



KlastER



Seminarium 22

Czy inteligencja budynków może wspomóc lokalną energetykę rozproszoną?

Projekt **Rozwój energetyki rozproszonej w klastrach energii (KlastER)**

21 czerwca 2022



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



KlastER



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii



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 Naukowe MENAG

- Ministerstwo Rozwoju i Technologii (lider)
- Akademia Górniczo-Hutnicza
- Narodowe Centrum Badań Jądrowych



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



KlastER



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii



NCBJ



AGH

Rada Konsorcjum Naukowego MENAG

- **Ireneusz Zyska**, Sekretarz Stanu w Ministerstwie Klimatu i Środowiska, Pełnomocnik Rządu ds. OZE – przewodniczący
- **Sławomir Kopeć**, Akademia Górniczo-Hutnicza – wiceprzewodniczący
- **Karol Wawrzyniak**, Narodowe Centrum Badań Jądrowych – wiceprzewodniczący
- **Andrzej Kaźmierski**, Ministerstwo Rozwoju i Technologii
- **Jerzy Lis**, Rektor Akademii Górniczo-Hutniczej
- **Marcin Ścigan**, Ministerstwo Klimatu i Środowiska
- **Paweł Sobkowicz**, Narodowe Centrum Badań Jądrowych



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



KlastER



Cel projektu

Wypracowanie **Strategii rozwijania klastrów energii w Polsce**, w oparciu o przeprowadzone analizy oraz pilotażowe uruchomienia w klastrach opracowanych rozwiązań technologicznych i organizacyjnych

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** — instytucja integrująca środowiska zaangażowane w rozwój energetyki rozproszonej
- **Wypracowanie i promocja rozwiązań** wspierających rozwijanie klastrów energii i innych lokalnych inicjatyw energetycznych



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



KlastER



Faza badawcza (18 miesięcy – do końca 2020 r.)

- analizy potrzeb i uwarunkowań (organizacyjnych, technicznych, społecznych, prawnych)
- opracowanie rozwiązań technologicznych wspomagających zarządzanie klastrem
- opracowanie szczegółowych zasad działania Sieci Kompetencji ds. Energetyki Rozproszonej
- opracowanie zasad polityki informacyjnej i edukacyjnej
- wstępna wersja **Strategii rozwijania klastrów energii w Polsce**

Faza przygotowania do zastosowania (do końca 2022 r.)

- pilotażowe wdrożenie rozwiązań w klastrach, analiza skuteczności, wnioski i aktualizacje
- pilotażowe uruchomienie Sieci Kompetencji ds. Energetyki Rozproszonej
- pilotażowe uruchomienie platformy informacyjno-edukacyjnej, szkolenia z jej użyciem
- weryfikacja przeprowadzonych działań
- opracowanie spójnej **Strategii rozwijania klastrów energii w Polsce**



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



KlastER



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii



NCBJ



AGH

Sieć Kompetencji ds. Energetyki Rozproszonej (SKER)

Ciała statutowe SKER

- **Rada Programowa** – ciało decyzyjne
- **Rada Naukowa** – ciało doradcze w sprawach merytorycznych
- **Rada Koordynatorów Klastrow** – monitorowanie i rekomendacje działań
- **zespoły robocze** – ds. technicznych, ekonomicznych, społecznych, legislacyjnych
- **Sekretariat SKER** – zaplecze organizacyjne



Cel główny SKER: Budowa i integracja środowiska wspierającego transformację energetyczną



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



KlastER



**Rada
Programowa
SKER**

Barbara Adamska

Tomasz Chmiel

Andrzej Curkowski

Olgierd Dziekoński

Jacek Gądecki

Albert Gryszczuk

Zbigniew Hanzelka

Andrzej Kaźmierski

Marek Kisiel-Dorohinicki

Sławomir Kopec

Artur Michalski

Zbigniew Michniowski

Wojciech Myślecki

Józef Neterowicz

Andrzej Piotrowski

Jan Popczyk

Piotr Stępiński

Katarzyna Szwed-Lipińska

Marcin Ścigan

Karol Wawrzyniak

Robert Zasina

Przewodniczący Rady: **Zbigniew Hanzelka**

Sekretarz Rady: **Sławomir Kopec**



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



KlastER



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii



NCBJ



AGH

**Rada
Naukowa
SKER**

Maciej Chorowski

Artur Dembny

Marta Gos

Jacek Kołodziej

Kamil Kwiatkowski

Aleksandra Lis

Zbigniew Lubośny

Joanna Maćkowiak-Pandera

Marek Niezgódka

Wojciech Nowak

Józef Paska

Maksymilian Przygodzki

Mariusz Ruszel

Waldemar Skomudek

Irena Wasiak



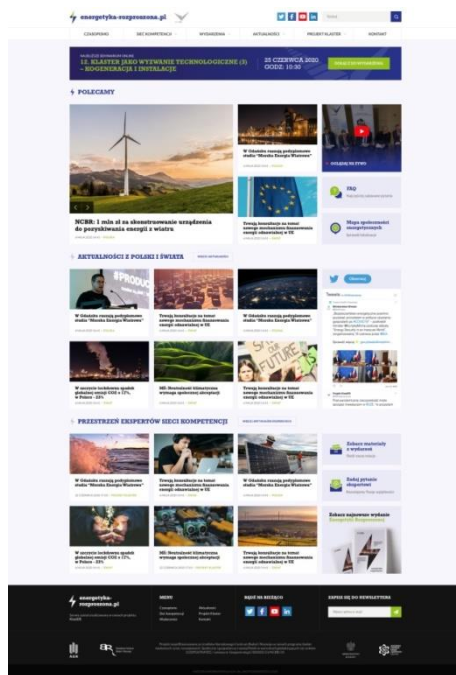
Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



KlastER



portal energetyka-rozproszona.pl



- aktualności, analizy, raporty i wypowiedzi ekspertów SKER
- czasopismo „Energetyka rozproszona”
- relacje z wydarzeń
 - **IV Forum Energetyki Rozproszonej**
- zapowiedzi wydarzeń
 - **30 czerwca** Cykl **Wizje nowej energetyki**
Wykład 1 – prof. Jan Popczyk
 - **5 lipca Seminarium 23**
Bilansowanie lokalne w funduszach europejskich dla województw.
Aspekty techniczne, prawne, ekonomiczne i społeczne.

Zapraszamy do współpracy: klaster_er@agh.edu.pl



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



KlastER



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii



NCBJ



AGH

Zeszyt 7/2022

Barbara Adamska, Magazyny energii niezbędnym elementem transformacji energetycznej

Damian Artyszak, Magazyn energii trakcyjnej PKP Energetyka S.A. Rezultaty projektu i dalsze możliwości rozwoju

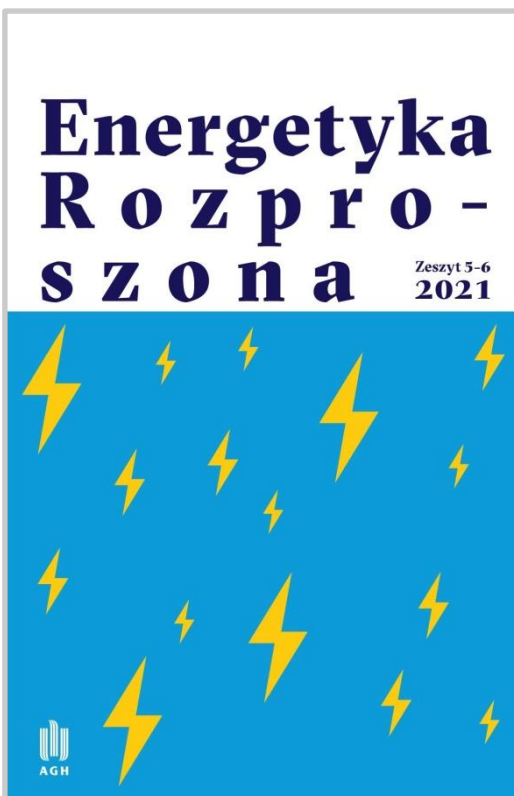
Michał Będkowski-Kozioł, Piaskownice regulacyjne w energetyce – kilka uwag w odniesieniu do projektowanych rozwiązań prawnych

Borys Czerniejewski, Krzysztof Heller, Analiza SWOT i TOWS wybranych aspektów rozwoju energetyki rozproszonej w Polsce

Sławomir Kopeć, Łukasz Lach, Agnieszka Spirydowicz, Wpływ rozbudowy infrastruktury fotowoltaicznej na rozwój gospodarczy w Polsce – prognoza do 2040 r.

Janusz Starościk, Hybrydowe instalacje grzewcze wykorzystujące ciepło słoneczne – praktyczny kompromis

Mieczysław Wrocławski, Spółdzielnia energetyczna w klastrze energii – studium przypadku



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju

Wersja „papierowa” wysyłana na żądanie



KlastER



Wizje nowej energetyki

Wykład 1 – prof. Jan Popczyk

30 czerwca 2022 r. , godz. 10:00 – 11:45

10:00 – 10:15

Przywitanie uczestników, informacja o projekcie KlastER

Sławomir Kopeć, Akademia Górniczo-Hutnicza

10:15 – 11:00

Transformacja energetyki w trybie innowacji przełomowej do elektroprosumeryzmu – polski triplet realizacyjny

Jan Popczyk, Powszechna Platforma Transformacyjna Energetyki 2050

11:00 – 11:15

Warszawa na trajektorii transformacji energetycznej do elektroprosumeryzmu - studium przypadku

Leszek Drogosz, Dyrektor Biura Infrastruktury w Urzędzie m. st. Warszawy

11:15 – 12:45

Dyskusja



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



Klast**ER**



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii



NCBJ



AGH

Zapraszamy do współpracy!

klaster_er@agh.edu.pl

Sławomir Kopeć

skopec@agh.edu.pl

tel. 603 601 226



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:

