



EERAdata

Towards a FAIR and open data ecosystem  
in the low carbon energy research community

## Komunikat prasowy

# Wykorzystywanie pełnego potencjału danych dotyczących energii

W ramach projektu EERAdata, finansowanego przez UE będzie opracowany, zgłębiany oraz testowany ekosystem FAIR (rozumiany w kategoriach FAIR1) oraz otwartości danych w dziedzinie badań nad energetyką niskoemisyjną.

**Bruksela - Badania nad energią dostarczają ogromnych ilości danych. Większość baz danych nie pozwala jednak na ponowne wykorzystanie czy integrację danych o charakterze interdyscyplinarnym i złożonym. Wykorzystanie ogromnego potencjału danych dotyczących energii ma kluczowe znaczenie dla podejmowania świadomych decyzji, przyspieszenia wprowadzania na rynek wyników badań, a tym samym dla skutecznej transformacji w kierunku systemu opartego na czystej energii. Obecnie konsorcjum kierowane przez Western Norway University of Applied Sciences (HVL) rozpoczyna projekt EERAdata. Partnerzy projektu pochodzący z Norwegii (Western Norway University of Applied Sciences), Turcji (Izmir University of Economics), Austrii (Austrian Institute of Technology), Włoch (Italian National Agency for New Technologies, Energy & Sustainable Economic Development), Belgii (European Energy Research Alliance AISBL) oraz Polski (Główny Instytut Górnictwa) intensyfikują wysiłki by uczynić bazy danych z zakresu energetyki niskoemisyjnej otwartymi oraz FAIR (ang. *Findability* – możliwość wyszukania, *Assessability* - dostępność, *Interoperability* – interoperacyjność, *Re-usability* – możliwość ponownego wykorzystania).**

Większość baz danych z zakresu energii nie pozwala na wykorzystanie zaawansowanych narzędzi analitycznych co skutkuje zaprzepaszczeniem możliwości, które wynikają z rozwiązań ICT (ang. *Information and Communication Technologies*). Powiększa to problem przejścia na niskoemisyjne systemy energetyczne, które wymagają integracji interdyscyplinarnych i złożonych danych. "Obserwujemy stale rosnącą liczbę niewykorzystywanych baz danych z zakresu energii", mówi koordynator EERAdata Valeria Jana Schwanitz, profesor w HVL. "Z drugiej strony, dostępność nowych danych oraz techniki analityczne stymulują do prowadzenia badań w dziedzinie energii, w oparciu o dane. Przykładowo, badania takie pozwoliłyby na lepsze zrozumienie, jak zjawiska społeczne kształtują system energetyczny".

---

<sup>1</sup> Turning FAIR into Reality, Final Report and Action Plan from the European Commission Expert Group on FAIR Data, 2018



# EERAdata

Towards a FAIR and open data ecosystem  
in the low carbon energy research community

Jednakże rosnący stopień złożoności i niepewności w wyniku integracji różnych rodzajów strumieni danych oraz liczne powiązania pomiędzy nimi wymagają nowych koncepcji oraz infrastruktury. Stanowią one warunek wstępny umożliwiający dokumentację i odtwarzalność wyników naukowych. Przejrzyste zarządzanie danymi stanowi dla przemysłu podstawę do opracowywania nowych rozwiązań, natomiast dla społeczeństwa pozwala na wybór, monitorowanie oraz wdrażanie zrównoważonych ścieżek transformacji energetycznej. Przykładowo, zestawienie metadanych dla technologii pozwala na ich porównywanie oraz na przedstawienie zalet i wad.

## Opracowanie, zgłębianie oraz testowanie ekosystemu FAIR oraz otwartych danych

Celem projektu EERAdata jest opracowanie, zgłębianie i testowanie ekosystemu FAIR i otwartych danych w zakresie badań nad energią niskoemisyjną, gdzie FAIR oznacza Findability – możliwość wyszukania, Assessability - dostępność, Interoperability – interoperacyjność, Re-usability – możliwość ponownego wykorzystania. Cel ten osiągnięty zostanie poprzez:

### **Promowanie otwarcia, umożliwienia wyszukania, dostępności, interoperacyjności oraz możliwości ponownego wykorzystania danych (ang. *FAIRification*) na przykładzie 50 baz danych**

EERAdata zaangażuje się w intensywny dialog z dostawcami baz danych, mając na celu ich otwarcie, a tym samym wsparcie zmian mentalnych w środowisku badawczym zajmującym się energetyką niskoemisyjną. Konsorcjum wybrało cztery przypadki użycia (ang. *use cases*), dla których wspólnie przedyskutowane oraz zaproponowane zostaną standardy FAIR oraz otwartości danych:

- Efektywność budynków
- Sieci przesyłowe oraz dystrybucja energii elektrycznej
- Rozwiązania w zakresie materiałów dla energetyki niskoemisyjnej
- Polityka z obszaru energetyki niskoemisyjnej oraz efektywności energetycznej

### **Rozwijanie platformy społecznościowej jako punktu wyjścia dla dostawców oraz użytkowników danych**

Platforma zbudowana zostanie w oparciu o przekierowania do istniejących platform zapewniając jednolity i bezproblemowy dostęp do repozytoriów danych dotyczących energii. Nie będzie ona powielać zasobów, lecz stworzy techniczny interfejs umożliwiający dostęp do zasobów dostawców baz danych i wykorzysta standardowe formaty internetowe. EERAdata aspiruje do przekształcenia platformy w punkt odniesienia dla standardów uzgodnionych przez społeczność oraz dla projektów w zakresie otwarcia oraz uczynienia danych FAIR.



# EERAdata

Towards a FAIR and open data ecosystem  
in the low carbon energy research community

## **Budowanie technicznych, operacyjnych i finansowych możliwości zarządzania FAIR oraz otwartymi danymi**

EERAdata zaangażuje do działania szeroką społeczność badawczą zajmującą się energetyką niskoemisyjną poprzez systematycznie realizowane warsztaty. Skierowane one zostaną do ekspertów z danej dziedziny, jak również do ekspertów ds. danych, którzy będą wspólnie rozwijać i testować ekosystem oraz platformę społecznościową. Ostatecznym celem jest stworzenie grupy ekspertów i administratorów danych FAIR oraz zapewnienie elementów informacyjnych i szkoleniowych dostosowanych do potrzeb środowiska badawczego zajmującego się energetyką niskoemisyjną.

## **Koordynowanie zarządzania danymi w dziedzinie energii w ramach EERA i poza nią**

Zadaniem EERAdata jest zbudowanie masy krytycznej w celu zbadania perspektyw FAIR i otwartych danych w dziedzinie energii oraz przedstawienie zaleceń dla społeczności naukowej i decydentów politycznych. Projekt jest powiązany z dwunastoma krajowymi inicjatywami, *European Open Science Cloud (EOSC)* oraz innymi inicjatywami międzynarodowymi. W projekcie uczestniczy również *European Energy Research Alliance (EERA)*.

### **Kontakt**

**dr inż. Maria Bałazińska**

**Zakład Ochrony Wód**

Główny Instytut Górnictwa

Telefon: +32 259 22 96

E-mail: [mbalazinska@gig.eu](mailto:mbalazinska@gig.eu)

### **O EERAdata**

Projekt EERAdata rozwija, zgłębia i testuje ekosystem FAIR oraz otwartych danych w dziedzinie energetyki niskoemisyjnej. Nowa infrastruktura danych zostanie opracowana poprzez szerokie zaangażowanie społeczności skupionej wokół energetyki oraz w wyniku jej wdrożenia dla czterech przypadków użycia. EERAdata opracuje otwartą platformę bezproblemowego dostępu do danych dotyczących energii oraz utworzy grupę ekspertów i administratorów danych, aby ułatwić mentalną zmianę w kierunku FAIR oraz otwartości danych. EERAdata powiązana jest z *European Open Science Cloud* oraz wieloma krajowymi inicjatywami w zakresie otwartej nauki. Projekt realizowany jest przez konsorcjum w składzie: *Western Norway University of Applied Sciences (HVL)*, *Izmir University of Economics (IUE)*, *Austrian Institute of Technology (AIT)*, *Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA)*, *Główny Instytut Górnictwa (GIG)* oraz *European Energy Research Alliance (EERA)*. Komisja Europejska



# EERAdata

Towards a FAIR and open data ecosystem  
in the low carbon energy research community

finansuje projekt EERAdata kwotą 1 mln euro. Projekt realizowany jest od 03/2020 do 02/2023.



Projekt ten otrzymał dofinansowanie w ramach unijnego programu badań i innowacji "Horyzont 2020" w ramach umowy o dofinansowanie nr 883823.

## O European Energy Research Alliance

European Energy Research Alliance (EERA) jest stowarzyszeniem europejskich publicznych ośrodków badawczych i uniwersytetów zajmujących się badaniami nad energetyką niskoemisyjną. Jednym z elementów misji EERA jest stymulowanie europejskich badań nad energią w kierunku społeczeństwa neutralnego klimatycznie do roku 2050. EERA zrzesza ponad 250 organizacji z 30 krajów i jest największą w Europie wspólnotą badawczą w dziedzinie energii. EERA koordynuje swoją działalność badawczą poprzez 17 wspólnych programów badawczych (ang. *Joint Programmes*). Projekt EERAdata jest inicjatywą wspólnego programu badawczego e3s "Ekonomiczne, środowiskowe i społeczne skutki przemian energetycznych" (ang. *Joint Programme e3s "Economic, Environmental and Social Impacts of the Energy Transition"*). Więcej informacji na ten temat można znaleźć na stronach [www.eera-set.eu](http://www.eera-set.eu) oraz [www.eera-e3s.eu](http://www.eera-e3s.eu).

)