



KlastER



MINISTERSTWO  
AKTYWÓW  
PAŃSTWOWYCH



NCBJ



AGH

# Rozwój energetyki rozproszonej w klastrach energii (KlastER)

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie

Kraków, 16 stycznia 2020



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju



**KlastER**



MINISTERSTWO  
AKTYWÓW  
PAŃSTWOWYCH



**NCBJ**



**AGH**

Projekt „Rozwój energetyki rozproszonej w klastrach energii (KlastER)” realizowany w ramach I konkursu Narodowego Centrum Badań i Rozwoju na projekty otwarte w ramach strategicznego programu badań naukowych i prac rozwojowych „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków – GOSPOSTRATEG”

### **Konsorcjum MENAG**

- Ministerstwo Aktywów Państwowych (lider)
- Akademia Górniczo-Hutnicza
- Narodowe Centrum Badań Jądrowych



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju



KlastER



MINISTERSTWO  
AKTYWÓW  
PAŃSTWOWYCH



NCBJ



AGH

## Cel projektu

Wypracowanie [Strategii rozwijania klastrów energii w Polsce](#),  
w oparciu o szereg przeprowadzonych analiz  
oraz pilotażowe uruchomienia w klastrach opracowanych rozwiązań  
technologicznych i organizacyjnych



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju



## Działania

- **Strategia rozwijania klastrów energii w Polsce** w oparciu o badania uwarunkowań i barier technicznych, prawnych, ekonomicznych i społecznych rozwoju ER, w tym klastrów energii
- **Sieć Kompetencji ds. Energetyki Rozproszonej** - profesjonalna instytucja badawcza zorientowana na doradztwo i analizy istotne dla implementacji polityki państwa w obszarze energetyki rozproszonej
- **rozwiązania technologiczne** wspierające zarządzanie klastrami energii (wykorzystanie know-how i doświadczenia partnerów)



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju



KlastER



MINISTERSTWO  
AKTYWÓW  
PAŃSTWOWYCH



NCBJ



AGH

## Sieć Kompetencji ds. Energetyki Rozproszonej

**Cel główny: budowa i integracja środowiska wspierającego transformację energetyczną.**

- Rada Programowa – ciało decyzyjne
- Rada Naukowa – ciało doradcze w sprawach merytorycznych
- Rada Koordynatorów Klastrow – monitorowanie i rekomendacje działań
- 5 zespołów roboczych – ds. technicznych, ekonomicznych, społecznych, legislacyjnych, klimatu
- Biuro SKER – zaplecze organizacyjne



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju



KlastER



MINISTERSTWO  
AKTYWÓW  
PAŃSTWOWYCH



NCBJ



AGH

MINISTERSTWO ENERGII



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju



KlastER



MINISTERSTWO  
AKTYWÓW  
PAŃSTWOWYCH



NCBJ



AGH

## Faza badawcza (18 miesięcy) – od lutego 2019

- analizy potrzeb i uwarunkowań (organizacyjnych, technicznych, społecznych, prawnych)
- opracowanie rozwiązań technologicznych wspomagających zarządzanie klastrem
- opracowanie szczegółowych zasad funkcjonowania Sieci Kompetencji ds. Energetyki Rozproszonej
- opracowanie zasad polityki informacyjnej i edukacyjnej



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju



## Faza przygotowania do zastosowania (18 miesięcy)

- pilotażowe wdrożenie opracowanych rozwiązań technologicznych w wybranych klastrach, analiza skuteczności, wnioski i aktualizacje
- pilotażowe uruchomienie Sieci Kompetencji ds. Energetyki Rozproszonej
- pilotażowe uruchomienie platformy informacyjno-edukacyjnej, przygotowanie i realizacja szkoleń z jej użyciem
- weryfikacja przeprowadzonych działań
- opracowanie spójnej [Strategii rozwijania klastrów energii w Polsce](#)



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju





KlastER



MINISTERSTWO  
AKTYWÓW  
PAŃSTWOWYCH



NCBJ



AGH

## Wydarzenia w 2019 r.

- |        |  |
|--------|--|
| 25 III | <b>I Forum Energetyki Rozproszonej</b>   |
| 30 V   | Klaster jako wyzwanie technologiczne – bilansowanie i monitorowanie stanu sieci zasilającej              |
| 13 VI  | Obszary i sposoby wspierania klastrów w ramach projektu KlastER  |
| 12 IX  | Współpraca fotowoltaicznych źródeł energii z siecią zasilającą   |
| 10 X   | Narzędzia teleinformatyczne wspierające rozwój klastrów energii  |
| 24 X   | Narzędzia teleinformatyczne wspierające rozwój klastrów – rozwiązania dostępne na rynku                  |
| 7XI    | Modele biznesowe energetyki rozproszonej i obywatelskiej   |
| 14 XI  | Konteksty społeczne rozwoju energetyki rozproszonej  |
| 25 XI  | <b>II Forum Energetyki Rozproszonej</b>  |
| 26 XI  | A) Prawo przyjazne energetyce rozproszonej<br>B) Rozproszone źródła energii - wybrane aspekty techniczne |
| 12 XII | Miasto a transformacja energetyczna  |



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju



KlastER



MINISTERSTWO  
AKTYWÓW  
PAŃSTWOWYCH



NCBJ



AGH

## Rok 2020

- 16 I Planowanie energetyczne na poziomie samorządów jako niezbędny warunek rozwoju lokalnych inicjatyw energetycznych
- 20 II Klaster jako wyzwanie technologiczne – kogeneracja i instalacje hybrydowe
- 12 III Planowane regulacje prawne ułatwiające rozwój energetyki rozproszonej w Polsce
- 16 IV Mechanizmy wsparcia energetyki rozproszonej na świecie (*Warszawa*)
- 1 VI III Forum Energetyki Rozproszonej**
- 2 VI Warsztaty SKER



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju



**Projekt współfinansowany ze środków  
Narodowego Centrum Badań i Rozwoju  
w ramach programu  
badań naukowych i prac rozwojowych  
Społeczny i gospodarczy rozwój Polski  
w warunkach globalizujących się rynków  
GOSPOSTRATEG  
umowa nr Gospostrateg1/385085/21/NCBR/19**

jednostka finansująca:



wykonawcy projektu:





KlastER



MINISTERSTWO  
AKTYWÓW  
PAŃSTWOWYCH



NCBJ



AGH

## Planowanie energetyczne na poziomie samorządów – konieczny warunek rozwoju lokalnych inicjatyw energetycznych

- implikacje obowiązujących i planowanych regulacji na poziomie UE, krajowym, regionalnym i lokalnym
- uwarunkowania współpracy z operatorami systemu dystrybucyjnego
- przykłady „dobrych praktyk”

### Cele:

- powstanie „listy kontrolnej” czynników do uwzględnienia przy planowaniu przedsięwzięć energetycznych
- katalog możliwych konkretnych korzyści dla uczestników lokalnych rynków energii



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju



KlastER



MINISTERSTWO  
AKTYWÓW  
PAŃSTWOWYCH



NCBJ



AGH

## **Pakiet „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”**

**Anna Kucharska**, Instytut Polityki Energetycznej im. I. Łukasiewicza

## **Energetyka rozproszona w polskich strategiach i programach**

**Jacek Piątkowski**, Ministerstwo Aktywów Państwowych

## **Samorząd województwa a transformacja energetyczna**

**Olgierd Dziekoński**, Pełnomocnik Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
ds. Rozwoju Gospodarczego

## **Praktyczne aspekty współpracy OSD z lokalnymi inicjatywami energetycznymi w ramach tworzenia lokalnych planów energetycznych**

**Andrzej Korpol**, Dyrektor ds. Dystrybucji, Tauron Dystrybucja S.A.

## **O czym trzeba pamiętać przy planowaniu lokalnych inicjatyw energetycznych**

**Piotr Budzisz**, Klaster "Żywiecka Energia Przyszłości"



Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju



KlastER



MINISTERSTWO  
AKTYWÓW  
PAŃSTWOWYCH



NCBJ



AGH

## Jak planować lokalne przedsięwzięcia energetyczne?

**Jacek Piłatkowski**, Ministerstwo Aktywów Państwowych

**Olgiert Dziekoński**, Pełnomocnik Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego ds. Rozwoju Gospodarczego

**Andrzej Korpól**, Dyrektor ds. Dystrybucji, Tauron Dystrybucja S.A.

**Anna Kucharska**, Instytut Polityki Energetycznej im. I. Łukasiewicza

**Mariusz Świąder**, Departament Gospodarki i Współpracy Międzynarodowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, Regionalny koordynator planowania gospodarki energetycznej

**Moderatorzy:** **Piotr Budzisz**, Klaster „Żywiecka Energia Przyszłości”

**Sławomir Kopeć**, AGH

Narodowe Centrum  
Badań i Rozwoju

