



## I Konferencja Naukowa Energetyki Rozproszonej - nauka dla gospodarki

2023-09-27

**26 września w Krakowie odbyła się I Konferencja Naukowa Energetyki Rozproszonej KNER'2023, organizowana przez Akademię Górniczo-Hutniczą. W toku obrad naukowej refleksji zostały poddane najważniejsze aspekty transformacji energetycznej. Konferencja wraz z odbywającym się dzień wcześniej VI Forum Energetyki Rozproszonej tworzyły I Kongres Energetyki Rozproszonej - miejsce merytorycznej debaty na temat wyzwań energetycznych kraju.**

Transformacja energetyczna (TE) i realizowany w jej ramach intensywny rozwój energetyki rozproszonej, w tym odnawialnej, są nieuniknione. Przedmiotem rozważań może być natomiast tempo tego procesu. Jest on motywowany zarówno europejską, jak i krajową polityką energetyczną, ale także obiektywnymi czynnikami sprzyjającymi poprawie efektywności energetycznej (w skali pojedynczych gospodarstw domowych, lokalnych społeczności i smart city), rozwojem transportu elektrycznego (prywatnego oraz – w jeszcze większym stopniu – publicznego), „pasywnym” budownictwem itp. W centrum procesu transformacji energetyki stoi obecnie świadomy odbiorca wyznaczający jej kierunki i decydujący o skali TE, wyposażony w nowoczesne narzędzia oraz nowe oczekiwania, np. dotyczące tego, z jakich źródeł energia ma pochodzić. On sam, w oparciu o własny rachunek ekonomiczny, podejmuje decyzję o inwestowaniu w coraz tańsze źródła energii.

– Fundamentem transformacji energetycznej i gwarancją jej sukcesu są niewątpliwie wiedza i kompetencje realizatorów. W ostatnich dwóch dekadach na polskich uczelniach oraz w instytutach naukowych i firmowych prowadzone są badania dotyczące szeroko rozumianej energetyki rozproszonej. Zrealizowano w tym obszarze wiele ważnych projektów, stworzono również praktyczne instalacje będące przykładem dobrych praktyk inżynierskich, które przynoszą wymierne korzyści inwestorom i zwiększają grono zwolenników nowego energetycznego ładu. Warto je promować, mogą bowiem zmniejszyć obawy o to, jak nowe technologie wpływają na niezawodność i jakość dostawy energii. Rozwój energetyki rozproszonej wymaga upowszechniania wiedzy i budowy systemu edukacji na wszystkich poziomach – od podstawowego, niezbędnego do pozyskania społecznej akceptacji tej formy zaspakajania potrzeb energetycznych, po ekspercki, uniwersytecki – gwarantujący poprawność techniczną podejmowanych decyzji i ekonomiczną opłacalność ich efektów. Cel ten powinien być realizowany m.in. przez takie inicjatywy jak I Konferencja Naukowa Energetyki Rozproszonej. O randze wydarzenia i jego doniosłości dla rozwijania i popularyzowania wiedzy na temat energetyki rozproszonej niech świadczy patronat honorowy dwóch jednostek Polskiej Akademii Nauk: Komitetu Elektrotechniki PAN oraz Komitetu Problemów Energetyki PAN – mówi prof. Ryszard Sroka, przewodniczący konferencji KNER'2023.

### **Wiodącymi tematami obrad konferencyjnych, prowadzonych w ramach równoległych sesji, będą między innymi:**

- współpraca RZE z siecią zasilającą
- odzyskiwanie energii z otoczenia (*energy harvesting*)
- geotermia oraz podziemne magazynowanie energii i ciepła
- geotermia płytka i głęboka
- metan z pokładów węgla
- paliwa z odpadów i ciepło odpadowe



- magazynowanie i konwersja energii
- wyceny energetycznych projektów inwestycyjnych (opłacalność i ryzyko).

Oprócz tradycyjnej prezentacji referatów przewidziana została również sesja posterowa. Zgłoszone artykuły, które uzyskały pozytywną ocenę zespołu recenzentów, zostały opublikowane w materiałach konferencyjnych, a wybrane, szczególnie cenne prace, po uzyskaniu rekomendacji Komitetu Naukowego będą kierowane do publikacji w wysoko punktowanych czasopismach.

Wydarzeniem towarzyszącym I KER były warsztaty zaplanowane na niedzielę 24 września. Programy poszczególnych szkoleń zostały opracowane przez naukowców AGH i stanowią praktyczne uzupełnienie obrad konferencyjnych. Tutoriale były skierowane do wszystkich osób działających w branżach związanych z energetyką rozproszoną. Istniała możliwość uczestnictwa stacjonarnego lub zdalnego, liczba miejsc była ograniczona.

Na stronie internetowej [kner2023.agh.edu.pl](http://kner2023.agh.edu.pl) dostępny był opis sesji naukowych oraz konspekty warsztatów. Wszelkie pytania można było kierować pod adresem: [kner2023@agh.edu.pl](mailto:kner2023@agh.edu.pl), [kongres-er@agh.edu.pl](mailto:kongres-er@agh.edu.pl).

## **Organizatorami konferencji naukowej są wydziały AGH w Krakowie:**

- Wydział Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Inżynierii Biomedycznej
- Wydział Energetyki i Paliw
- Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska
- Wydział Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji
- Wydział Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami
- Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki
- Wydział Matematyki Stosowanej
- Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu.