

[ENERGETYKA](#) [ATOM](#) [ZIELONA GOSPODARKA](#)[ZMIANY KADROWE NA RYNKU](#) [CIEPŁOWNICTWO](#)[OFFSHORE WIND](#) [INNE](#)

Strona główna / SERWIS INFORMACYJNY CIRE 24 / Gdzie najlepiej zbudować farmy fotowoltaiczne?

Redakcja **CIRE.PL**

2024-11-06 16:00

drukuj | skomentuj | udostępnij:   



Gdzie najlepiej zbudować farmy fotowoltaiczne?

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej i Uniwersytetu Wileńskiego pracują nad rozwiązaniem, które pozwoli wskazać najlepsze miejsca

[ENERGETYKA](#) [ATOM](#) [ZIELONA GOSPODARKA](#)[ZMIANY KADROWE NA RYNKU](#) [CIEPŁOWNICTWO](#)[OFFSHORE WIND](#) [INNE](#)

Grant zyskał m.in. dr Vishnu Suresh z [Wydziału Elektrycznego](#) na projekt „Nowatorskie ramy oceny wyboru najlepszych lokalizacji farm fotowoltaicznych: studium przypadku Litwy i Polski”.

Zamierzamy opracować dokładne i niezawodne ramy wyboru najlepszych lokalizacji dla farm fotowoltaicznych na Litwie i w Polsce poprzez integrację rozmytych modeli systemów informacji geograficznej (GIS-MCDM) i uczenia maszynowego – mówi dr inż. Vishnu Suresh.

Model zostanie zbudowany z uwzględnieniem kilku ważnych czynników, takich jak nasłonecznienie, topografia, wpływ na środowisko, wymogi regulacyjne, użytkowanie gruntów, warunki klimatyczne, bliskość infrastruktury (takiej jak drogi i linie energetyczne) oraz czynniki społeczno-ekonomiczne – dodaje.

Rozwiązanie ma pomóc w zwiększeniu niezależności energetycznej obu krajów - wspierając wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w Polsce i na Litwie w kontekście ograniczonych rezerw paliw kopalnych.

Dodatkowo koszt energii elektrycznej w Polsce jest wysoki w porównaniu do innych krajów UE, co wynika z kilku powodów, takich jak wysokie podatki i kary za korzystanie ze źródeł energii o wysokiej emisji CO₂ – wyjaśnia naukowiec.

Inne państwa mają niższe koszty ze względu na większe wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, które są tańsze, dodaje.

Największym wyzwaniem w realizacji badań będzie właściwa ocena różnorodności i złożoności wszystkich czynników wpływających na ocenę przydatności danego miejsca, a także skuteczna integracja modeli i uczenia maszynowego w celu precyzyjnej identyfikacji lokalizacji.

Oprócz Politechniki Wrocławskiej w realizację badań zaangażowani będą naukowcy z Uniwersytetu Wileńskiego, którzy skoncentrują się na opracowaniu ram MCDM i identyfikacji kluczowych czynników wyboru lokalizacji. Zespół z PWr będzie natomiast pracował nad integracją modeli ML, aby zoptymalizować proces selekcji w oparciu o rzeczywiste dane.

[ENERGETYKA](#)[ATOM](#)[ZIELONA GOSPODARKA](#)[ZMIANY KADROWE NA RYNKU](#)[CIEPŁOWNICTWO](#)[OFFSHORE WIND](#)[INNE](#)

KOMENTARZE

TREŚĆ KOMENTARZA

PODPIS

Przesłanie komentarza oznacza akceptację zasad korzystania z portalu cire.pl

wyślij

KOMENTARZE (0)