

MINISTERSTWO ENERGII

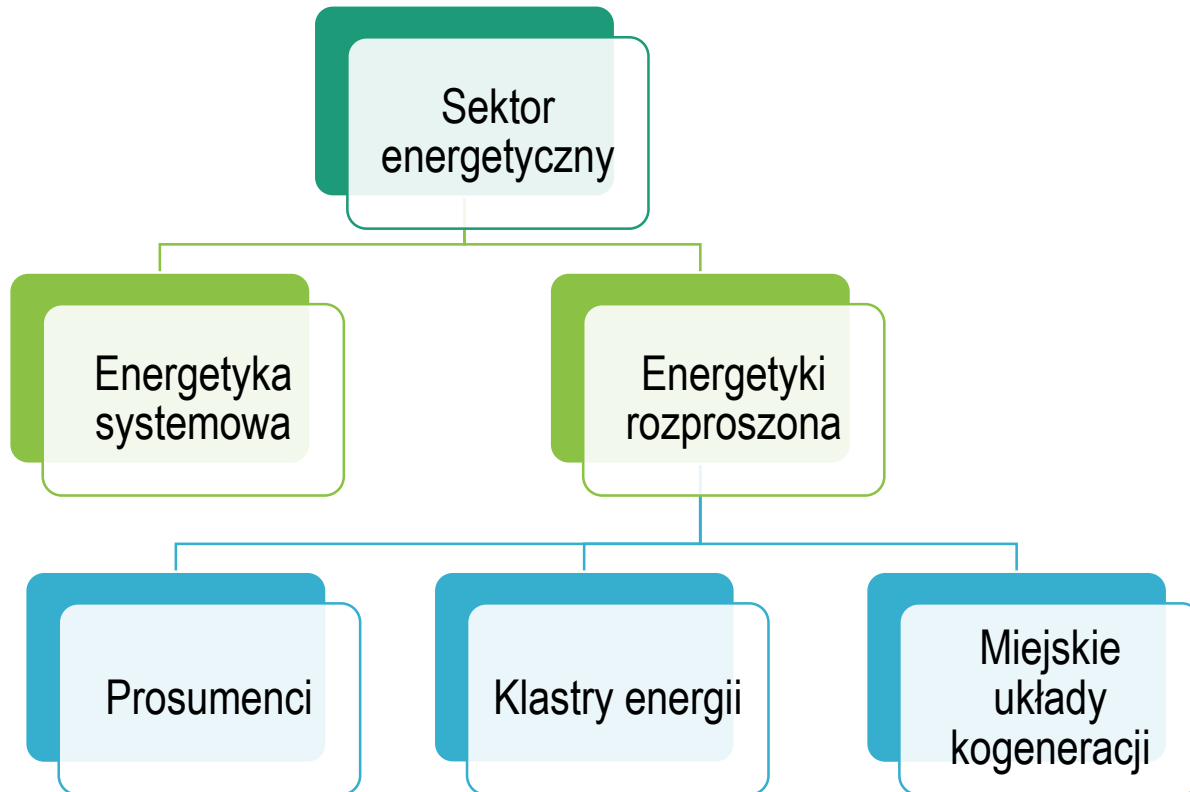
Koncepcja funkcjonowania klastrów energii

Departament Energii Odnawialnej



Energetyka rozproszona

- jako element sektora energetycznego w Polsce





Działania na rzecz rozwoju energetyki rozproszonej

Promocja wykorzystania energii elektrycznej na cele grzewcze

- ograniczenie niskiej emisji/zwiększenie wykorzystania energii elektrycznej w dolinie nocnej

Rozwój koncepcji klastrów energii

- poprawa bezpieczeństwa energetycznego
- tworzenie wartości dodanej na obszarach słabo zurbanizowanych,
- efektywne wykorzystanie lokalnie dostępnych surowców

Promocja zwiększenia wykorzystania biogazu rolniczego na potrzeby sieci gazowej

- gazyfikacja obszarów wiejskich

Rozbudowa sieci ciepłowniczej

- ograniczanie niskiej emisji

Zwiększenie efektywności wytwarzania energii poprzez rozwój instalacji wysokosprawnej kogeneracji

- poprawa efektywności polskiej gospodarki

Zwiększenie produkcji energii elektrycznej w instalacjach prosumenckich poprzez rozszerzenie obszaru podmiotowego instalacji prosumenckich

- poprawa bezpieczeństwa energetycznego



Klaster Energii – główny cel

Rozwój energetyki rozproszonej

poprawa lokalnego bezpieczeństwa energetycznego

zapewnienie efektywności ekonomicznej, przyjaźnie dla środowiska

tworzenie optymalnych warunków umożliwiających wdrożenie najnowszych technologii

uwzględnienie miejscowych zasobów i potencjału energetyki krajowej

Klaster energii



MINISTERSTWO ENERGII

cywilnoprawne porozumienie,

- w **skład** którego mogą wchodzić:
 - osoby fizyczne, osoby prawne, jednostki naukowe, instytuty badawcze jednostki samorządu terytorialnego,

dotyczące

- wytwarzania i równoważenia zapotrzebowania,
- dystrybucji lub
- obrotu energią z odnawialnych źródeł energii lub
- z innych źródeł lub paliw, w ramach sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV,

obszar działania

- jeden powiat lub 5 gmin

klaster energii reprezentuje koordynator, którym jest powołana w tym celu:

- spółdzielnia,
- stowarzyszenie,
- fundacja
- *lub wskazany w porozumieniu cywilnoprawnym dowolny członek klastra energii.*

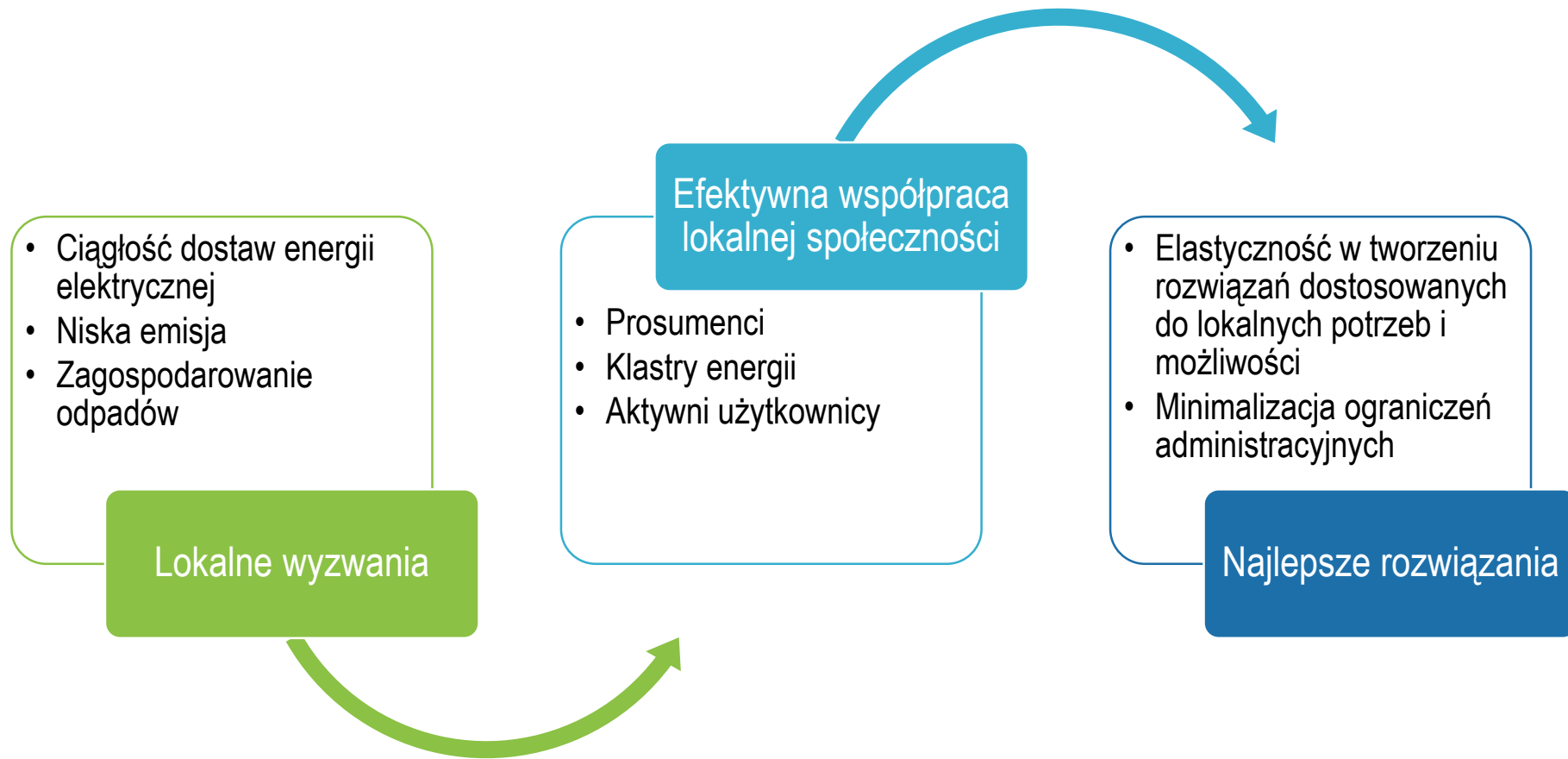


- samowystarczalność energetyczna
- lokalne współdziałanie
- synergia
- ↑ udziału OZE
- ↑ stanu powietrza
- *circular economy*
- możliwość pozyskania źródeł finansowania

- ograniczenie strat przesyłowych
- równomierne rozmieszczenie źródeł energii w kraju



Klaster energii – elastyczna formuła





Klasy energii narzędziem rozwoju lokalnego

Lokalna niezależność energetyczna

Zwiększenie pewności i ciągłości dostaw

Zagospodarowanie lokalnie dostępnych zasobów

Rozwój społeczeństwa obywatelskiego

Niwelowanie różnic pomiędzy miastami, a terenami wiejskimi

Zrównoważony rozwój

Nowe miejsca pracy

Aktywizacja społeczeństwa



Samorząd w klastrach

Poziom regionalny

- ocena wpisania klastra w strategię regionu
- odpowiedzialne za lokalne wydatkowanie środków
- pobudzenie inicjatyw na danym terenie, otoczenie instytucjonalne
- alokacja środków zgodnie z SOR oraz Pakietem Zimowym

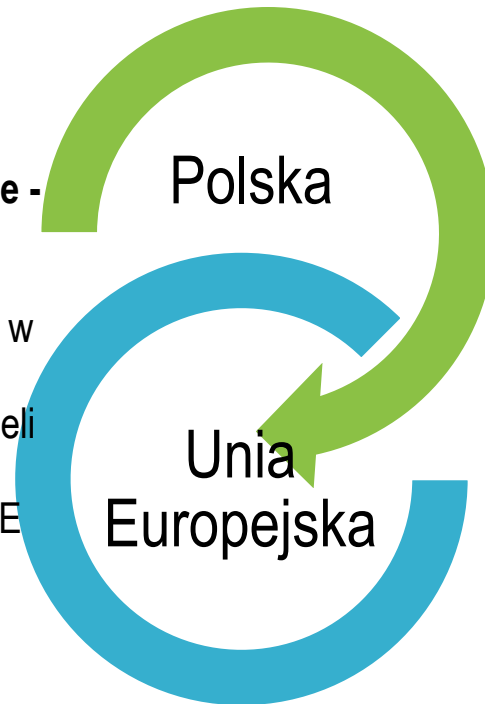
Poziom lokalny

- uczestnicy klastra
- koordynacja działań
- wsparcie dla wspólnych działań społeczności
- zapewnienie wkładu w zakresie współpracy lokalnych instytucji publicznych



Inicjatywa Polski w Pakiecie Zimowym

- **Lokalne społeczności energetyczne** - dla których klastry energii stają się wzorem:
 - Wizyta studyjna przedstawicieli KE w klastrach energii w Polsce
 - Robocze konsultacje z KE w Brukseli
 - Udział Przedstawiciela KE w konferencji organizowanej przez ME



- **Klastry energii**
 - Zrównoważony rozwój energetyki rozproszonej

Koncepcja funkcjonowania klastrów energii w Polsce

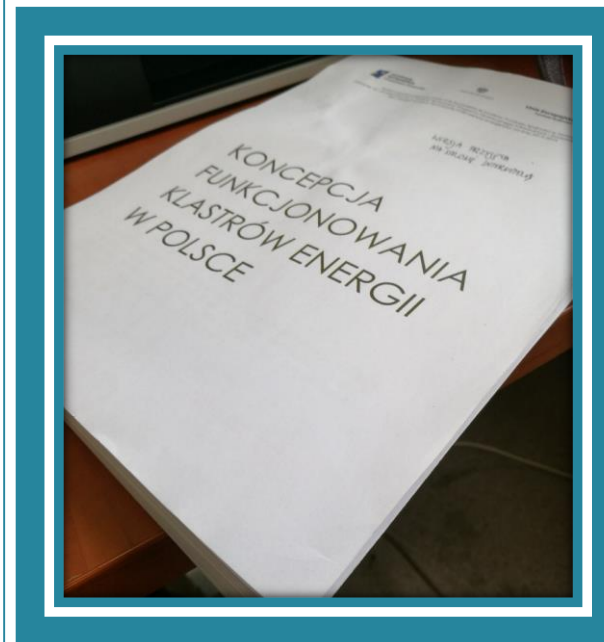


MINISTERSTWO ENERGII

Ministerstwo Energii zleciło w dniu 7 listopada 2016 r., przeprowadzenie **niezależnej ekspertyzy** dotyczącej ***Koncepcji funkcjonowania klastrów energii w Polsce.***

Material przygotowany został przez Konsorcjum firm:

- ❖ Krajową Agencję Poszanowania Energii S.A. (lider konsorcjum),
- ❖ WiseEuropa-Fundacja Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych i Europejskich,
- ❖ ATMOTERM S.A.,
- ❖ przy udziale Krajowego Instytutu Energetyki Rozproszonej.



Zakres ekspertyzy



MINISTERSTWO ENERGII

**8 obszarów
ujętych w
ekspertyzie**

Cele klastrów energii

Potencjalne modele funkcjonowania klastrów energii

Analiza efektywności finansowej klastrów energii

Analiza prawno-regulacyjna zidentyfikowanych modeli

Wstępna analiza podatkowa zidentyfikowanych modeli

Analiza potencjału klastrów energii na terenie Polski

Identyfikacja źródeł finansowania klastrów energii

Podsumowania, wnioski, rekomendacje

Koncepcja funkcjonowania klastrów energii w Polsce



MINISTERSTWO ENERGII



Ekspertyza została przyjęta od Wykonawcy w dniu 2 lutego br.

W wyniku procesu konsultacji otrzymaliśmy ponad 30 koreferatów i komentarzy do materiału

Cały czas można składać koreferaty za pośrednictwem formularza:

<http://www.me.gov.pl/Energetyka/Koncepcja+klastrow/Koncepcja+funkcjonowania+klastrow+energii+ekspertyza>

KONCEPCJA FUNKCJONOWANIA KLASTRÓW ENERGII - EKSPERTYZA

Strona główna » Energetyka » Klasy energii » Koncepcja funkcjonowania klastrów energii - ekspertyza

Koncepcja klastrów energii opierała się z bardzo dużym zainteresowaniem. Ministerstwo Energii zleciło przeprowadzenie niezależnej ekspertyzy dotyczącej koncepcji funkcjonowania klastrów energii. Materiał przygotowany został przez konsorcjum firm: Krajową Agencję Poszanowania Energii S.A. (kierownik: um), WRS-Europa Fundacja, Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych i Europejskich oraz ATMOTERM S.A. przy udziale Krajowego Instytutu Energetyki Rozproszonej.

Zakończona ekspertyza do koncepcji przedstawiane zostały w czasie [konferencji, która odbyła się 16 grudnia 2016 r. w Ministerstwie Energii](#).

Odpowiadając na liczne prośby o możliwość złożenia opinii/komentarzy do ekspertyzy, Ministerstwo Energii prezentuje materiał, który może służyć podstawie do rozpoczęcia dyskusji nad rozwojem koncepcji klastrów energii.

Koncepcja funkcjonowania klastrów energii
Pobierz plik ekspertyzy

Zachęcamy wszystkie osoby zainteresowane rozwojem klastrów energii do składania opinii do części bądź całej ekspertyzy. Przekazywane nam materiały publikowane będą na stronach Ministerstwa według kolejności zgłoszeń. Na Państwa

W górę

Aktualności

Koncepcja funkcjonowania klastrów energii - ekspertyza

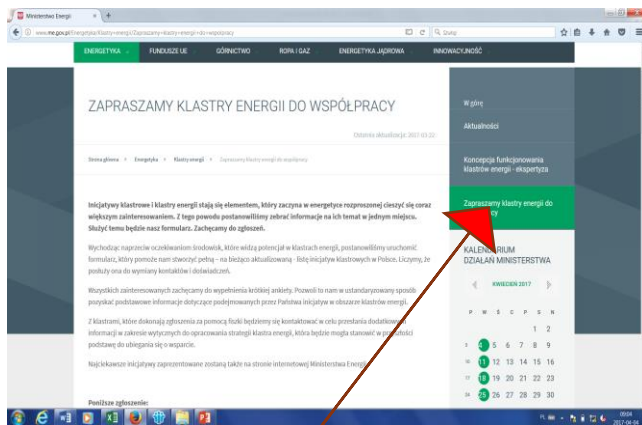
KALENDARZ DZIAŁAŃ MINISTERSTWA

MAJ 2017

P	W	S	C	P	S	N
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



Inicjatywy klastrowe



Fiszka zgłoszeniowa dla inicjatyw i klastrów energii.

Krótka ankieta

- 1 Nazwa klastra energii
- 2 Lider, inicjator klastra energii
- 3 Lokalizacja województwo/powiat/gmina
- 4 Adres korespondencyjny, osoby do kontaktu, strona www, adres e-mail, numer telefonu
- 5 Cel klastra energii (w odniesieniu do lokalnej gospodarki energetycznej – w horyzoncie 5 i 10-letnim)
- 6 Czynność, na podstawie której podjęto wolę utworzenia klastra energii (prosimy podać charakter czynności, np. umowa o współpracy, list intencyjny, uchwała, oraz datę czynności)
- 7 Porozumienie (prosimy podać datę zawarcia)
- 8 Sygnatariusze (Prosimy o wskazanie podmiotów, które złożyły oświadczenia woli o zamiarze utworzenia klastra energii lub zawarły porozumienie klastrowe. Dodatkowo prosimy o podanie informacji dotyczącej relacji operatora sieci dystrybucyjnej w klastrze energii. Czy występuje, jeśli tak - na jakich zasadach)
- 9 Opis klastra energii (ok. 1500 znaków)
- 10 Wykaz planowanych inwestycji (Proszę wymienić, jakie inwestycje planowane są do realizacji w ramach klastra energii i planowany czas ich realizacji)



Oni juž tu są...

Konkurs dla klastrów energii

Ministerstwo Energii zaprasza klastry energii do udziału w konkursie dla klastrów energii, w którym wyróżnione klastry otrzymają Certyfikat Pilotażowego Klastra Energii.

Cel konkursu: wyróżnienie klastrów energii o lokalnym zasięgu, które realizują swoje strategie w oparciu o miejscowe potrzeby przy wykorzystaniu synergii ze współpracy pomiędzy lokalnymi podmiotami.

Terminy zgłaszania: od 21.08.2017 r. do 30.09.2017 r.

Pytania: klastryenergii@me.gov.pl

Prosimy o przesłanie Państwa zgłoszenia za pomocą poniższego formularza oraz 1 egz. w formie pisemnej na adres Ministerstwa Energii z dopiskiem ***Konkurs dla klastrów energii.***



Pilotażowe klastry energii

Stymulacja rozwoju idei klastrów energii

Identyfikacja potrzeb inwestycyjnych w klastrach

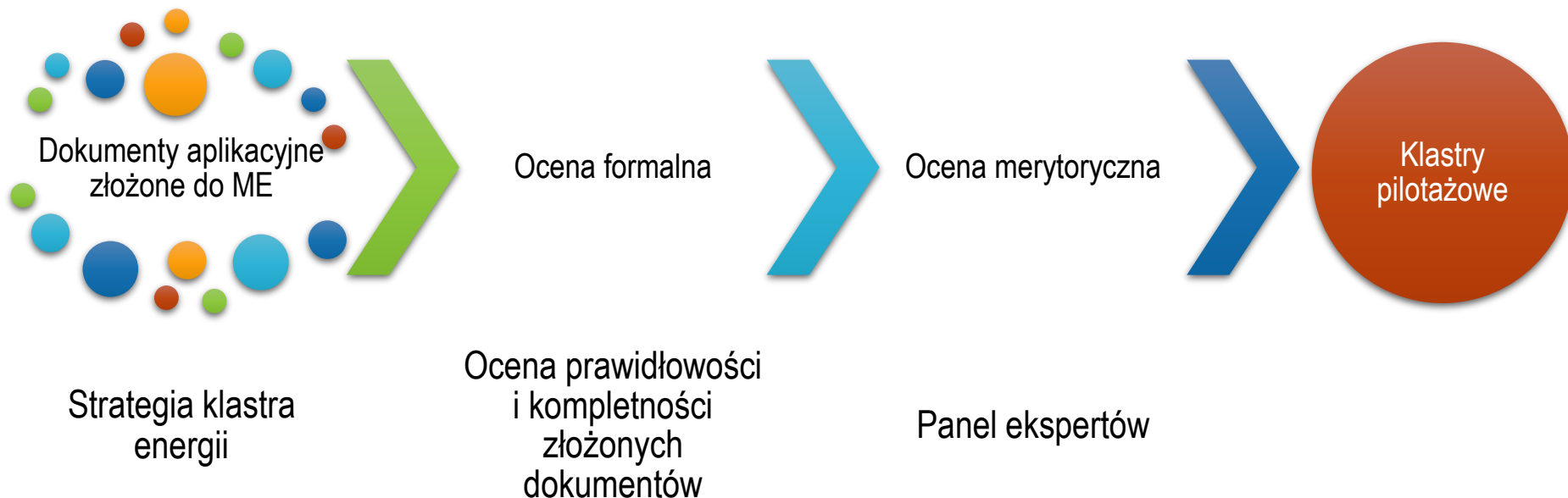
Promocja dobrych praktyk w ramach klastrów energii

Zewnętrzna weryfikacja strategii klastra

Tworzenie płaszczyzny wymiany doświadczeń



Konkurs dla klastrów energii – przebieg procesu



Dokumenty konkursowe

Pismo przewodnie

Porozumienie cywilnoprawne

Strategia klastra energii

Bilans energetyczny

Ew. załączniki



Strategia klastra

Opis klastra

Zakres funkcjonowania klastra

Cele klastra

Współpraca z OSD

Bilans energii w klastrze

Planowane inwestycje

Analiza SWOT



Strategia klastra

Dane ogólne dotyczące klastra

- Nazwa klastra, data powołania (lub planowana), forma prawna,
- Lokalizacja, obszar działania klastra (w zakresie geograficznym),
- Dane kontaktowe do podmiotów odpowiedzialnych za koordynację działań w ramach klastra,
- Podmioty tworzące klastr wraz z ich krótką charakterystyką,
- Koordynator klastra.

Zakres funkcjonowania klastra (np. wytwarzanie energii elektrycznej, ciepła, paliw, zwiększanie efektywności zużycia paliw i energii, itp.).

Cele klastra na poziomie krajowym, regionalnym, lokalnym i indywidualnym (w jakim celu powołany został klastr energii oraz jakie będą efekty zrealizowanych w ramach klastra energii projektów wraz z krótką charakterystyką pomiaru realizacji celu).



Strategia klastra

Relacje z OSD, sposób uregulowania współpracy (jeśli nie dotyczy). Wykorzystanie sieci dystrybucyjnych (elektroenergetyczne, ciepłownicze i gazowe) – do kogo należą i na jakiej podstawie są włączone do klastra.

Zużycie energii w klastrze – na podstawie danych z roku 2015 i 2016 (w przypadku braku szczegółowych danych należy dokonać analizy na podstawie rozliczeń ze sprzedawcą energii lub paliw poszczególnych członków klastra (rachunków za energię elektryczną lub za zakup paliw)).

Produkcja energii oraz paliw w klastrze z podziałem na źródła i instalacje.

Dostawcy energii i surowców energetycznych (jeśli dotyczy).

Odbiorcy energii wytworzonej w klastrze.



Strategia klastra

Opis posiadanej infrastruktury w klastrze -instalacje związane z produkcją, dystrybucją, magazynowaniem, przesyłem energii elektrycznej, ciepła (chłodu) i paliw w klastrze.

Planowane projekty inwestycyjne w infrastrukturę energetyczną (instalacje do wytwarzania paliw i energii, sieci dystrybucyjne – elektroenergetyczne, ciepłownicze i gazowe).

Analizę planowanych inwestycji wraz z ich ekonomicznym uzasadnieniem i analizą finansową planowanych przedsięwzięć.

Strategia klastra - Analiza SWOT dla klastra



MINISTERSTWO ENERGII

Analiza SWOT to narzędzie do analizy strategicznej obejmuje analizę w 4 obszarach:

Silne strony to wszelkie fakty mające **pozytywny** wpływ na działalność klastra, które sam klaster może kształtować sprawczo, a więc może nimi zarządzać.

Słabe strony to wszelkie fakty mające **negatywny** wpływ na działalność klastra energii, które sam klaster może kształtować sprawczo, a więc może nimi zarządzać

Szanse to wszelkie okoliczności mające **potencjalnie pozytywny** wpływ na działalność klastra energii,

Zagrożenia to wszelkie okoliczności mające **potencjalnie negatywny** wpływ na działalność klastra energii,

Strategia klastra - Analiza SWOT dla klastra



MINISTERSTWO ENERGII

Zakres zagadnień, które powinny zostać objęte analizą SWOT.

Uwarunkowanie geograficzne i przyrodnicze regionu (np. Natura 2000).

Struktura społeczna i gospodarcza regionu (pod kątem rozwoju klastra) – istotni odbiorcy energii, którzy mogą stać się potencjalnym kluczowym partnerem klastra.

Dostępne paliwa i zasoby energii odnawialnej i nieodnawialnej. Sposób lokalnego zagospodarowania odpadów - możliwość energetycznego ich wykorzystania.

Struktura zapotrzebowania na paliwa i energię. Profile zużycia energii. Transport – czy funkcjonuje transport zbiorowy, perspektywy rozwoju elektromobilności.

Strategia klastra - Analiza SWOT dla klastra



MINISTERSTWO ENERGII

Istniejące źródła energii oraz instalacje do wytwarzania paliw i energii. Dotychczasowe doświadczenie w zakresie budowy infrastruktury.

Liczba OSD, relacje z nimi. Dostępność sieci, jej gęstość oraz struktura wiekowa.

Dostępność danych dotyczących zużycia i produkcji energii w tym danych dotyczących inteligentnego opomiarowania.

Zakres i jakość dotychczasowej współpracy w zakresie zarządzaniem energią – czy występują doświadczenia w tym obszarze np. wspólne grupy zakupowe. Zaangażowanie społeczne w realizację projektów na danym terenie. Kapitał ludzki/ potencjał intelektualny w obszarze sektora energetycznego i pozyskiwania środków na te przedsięwzięcia (społeczeństwo obywatelskie).

Koordinator klastra – wiedza, doświadczenie, rola i zadania w klastrze, jego doświadczenia.

Strategia klastra - Analiza SWOT dla klastra



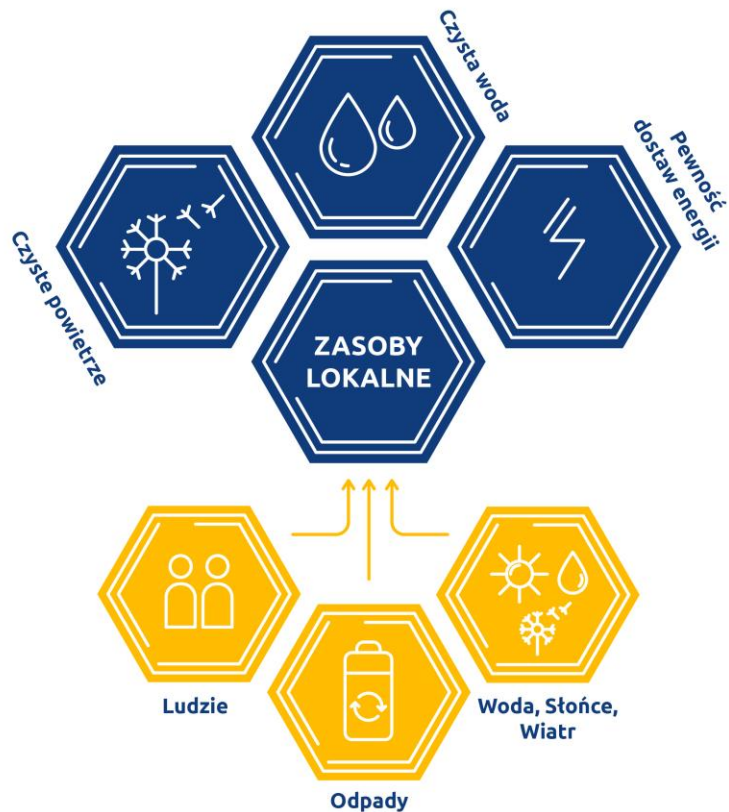
MINISTERSTWO ENERGII

Rola JST w klastrze energii – zadania, doświadczenie w pozyskiwaniu środków zewnętrznych.

Potencjał finansowy partnerów klastra energii do realizacji planowanych inwestycji oraz utrzymania tworzonej infrastruktury klastra.

Potencjał do zbytu wytworzonej lokalnie energii w ramach klastra.

Niska emisja/ jakość powietrza – stan obecny i perspektywa rozwiązania problemu.



Dziękuję za uwagę