

Społeczności energetyczne (ang. Renewable Energy Communities, RECs) charakteryzują się otwartym i partycypacyjnym zarządzaniem, zapewniającym skuteczną kontrolę ze strony obywateli, władz lokalnych oraz małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP). REC musi być podmiotem, którego głównym celem jest zapewnienie korzyści środowiskowych, gospodarczych lub społecznych, takich jak efektywność energetyczna, redukcja emisji CO₂, lokalne wsparcie gospodarcze i tworzenie miejsc pracy. W REC uprawnienia decyzyjne powiązane są z bliskością geograficzną - ich członkowie muszą być zlokalizowani w niedalekiej odległości od siebie. Konkretnie kryteria bliskości są określane przez każde państwo członkowskie UE. Ponadto członkostwo i uprawnienia decyzyjne są ograniczone do obywateli prywatnych, władz lokalnych lub MŚP, pod warunkiem, że uczestnictwo w REC nie jest ich główną działalnością. Udział MŚP działających głównie w sektorze energetycznym, takich jak przedsiębiorstwa użyteczności publicznej i dostawcy usług, nadal pozostaje przedmiotem debaty politycznej.

Dotychczasowe badania empiryczne nad istniejącymi modelami biznesowymi społeczności energetycznych w Europie wykazały, że tradycyjne lokalne społeczności koncentrują się głównie na produkcji energii odnawialnej na potrzeby własne swoich członków (Neska i Kowalska-Pyzalska, 2022). Natomiast warianty REC oferujące bardziej zaawansowane usługi, takie jak elastyczność popytu czy handel peer-to-peer, nadal są stosunkowo rzadkie (Kubli & Puranik, 2023; Reis et al., 2021). Analiza tych modeli w kontekście społeczności z udziałem MŚP wydaje się szczególnie obiecująca, ponieważ ten segment użytkowników energii może być bardziej skłonny do partycypacji finansowej niż konsumenci indywidualni. Dodatkowo, najnowsze badania wskazują, że integracja MŚP z indywidualnymi konsumentami i prosumentami w ramach społeczności energetycznych może przynosić dodatkowe korzyści techniczne i ekonomiczne.

Obecnie dostępne dane empiryczne dotyczące gotowości interesariuszy do uczestnictwa w społecznościach energii odnawialnej są ograniczone. Mimo że MŚP mają znaczący potencjał i odgrywają ważną rolę w transformacji energetycznej, są nadal słabo reprezentowane w badaniach (Petrovich & Kubli, 2023). Według naszej wiedzy, w Europie przeprowadzono jedynie kilka badań empirycznych, a w Polsce praktycznie żadnych, które analizują motywacje i bariery uczestnictwa MŚP w REC. Celem niniejszego badania jest wypełnienie tej luki poprzez analizę preferencji polskich MŚP dotyczących ich zaangażowania w społeczności energetyczne. W ramach projektu, za pomocą badań empirycznych wśród reprezentatywnej próby MŚP w Polsce, **planujemy zbadać gotowość polskich MŚP do uczestnictwa w nowoczesnych społecznościach energetycznych, które integrują MŚP z indywidualnymi konsumentami i prosumentami.** W celu zwiększenia międzynarodowej użyteczności wyników, **opracowany zostanie ramowy model porównawczy, który umożliwi przekład wniosków z polskiego kontekstu na rekomendacje możliwe do zastosowania w innych krajach UE.**

Szczegółowe cele badania obejmują: (O1) ocenę świadomości MŚP w zakresie koncepcji REC oraz związanych z nimi nowoczesnych technologii, (O2) identyfikację kluczowych atrybutów społeczności energetycznych istotnych dla MŚP, (O3) klasyfikację typów MŚP w Polsce ze względu na bariery i motywacje do uczestnictwa w REC, (O4) identyfikację skutecznych bodźców zewnętrznych wpływających na decyzje MŚP o zaangażowaniu się w REC oraz opracowanie ram porównawczych umożliwiających adaptację wyników w innych krajach UE.

W ramach projektu zastosowane zostanie podejście mieszane. W szczególności przeprowadzone zostaną pogłębione wywiady z MŚP (N=50) w celu zidentyfikowania typów MŚP, ich poziomu wiedzy na temat koncepcji REC oraz ich preferencji wobec REC. Następnie, przy użyciu metody CAWI, planowane jest zebranie danych empirycznych wśród N=900 polskich MŚP (po N=300 z sektora: handel, przemysł, usługi). Dane jakościowe i ilościowe zostaną zintegrowane i zinterpretowane zgodnie z metodą mieszaną przy użyciu oprogramowania MAXQDA (w szczególności segmentacja MŚP, analiza ich preferencji, opinii i motywacji do uczestnictwa w REC). Wyniki zostaną przełożone na praktyczne rekomendacje dla interesariuszy w Polsce i UE oraz włączone w ramy porównawcze umożliwiające ich zastosowanie w szerszym kontekście europejskim.

Niniejsze badanie znacząco przyczyni się do dyskursu politycznego, literatury akademickiej i praktycznego rozwoju REC. Biorąc pod uwagę ograniczone badania empiryczne nad społecznościami energetycznymi i dominujący nacisk na użytkowników indywidualnych i prosumentów, ta eksploracyjna analiza preferencji MŚP w zakresie uczestnictwa w społecznościach energetycznych ma potencjał do kształtowania przyszłego programu badań. Co więcej, badanie dostarcza krytycznych implikacji zorientowanych na praktykę: wgląd w preferencje MŚP może dostarczyć informacji na temat projektowania skalowalnych modeli biznesowych oraz rozwoju strategii marketingowych i komunikacyjnych sprzyjających zaangażowaniu MŚP w społeczności energetyczne.

Neska E. & Kowalska-Pyzalska A. (2022) Conceptual design of energy market topologies for communities and their practical applications in EU: a comparison of three case studies, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 169, 112921.

Kubli, M., & Puranik, S. (2023). A typology of business models for energy communities: Current and emerging design options. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 176, 113165.

Reis, I. F., Gonçalves, I., Lopes, M. A., & Antunes, C. H. (2021). Business models for energy communities: A review of key issues and trends. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 144, 111013.

Petrovich, B., & Kubli, M. (2023). Energy communities for companies: Executives' preferences for local and renewable energy procurement. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 184, 113506.