów

Opracowania

- Ekspertyzy
- Analizy
- Dokumentacja techniczno-
projektowa (proces formalno-
prawny związany z inwestycjami
OZE)

- Kosztorysy, Studia
Wykonalności



Rekomendowane rozwiązania inwestycyjne dla Klastra Energii (na podstawie naboru inwestycyjnego)

- Budowa lub rozbudowa instalacji stabilnych źródeł wytwarzania energii OZE
- Energia i ciepło z biogazu (kogeneracja na oczyszczalniach lub składowiskach odpadów)
- Ogniwa paliwowe i silniki wodorowe
- Elektrociepłownie biomasowe do 5 MWe
- Elektrownie wodne do 5 MWe
- Infrastruktura umożliwiająca przesył wytworzonej energii do ME lub sieci ciepłowniczej

2. Budowa lub rozbudowa instalacji źródeł wytwarzania energii

- Elektrownie fotowoltaiczne lub wiatrowe do zasilania:

Magazynów energii, obiektów JST, publicznych punktów ładowania EV, transportu publicznego EV,

- oświetlenia ulicznego, jako uzupełnienie istniejących lub planowanych stabilnych źródeł OZE

3. Budowa, rozbudowa zakup lub instalacja magazynów energii elektrycznej lub cieplnej sprzężonych z instalacjami wytwórczymi OZE (instalacje hybrydowe)

4. Budowa, rozbudowa lub przebudowa lokalnych sieci dystrybucyjnych, budowa tzw. Smart Grids.

5. Zakup urządzeń umożliwiających zwiększenie poziomu autokonsumpcji energii wytworzonej w OZE .

Rekomendowane rozwiązania inwestycyjne dla Klastra Energii – Przykłady

1. Obiektowe hybrydowe instalacje OZE (PV/WIL + ME) wraz z systemem zarządzania

2. Automatyka budynkowa do zarządzania poborem energii elektrycznej

3. Hybrydowe instalacje OZE dla oświetlenia ulicznego

4. Magazyny energii dla istniejących OZE (zwłaszcza w net billingu)

5. Budowa magazynów biogazu jako elementu wspomagającego elastyczność sieci

6. Wymiana źródeł ciepła na obiektach JST

Zbąszyń



Współpraca

Pracownicy, lista interesariuszy, porozumienie?



z.1	Opracowanie koncepcji rozwoju (KR) klastra energii
z.2	Wizyta studyjna w modelowym klastrze
z.3	Organizacja warsztatów zapewniających udział społeczny w tworzeniu KR
z.4	Opracowanie analiz ekspertów w zakresie specjalistycznym
z.5	Zatrudnienie personelu merytorycznego do koordynacji opracowywania KR

Konceptcja

Zlecenie koncepcji, nadzór, odbiór, wniosek o II etap



Krajowa Izba Klastrow Energii i Odnawialnych Zrodel ...

4 308 obserwujacych

1 mies. •

Uwaga, bardzo wazna zmiana [Urząd Regulacji Energetyki \(URE\)](#) weszła właśnie w życie

...zobacz więcej



Rejestr Klastrow Energii URE – już jest!

Rejestr Klastrow Energii URE – już jest!



KRAJOWY
PLAN
ODBUDOWY



Rzeczpospolita
Polska

Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii



Załącznik nr 7 do Regulaminu

Wskazówki dotyczące opracowywania koncepcji rozwoju

1. KWESTIE DEFINICYJNE, WYJAŚNIENIE POJĘĆ

1.1. Niniejsze Wytyczne posługują się określeniami w rozumieniu Regulaminu tj. Regulaminu wyboru przedsięwzięć do objęcia wsparciem z planu rozwojowego w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO) Inwestycja B2.2.2 Instalacje OZE realizowane przez społeczności energetyczne Działanie A.1: Rozwój istniejących klastrow energii; Działanie A.2: Rozwój istniejących spółdzielni energetycznych; Działanie A.3: Rozwój nowych społeczności energetycznych działających w zakresie OZE, zwanym dalej Regulaminem, do którego niniejsze Wytyczne stanowią załącznik.

1.2. Na potrzeby niniejszego dokumentu definiuje się dodatkowe pojęcia:

1.2.1. **Koncepcja Rozwoju (KR)** – dokument wymagany do dołączenia przez Podmiot Wnioskujący w wybranych działaniach lub poddziałaniach Inwestycji B2.2.2 określający informacje o klastrze energii, spółdzielni energetycznej lub obywatelskiej społeczności energetycznej OZE.

1.2.2. **Ogólny plan inwestycyjny (OPI)** – załącznik do Koncepcji Rozwoju stanowiący ogólny opis planowanych inwestycji w społeczności energetycznej (OPI powinien zostać sporządzony zgodnie ze wzorem podanym w Załącznikach (w zależności od Działania/Poddziałania, w którym składany jest Wniosek):

- nr 14 (arkusz CZ II opi), 15 (arkusz CZ II opi) lub 18 (arkusz K - CZ II opi) – w przypadku klastrow energii,
- nr 16 (arkusz CZ II opi) lub 18 arkusz S - CZ II opi) – w przypadku spółdzielni energetycznych,
- nr 18 (arkusz O - CZ II opi) – w przypadku obywatelskich społeczności energetycznych



a 3 - plan dla nowych

B	C
Opracowanie koncepcji rozwoju wybranych społeczności energetycznej tj. klastra energii lub spółdzielni energetycznej lub obywatelskiej społeczności energetycznej OZE	J.1
Opracowanie listy interesariuszy oraz grup docelowych wraz z doбором rodzaju społeczności	J.2
organizacja wizyt studyjnych w 2 modelowych klastrach	J.2
Zatrudnienie personelu merytorycznego do koordynacji opracowania KR - menadżer oraz pracownik merytoryczny	J.3
zakup wyposażenia miejsc pracy	J.3
organizacja warsztatów dla potencjalnych interesariuszy nowych społeczności energetycznych	J.2



Partnerstwo

etap 1 - tylko koordynator

etap 2 - zainteresowani wsparciem





zasady

90% dla jst

od 45-55% dla przedsiębiorców (pomoc
publiczna)

oddzielna umowa

Jak zabrac się do bilansu. koncepcji?

Spis treści

Wstęp	3
Część I: Diagnoza	4
1 Informacje ogólne	4
1.1 Struktura organizacyjna Południowo - Zachodniego Klastra Energii	4
1.2 Misja Południowo - Zachodniego Klastra Energii	6
1.3 Obszar działania Klastra Energii	9
1.4 Charakterystyka i role Członków Południowo-Zachodniego Klastra Energii	12
2 Szczegółowe informacje o systemie	30
2.1 Informacje o systemie elektroenergetycznym, ciepłym, gazowym	30
2.2 Uwarunkowania środowiskowe	43
2.3 Analiza warunków i potencjału rozwoju energetyki rozproszonej w tym OZE	48
3 Bilans energetyczny	56
4 Identyfikacja głównych problemów	56
Część II: Przewidywany model funkcjonowania SE	64
5 Wstępna analiza biznesowa	64
5.1 Analiza możliwości implementacji systemów magazynowania energii	64
5.2 Zewnętrzni dostawcy surowców energetycznych i paliw	67
5.3 Weryfikacja zasady możliwości korzystania z istniejących sieci dystrybucyjnych oraz wstępna koncepcja sposobu uregulowania kwestii korzystania z sieci dystrybucyjnych na rzecz Klastra	68
5.4 Analiza możliwości sprzedaży wyprodukowanej energii w ramach Klastra	69
6 Model funkcjonowania Południowo-Zachodniego Klastra Energii	70
Część III: Plan i Opis innych działań	76
7 Plan działań	76
8 Opis innych działań	80

Dziękuję za uwagę



Ekspertka ds. **Transformacji Energetycznej** - Wiceprezeska **Stowarzyszenia Energii i Wodoru Wklasten**, Euroliderka, Ekspertka ds. **Sprawiedliwej Transformacji w Europie (DGRegio and TPGroundwork-Team)**, ekspertka opiniująca wnioski o dofinansowanie w

Programie współpracy **Interreg Polska – Saksonia 2021-2027** z następujących w dziedzin: inwestycje infrastrukturalne, ochrona środowiska i turystyka. Profesjonalistka w dziedzinie transformacji energetycznej oraz transformacji regionów węglowych.

Inicjatorka założenia Wklastra. Posiada bogate doświadczenie w zarządzaniu wielomilionowymi projektami i współpracy z samorządami. Jest także ekspertem w zakresie public relations oraz pozyskiwania środków zewnętrznych.



Joanna Tokarczuk



