

Daria Kostecka-Jurczyk

Uniwersytet Wrocławski

ORCID: 0000-0002-8404-7791

daria.kostecka-jurczyk@uwr.edu.pl

Katarzyna Marak

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

ORCID: 0000-0002-3402-5770

katarzyna.marak@ue.wroc.pl

Spółdzielnie energetyczne i klastry energii jako formy energetyki obywatelskiej w Polsce

Wstęp

Siłą napędową transformacji energetycznej jest konsekwentnie realizowana przez Unię Europejską polityka klimatyczno-energetyczna. W celu przeciwdziałania zmianie klimatu Parlament Europejski przyjął europejskie prawo o klimacie¹, nakazujące redukcję emisji gazów cieplarnianych do co najmniej 55% do 2030 r. oraz ustanawiające osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. jako prawnie wiążący cel.

Wpływ polityki klimatyczno-energetycznej Unii Europejskiej na polską gospodarkę i społeczeństwo jest nie do przecenienia. Utrzymanie energetyki opartej na paliwach kopalnych doprowadziłyby do niekonkurencyjności polskiej gospodarki. Nieuchronna jest zatem transformacja energetyczna rozumiana jako proces odchodzenia gospodarek państwa od wykorzystywania w procesach wytwarzania energii paliw kopalnych i zastępowania ich źródłami nieemisyjnymi (np. odnawialnymi źródłami energii) lub niskoemisyjnymi (np. wysokosprawną kogeneracją), któremu towarzyszą działania ukierunkowane na podnoszenie efektywności energetycznej, oszczędzanie energii, preferowanie wytwarzania rozproszonego, i które to działania łącznie pozostają zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju (także w ujęciu terytorialnym). Transformacja energetyczna ozna-

¹ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/1119 z dnia 30 czerwca 2021 r. w sprawie ustanowienia ram na potrzeby osiągnięcia neutralności klimatycznej i zmiany rozporządzeń (WE) nr 401/2009 i (UE) 2018/1999 (Europejskie prawo o klimacie) (Dz. Urz. UE z 2021 r., L 243/1).

cza zatem konwersję ku gospodarce opartej na niskoemisyjnych źródłach energii i zdecentralizowanych jednostkach ją generujących. Zdecentralizowane wytwarzanie energii sprawia, że na znaczeniu zyskuje lokalny i regionalny wymiar działania, co oznacza, że zarządzanie sektorem energetycznym przestaje być domeną państwa, a staje się współdzielone z obywatelami².

Rozwój nowych technologii i innowacji powoduje rozszerzanie możliwości prawnej ochrony klimatu. Mechanizmy rynkowe pozwalają bowiem na równoczesne zapewnienie ochrony konkurencji i konkurencyjności przedsiębiorców w przyszłości oraz długoterminową redukcję emisji. Państwo poprzez regulacje prawne bezpośrednio oddziałuje na podmioty prowadzące procesy inwestycyjne w zakresie odnawialnych źródeł energii, co pośrednio wpływa na rozwój technologiczny i innowacji. Regulacje prawne mogą wspierać i promować konkretne kierunki działania w danym obszarze, stymulować popyt na coraz bardziej efektywne rozwiązania technologiczne na rynku. Z drugiej strony nieproporcjonalne lub niewłaściwie dobrane instrumenty regulacyjne mogą wręcz przeszkadzać w szybkim i sprawnym wykorzystaniu oraz upowszechnianiu nowych technologii³.

Normy prawne stanowią narzędzia (środki) realizacji polityki gospodarczej państwa. Przesłanką ingerencji organów państwa w gospodarkę jest konieczność połączenia celów społecznych i gospodarczych⁴. Współcześnie utrwalają się mocne związki między polityką społeczną i gospodarczą, a polityka państwa realizuje ideę odpowiedzialności za dobrobyt obywateli⁵. Polityka energetyczna stanowi wyodrębniony segment polityki gospodarczej państwa i najczęściej określa się ją jako skoordynowany kompleks działań prawnych i faktycznych funkcjonalnie ze sobą powiązanych przez podmiot prawa publicznego (z reguły realizowany przez jego organy – władzę publiczną), zmierzających do takiego ukształtowania sektora energetycznego gospodarki, aby w sposób optymalny realizował założone cele społeczno-gospodarcze. Narzędziem (środkiem) jej realizacji jest ustawa Prawo energetyczne, jako zespół norm prawnych, zaś celem normatywnym – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju, wzrostu konkurencyjności gospodarki i jej efektywności energetycznej, a także ochrona środowiska⁶.

Transformacja energetyczna oparta na odnawialnych źródłach energii (dalej jako OZE) i energetyce obywatelskiej stanowi istotną część polityki kli-

² M. Marszałek, *Normatywne uwarunkowania procesu wdrażania transformacji energetycznej w Polsce na podstawie polityk energetycznych UE i Polski oraz wobec zagrożeń i wyzwań unijnego wewnętrznego rynku*, „Polityka i Społeczeństwo” 2018, nr 1(16), s. 66.

³ K. Sobieraj, *Promowanie energii ze źródeł odnawialnych jako przykład potrzeby współdziałania prawa i innowacyjnych technologii*, „Przegląd Ustawodawstwa Gospodarczego” 2022, nr 5, s. 32.

⁴ Zob. B. Winiarski, *Polityka gospodarcza (ekonomiczna) i jej podmioty*, [w:] B. Winiarski (red.), *Polityka gospodarcza*, Warszawa 2006, s. 18.

⁵ G. Firlit-Fesnak, M. Szyłko-Skoczny, *Polityka społeczna*, Warszawa 2007, s. 25; A. Horodecka, *Ewolucja celów polityki gospodarczej. Rola zmian otoczenia*, Warszawa 2008, s. 18.

⁶ M. Marszałek, op. cit., s. 65.

matyczo-energetycznej UE. Jako kraj członkowski Polska zobowiązana jest do wdrożenia jej założeń⁷. W naszych realiach gospodarczych od kilku lat funkcjonują spółdzielnie energetyczne i klastry energii, dlatego te podmioty i perspektywy ich rozwoju zostaną poddane badaniu w dalszej części niniejszego opracowania.

Celem artykułu jest analiza prawnych uwarunkowań funkcjonowania spółdzielni energetycznych oraz klastrów energii w Polsce, a także ocena dotychczasowych rozwiązań i jednocześnie wskazanie pożądaných zmian, które mogłyby przyspieszyć transformację energetyczną poprzez rozwój energetyki obywatelskiej opartej na OZE.

Kontekst zagraniczny i polski energetyki obywatelskiej

W procesie transformacji energetycznej zarówno w Polsce, jak i w innych państwach UE istotną rolę mogą odegrać inicjatywy energetyczne⁸. Są one podejmowane w ramach społeczności energii odnawialnej i obywatelskich społeczności energetycznych, których idea opiera się na zaangażowaniu mieszkańców do rozwoju lokalnych źródeł generowania energii i zapewniania korzyści mieszkańcom poprzez redukcję kosztów wywarzania i dystrybucji⁹. Aktualnie takie inicjatywy są podejmowane m.in. w Danii, Szwecji, Niemczech, Austrii i Szwajcarii oraz w Wielkiej Brytanii¹⁰.

W poszczególnych państwach członkowskich UE społeczne inicjatywy energetyczne charakteryzuje ogromna różnorodność pod względem wykorzystywanych struktur organizacyjnych, stosowanych technologii i obszarów działalności¹¹. Komisja Europejska (KE) próbowała ujednoczyć tę różnorodność i zaoferować ramy regulacyjne dla takich inicjatyw, co doprowadziło do wyod-

⁷ Zob. Ministerstwo Klimatu i Środowiska, *Polityka energetyczna Polski do 2040 r.*, Warszawa 2021, https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/strategie_plany_programy/Polityka_energetyczna_Polski/PEP2040_2021-02-02.pdf (data dostępu: 21.10.2023).

⁸ J. Palm, *The transposition of energy communities into Swedish regulations: overview and critique of emerging regulations*, „Energies” 2021, nr 14, 4982, DOI: 10.3390/en14164982; Energie Schweiz, Leitfaden Eigenverbrauch 2019, <https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/9329> (data dostępu: 5.09.2023); B. Klagge, T. Meister, *Energy cooperatives in Germany – an example of successful alternative economies?*, „Local Environment” 2018, nr 7, s. 697–716, DOI: 10.1080/13549839.2018.1436045.

⁹ A. Fleischacker, G. Lettner, D. Schwabeneder, H. Auer, *Portfolio optimization of energy communities to meet reductions in costs and emissions*, „Energy” 2019, nr 173, s. 1092–1105.

¹⁰ D. Kostecka-Jurczyk, K. Marak, M. Struś, *Economic conditions for the development of energy cooperatives in Poland*, „Energies” 2022, nr 15, s. 1–14, DOI: 10.3390/en15186831; V. Azarova, J. Cohen, C. Friedl, J. Reichl, *Designing local renewable energy communities to increase social acceptance: evidence from a choice experiment in Austria, Germany, Italy, and Switzerland*, „Energy Policy” 2019, vol. 132, s. 1176–1183.

¹¹ A. Caramizaru, A. Uihlein, *Energy communities: an overview of energy and social innovation. Technical report*, Luxembourg 2020.

rębienia wspomnianych wyżej dwóch typów wspólnot energetycznych – odnawialne społeczności energetyczne, które są zdefiniowane w dyrektywie w sprawie odnawialnych źródeł energii (dalej jako dyrektywa 2018/2001)¹² oraz obywatelskich wspólnot energetycznych, które zostały wyodrębnione w dyrektywie w sprawie wewnętrznego rynku energii elektrycznej (dalej jako dyrektywa 2019/944)¹³. Pierwsze są postrzegane jako podmioty, których głównym celem jest zapewnianie należących do nich członkom korzyści środowiskowych, ekonomicznych lub społecznych. Nie mają one natomiast na celu generowania zysków finansowych. Społeczności takie mają osobowość prawną, wobec czego są zdolne do działania we własnym imieniu i nabywania praw oraz zaciągania zobowiązań. Art. 2 pkt 16 dyrektywy 2018/2001 definiuje społeczności energii odnawialnej (ang. *Renewable Energy Cooperatives* – tzw. REC) jako podmiot prawny, opierający się na zasadzie otwartego i dobrowolnego uczestnictwa, kontrolowany przez udziałowców lub członków. Istotnym wymogiem, który musi spełnić społeczność energii odnawialnej, jest jej lokalizacja „w niewielkiej odległości od projektów dotyczących energii odnawialnej, będących własnością tego podmiotu prawnego i przez niego rozwijanych”¹⁴. Należy rozumieć to w ten sposób, że członkowie (udziałowcy) znajdują się w pobliżu lokalizacji projektów energii odnawialnej.

W odróżnieniu od społeczności energii odnawialnej, dyrektywa 2019/944 w art. 2 pkt 11 posługuje się pojęciem obywatelskich społeczności energetycznych (ang. *Citizen Energy Cooperatives* – tzw. CEC)¹⁵. Określenie „obywatelskie” należy tutaj rozumieć jako społeczne, należące do obywateli¹⁶ i oparte na idei społecznej solidarności¹⁷. W rozumieniu art. 2 pkt 11 dyrektywy 2019/944 CEC są podmiotami posiadającymi zdolność prawną, opierającymi się na dobrowolnym i otwartym uczestnictwie. Przedmiotem ich działalności jest wytwarzanie (w tym ze źródeł odnawialnych), dystrybucja, obrót, agregacja i magazynowanie energii elektrycznej. Warto zaznaczyć, że konstrukcja i założenia sposobu działania społeczności energii odnawialnej i obywatelskich społeczności energetycznych są zbliżone. Także cele społeczności energetycznych wyodrębnionych

¹² Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (Dz. Urz. UE z 2018 r., L 328, s. 82–209).

¹³ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/944 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie wspólnych zasad rynku wewnętrznego energii elektrycznej oraz zmieniająca dyrektywę 2012/27/UE (przekształcenie) [tekst mający znaczenie dla EOG] (Dz. Urz. UE 2019 r., L 158, s. 125–199).

¹⁴ Art. 2 pkt 16a dyrektywy 2018/2001.

¹⁵ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/944...

¹⁶ Por. P. Lissoń, *Czy obywatelska społeczność energetyczna to społeczność lokalna? Uwagi na tle nowych regulacji prawa unijnego i prawa polskiego*, „Prawo i Więź” 2021, nr 4(38), DOI: 10.36128/priv.vi38.338.

¹⁷ R. Mędrzycki, *Odnawialne źródła energii w kontekście solidarności społecznej – wprowadzenie do problematyki*, „iKAR” 2019, nr 1, s. 6–15.

w obu ww. dyrektywach są prawie identyczne. Zgodnie z art. 2 pkt 16c dyrektywy 2018/2001 głównym celem REC jest przynoszenie korzyści środowiskowych, ekonomicznych lub społecznych jego udziałowcom (członkom). Podobnie celem obywatelskich społeczności energii jest w świetle art. 2 pkt 11 lit. b dyrektywy 2019/944 zapewnienie korzyści środowiskowych, gospodarczych lub społecznych dla swoich członków, udziałowców (względnie wspólników) lub obszarów lokalnych, na których prowadzi działalność.

Postrzegając społeczności energii odnawialnej z perspektywy poszczególnych państw członkowskich Unii Europejskiej, zauważalne jest to, że mogą one rozwijać się w różnych formach organizacyjno-prawnych, m.in. fundacji, stowarzyszeń, spółdzielni energetycznych i klastrów energii, ale też mogą funkcjonować jako elektrownia wirtualna z agregatorem w formie spółdzielni i prosument zbiorowy¹⁸. Społeczności takie można organizować również, wykorzystując swego rodzaju system własności konsumenckiej oparty na akcjonariacie konsumenckim (ang. *Consumer Stock Ownership Plan* – CSOP)¹⁹. Jest to model skierowany do najemców, polegający na wspólnym inwestowaniu oraz współfinansowaniu własnych projektów w zakresie energii odnawialnej i efektywności energetycznej. W praktyce można wyodrębnić także spółdzielnie energetyczne, ekologiczne miasteczka i małe organizacje ciepłownicze²⁰. Badania struktury organizacyjnej projektów energetycznych w dziewięciu krajach europejskich wykazały, że wybór struktury organizacyjnej opierał się na dostępnych formach prawnych oraz możliwości skorzystania z różnych programów wsparcia i dotacji w danym kraju²¹. Z tego względu prawna konstrukcja społeczności energetycznych w poszczególnych krajach jest zróżnicowana²².

W Polsce lokalne społeczności energetyczne dotychczas wykorzystują formę spółdzielni energetycznej lub klastra energii. W niniejszym artykule skupiono się na tych formach energetyki rozproszonej jako podmiotach uprawnionych do wytwarzania, zużywania, magazynowania, sprzedaży i udostępniania

¹⁸ B. Warbroek, T. Hoppe, *Modes of governing and policy of local and regional governments supporting local low-carbon energy initiatives. Exploring the cases of the Dutch regions of Overijssel and Fryslan*, „Sustainability” 2017, vol. 9, 75, DOI: 10.3390/su901007; S. Chaudhry, A. Surmann, M. Kühnbach, F. Pierie, *Renewable energy communities as modes of collective prosumership: a multi-disciplinary assessment part II – case study*, „Energies” 2022, vol. 15, 8936, DOI: 10.3390/en15238936.

¹⁹ J. Lowitzsch, C. Gauthier, F. van Tulder, F. Hanke, *Introducing consumer stock ownership plans. Technical report*, Frankfurt 2019; J. Lowitzsch, *Consumer stock ownership plans (CSOPs). The prototype business model for renewable energy communities*, „Energies” 2019, vol. 13, 118.

²⁰ D. Strepparava, F. Rosato, L. Nespoli, V. Medici, *Privacy and auditability in the local energy market of an energy community with homomorphic encryption*, „Energies” 2022, vol. 15, 5386, DOI: 10.3390/en15155386.

²¹ L. Horstink, J.M. Wittmayer, K. Ng, G.P. Luz, E. Marín-González, S. Gährs, I. Campos, I.L. Holstenkamp, S. Oxenaar, D. Brown, *Collective renewable energy prosumers and the promises of the energy union: taking stock*, „Energies” 2020, vol. 13, 421.

²² T. Marzec, *Prawne perspektywy rozwoju spółdzielni energetycznych w Polsce*, „iKAR” 2021, nr 2, s. 24–40.

energii odnawialnej na potrzeby lokalnych społeczności, te dwie kategorie podmiotów są formami współpracy przy wytwarzaniu energii i jednocześnie mogą stanowić główną jeden z filarów rozwoju energetyki opartej na OZE.

Spółdzielnia energetyczna jako forma energetyki obywatelskiej w Polsce

Pojęcie spółdzielni energetycznej w Polsce jest stosunkowo nowe. Zostało zdefiniowane w 2016 r. w przepisach ustawy o odnawialnych źródłach energii²³ (art. 2 pkt 33a uOZE), w myśl którego spółdzielnia energetyczna oznacza spółdzielnię w rozumieniu art. 1 § 1 ustawy z dnia 16 września 1982 r. Prawo spółdzielcze²⁴ albo spółdzielnię rolników w rozumieniu art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 4 października 2018 r. o spółdzielniach rolników²⁵, których przedmiotem działalności jest wytwarzanie energii elektrycznej lub biogazu, lub biogazu rolniczego, lub biometanu, lub ciepła w instalacjach odnawialnego źródła energii, obrót nimi lub ich magazynowanie, dokonywane w ramach działalności prowadzonej wyłącznie na rzecz tych spółdzielni oraz ich członków²⁶. Co istotne, spółdzielnia nie może generować prądu ze źródeł innych niż odnawialne, a zatem solarne, wiatrowe, wodne (hydroelektrownie) i oraz biogazowe.

Spore znaczenie dla funkcjonowania spółdzielni energetycznej mają przepisy zmienionej ustawą z dnia 17 sierpnia 2023 r. rozdz. 4 uOZE pt. *Mechanizmy i instrumenty wspierające wytwarzanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, biogazu rolniczego, biometanu oraz ciepła, w instalacjach odnawialnego źródła energii*. Zawierają one liczne ograniczenia dotyczące zakładania i funkcjonowania spółdzielni energetycznej, ale też wskazują preferencje wpływające na opłacalność jej działalności. Główne ograniczenia dotyczą geograficznego zasięgu działalności. Po pierwsze, spółdzielnia taka może powstać wyłącznie na obszarze gminy wiejskiej lub miejsko-wiejskiej. Art. 38 e ust. 1 pkt 1 uOZE nie przewiduje możliwości prowadzenia działalności spółdzielni w gminach miejskich, zatem status (charakter) gminy determinuje możliwość założenia tego rodzaju podmiotu. Po drugie, działalność spółdzielni energetycznej jest ograniczona terytorialnie, może być ona bowiem prowadzona tylko na obszarze co najwyżej trzech gmin sąsiadujących ze sobą. Należy podkreślić, że ustawodawca zrezygnował obecnie z pewnych ograniczeń

²³ Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1378, 1383, 2370, 2687), dalej jako uOZE.

²⁴ Ustawa z dnia 16 września 1982 r. Prawo spółdzielcze (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 648 oraz z 2023 r., poz. 1450).

²⁵ Ustawa z dnia 4 października 2018 r. o spółdzielniach rolników (Dz.U. z 2018 r., poz. 2073).

²⁶ Definicja spółdzielni energetycznej została zmieniona z dniem 1 października 2023 r. przez art. 1 pkt 3 lit. o ustawy z dnia 17 sierpnia 2023 r. o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2023 r., poz. 1762).

dotyczących członkostwa, w ten sposób że do dnia 1 października obowiązywało kolejne ograniczenie – powszechnie krytykowane w literaturze – co do maksymalnej liczby członków, limit ten wynosił 1000 osób. Obecnie brak tego rodzaju barier, co należy oceniać pozytywnie.

Zgodnie z postanowieniami art. 2 pkt 33a uOZE spółdzielnia energetyczna oznacza spółdzielnię (w rozumieniu art. 1 § 1 ustawy Prawo spółdzielcze) albo spółdzielnię rolników (w rozumieniu art. 4 ust. 1 ustawy o spółdzielniach rolników), a zatem w sprawach dotyczących założycieli i członkostwa będą mieć zastosowanie zasady określone w tych ustawach. W przepisach ustawy Prawo spółdzielcze nie zawarto żadnych ograniczeń w dotyczących górnego limitu (maksymalnej) liczby założycieli spółdzielni, w art. 6 § 2 mowa jest jedynie o minimalnej liczbie osób wymaganych do jej założenia (10 osób fizycznych lub 3 osoby prawne), a następnie odpowiednio minimalnych limitów dotyczących członkostwa spółdzielni (zob. art. 15 § 1 i § 5 Prawa spółdzielczego). Podobnie art. 7 ust. 1 i 2 dotyczące założycieli i członków spółdzielni rolników określa ich minimalną liczbę jako 10 rolników.

Obowiązuje zasada, że członkostwo powinno być dostępne dla wszystkich zainteresowanych osób, oparte na zasadzie dobrowolności. Zatem spółdzielnia energetyczna także powinna mieć otwartą strukturę, w której mogą uczestniczyć wszyscy obywatele, ale w świetle obowiązujących ograniczeń legislacyjnych tak nie jest. Ograniczenie stanowi w dalszym ciągu status gminy.

Każda spółdzielnia powinna zawrzeć umowę dystrybucyjną lub umowę kompleksową sprzedaży energii z OSD dla znajdującego się na jej obszarze działania punktu poboru, przy czym w pierwszym modelu OSD nie ma obowiązku zakupu energii od spółdzielni. W tym kontekście należy podkreślić, że istotnym ograniczeniem rozwoju spółdzielni jest brak możliwości sprzedaży energii podmiotom spoza grona członków. W przypadku gdyby spółdzielnia – wbrew temu ograniczeniu – podjęła decyzję o sprzedaży energii (lub ciepła) spółkom spoza obrotu, to nie będzie mogła korzystać z różnych przywilejów finansowych i preferencji przyznanych spółdzielniom energii odnawialnej. W takiej sytuacji będzie ona bowiem traktowana z prawnego punktu widzenia jak przedsiębiorstwo energetyczne i będzie obowiązana uzyskać koncesję²⁷.

Brak możliwości sprzedaży energii z pewnością nie stanowi czynnika sprzyjającego rozwojowi tej formy zbiorowej prosumpcji. Zainteresowanie spółdzielnią może jednak uzasadniać zwolnienie z różnych opłat. Dyrektywa 2019/944 nakazuje państwowym członkowskim konieczność obniżenia lub zwol-

²⁷ W rozumieniu art. 3 pkt. 12 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. z 1997 r., Nr 54, poz. 358, t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1385, 1723, 2127, 2243, 2370, 2687, z 2023 r., poz. 295) przedsiębiorcą energetycznym jest podmiot prowadzący działalność gospodarczą, polegającą na wytwarzaniu, przetwarzaniu, magazynowaniu, przesyłaniu lub dystrybucji paliw albo energii, obrotu nimi lub przesyłaniu dwutlenku węgla, lub działalność w zakresie przeladunku paliw ciekłych.

nienia społeczności energii odnawianej z części opłat dystrybucyjnych. Ma to stanowić czynnik motywujący do tworzenia spółdzielni energii odnawialnej. W Polsce warunki te zostały uregulowane w art. 38e uOZE. W świetle tego przepisu spółdzielnia energii odnawialnej jest zwolniona z następujących opłat:

- na rzecz sprzedawcy zobowiązanego,
- opłat dystrybucyjnych (te są uzależnione od ilości energii, która została pobrana przez odbiorców i wytwórców należących do spółdzielni),
- opłaty mocowej, kogeneracyjnej i OZE od ilości energii wytworzonej i zużytej przez członków spółdzielni (odbiorców),
- podatku akcyzowego, jeśli łączna moc zainstalowanych w spółdzielni instalacji nie przekracza 1 MW.

Spółdzielnie wydają się być atrakcyjną formą energetyki obywatelskiej w przypadku prosumentów zbiorowych będących końcowym odbiorcą jednocześnie wytwarzającym energię elektryczną z OZE w celu zaspokojenia własnych potrzeb.

Spółdzielnie energii obowiązane są ewidencjonować ilość ciepła i energii wyprodukowanej i wykorzystanej a także ciepła przez członków bez względu na źródło pochodzenia (biogaz, panele PV, wiatr). Po zakończeniu każdego roku obrachunkowego są obowiązane przekazać te informacje w sprawozdaniach rocznych dyrektorowi Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa (dalej jako KOWR), który prowadzi rejestr spółdzielni energii. Każda spółdzielnia podlega obowiązkowi wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego (dalej jako KRS). Wpis do KRS ma charakter konstytutywny, z chwilą wpisu powstaje osoba prawna – spółdzielnia. Może podjąć działalność przewidzianą dla spółdzielni energetycznej dopiero po zamieszczeniu jej danych w wykazie spółdzielni energetycznych. Wykaz prowadzony jest przez Dyrektora Generalnego KOWR.

Kluczowym problemem w zakresie funkcjonowania spółdzielni energii odnawialnej jest mechanizm rozliczeń wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej energii elektrycznej w stosunku do ilości energii elektrycznej pobranej z tej sieci (art. 38c ust. 3 uOZE). Spółdzielnia dokonuje rozliczenia ze sprzedawcą, o którym mowa w art. 40 ust. 1a ustawy o OZE w stosunku ilościowym 1 do 0,6. Jest to system zbliżony do mechanizmu opustów dla prosumentów, którzy do dnia 31 marca 2022 r. zgłosili operatorowi sieci dystrybucyjnej (OSD) przyłączenie mikroinstalacji do sieci. Jednakże spółdzielnia funkcjonuje na mniej korzystnych zasadach. Mianowicie w przypadku prosumentów indywidualnych współczynnik ten jest uzależniony od mocy instalacji OZE eksploatowanej przez prosumenta i wynosi 70% lub 80%, a nie jak dla spółdzielni 60%²⁸.

Ograniczenia zakładania spółdzielni wynikające z konieczności jej rejestracji w KRS i KOWR, a także obowiązki w zakresie sprawozdawczości, zwłaszcza brak możliwości sprzedaży energii i rozliczenia ze sprzedawcą w stosunku 0,6% wpływają na relatywnie niskie zainteresowanie spółdzielnią

²⁸ Rozporządzenie w sprawie dokonywania rejestracji, bilansowania i udostępniania danych pomiarowych oraz rozliczeń spółdzielni energetycznych (Dz.U. z 2022 r., poz. 703).

energetyczną (dotychczas zarejestrowano w KOWR 21 spółdzielni)²⁹. Trudności w organizacji spółdzielni wzmacniają skłonność do współpracy w ramach klastrów energii jako formy organizacyjnej w zakresie energetyki rozproszonej.

Klastry energii jako forma energetyki obywatelskiej w Polsce

Pojęcie klastra energii zostało wprowadzone do uOZE w 2016 r. Klastr energii zdefiniowano dosyć szeroko. W świetle art. 2 pkt 15a uOZE stanowi umowę określającą warunki wzajemnej współpracy między stronami w przedmiocie prowadzenia działalności określonej w art. 2 pkt 15 lit. a uOZE. Podmiotem klastra może być każdy, kto podejmie współpracę na podstawie umowy cywilnoprawnej w zakresie działalności określonej w art. 2 pkt 15a ustawy o OZE³⁰. Należy podkreślić, że klastr energii stanowi formę współpracy, a nie odrębny podmiot prawa. Czasem porównuje się go do spółki cywilnej, która na gruncie prawa nie ma podmiotowości prawnej, stanowi jedynie rodzaj umowy o współpracy dla osiągnięcia celu gospodarczego³¹. Klastr reprezentuje powołany w tym celu koordynator, którym jest spółdzielnia lub stowarzyszenie czy fundacja albo też wskazany w porozumieniu cywilnoprawnym dowolny członek klastra energii, tzw. koordynator klastra energii.

Członkowie podejmują zatem współpracę na podstawie umowy, w której zgodnie z zasadą swobody umów kształtują wzajemne stosunki. Sam klastr nie ma osobowości prawnej, nie ma nawet zdolności prawnej. Jego członkami mogą być osoby fizyczne, osoby prawne, uczelnie wyższe, instytuty naukowe, centra badawcze, Polska Akademia Nauk i inne podmioty prowadzące działalność naukową w sposób samodzielny i ciągły. Nowelizacja uOZE z dnia 17 sierpnia 2023 r. wprowadza obowiązek uczestniczenia w klastrze jednostki samorządu terytorialnego.

Samo pojęcie klastra zasadniczo należy do domeny nauk ekonomii oraz organizacji i zarządzania. W prostym ujęciu klastr to forma współpracy przedsiębiorców na rynku³². Klastr stanowi rozwiązanie często wykorzystywane

²⁹ Wykaz spółdzielni energetycznych na stronie KOWR, <https://www.gov.pl/web/kowr/wykaz-spoldzielni-energetycznych> (data dostępu: 30.10.2023).

³⁰ T. Długosz, *Klastr energii jako przejaw nowych tendencji regulacyjnych*, [w:] M. Królikowska-Olczak (red.), *Sektory infrastrukturalne – problematyka prawna*, Warszawa 2018, s. 249–259; A. Siwkowska, *Proces inwestycyjno-budowlany dla instalacji OZE*, wyd. drugie, Warszawa 2023, s. 10.

³¹ J. Gronkowska, A. Walaszek-Pyziół, W. Pyziół, *Aspekty finansowo-prawne klastra energii*, „Przegląd Ustawodawstwa Gospodarczego” 2017, nr 12, s. 8; E. Mataczynska, A. Kucharska (red.), *Klastry energii. Regulacje, teoria i praktyka*, Rzeszów 2020, s. 67–70.

³² E. Kosiński, *Komentarz do art. 38a*, [w:] M. Czarnecka, T. Oglódek (red.), *Odnawialne źródła energii. Rynek mocy. Inwestycje w zakresie elektrowni wiatrowych. Promowanie energii z wysoko-sprawnej kogeneracji oraz w morskich farmach wiatrowych*, t. 2: *Komentarz*, Warszawa 2023.

do współdziałania gmin z lokalnymi przedsiębiorcami, będącymi zarówno wytwórcami energii, jak i podmiotami zainteresowanymi jej nabyciem na rynku lokalnym. Członkowie klastra, w którego skład wchodzi zarówno producenci, jak i odbiorcy energii elektrycznej, mają wzajemnie uregulować zasady zakupu i sprzedaży energii, gwarantując, z jednej strony, odpowiednio wysoki poziom cen zakupu energii od wytwórców zagregowanych w klastrze, a z drugiej strony – niższe koszty zakupu³³. Zaletą klastrów jest nie tylko możliwość wytworzenia energii w instalacjach OZE i tym samym obniżenia kosztów zakupu energii, ale także możliwość współdzielenia energii, czyli wymiany energii między członkami danej organizacji.

Zgodnie z uOZE klastr jest ograniczony do wskazanego zasięgu geograficznego obejmującego obszar jednego powiatu lub pięciu gmin (art. 2 pkt 15). Jeżeli jednak uwzględnimy zakres podmiotowy, który został zakreślony szeroko, można wyrazić wątpliwość, jakie są faktyczne granice geograficzne klastrów. Biorąc pod uwagę podmioty ustawowo uprawnione do współpracy w ramach klastra, jakimi są uczelnie, centra transferu technologii, instytuty naukowe, centra badawcze i inne podmioty prowadzące działalność naukową, należy zastanowić się, czy podmioty te również muszą być zlokalizowane na obszarze jednego powiatu lub pięciu gmin zgodnie z literalnym brzmieniem art. 2 pkt 15 uOZE, bowiem w niektórych przypadkach byłoby to wręcz niemożliwe, chociażby w sytuacji, gdy uczelnia wyższa posiada filie zlokalizowane w kilku miejscowościach.

Należy zatem zadać pytanie, czy klastr może obejmować obszar powiatu i pięciu gmin łącznie, czy jest to wyłącznie obszar jednego powiatu albo pięciu gmin. Zgodnie z zasadami wykładni logicznej ograniczenie to należy rozumieć alternatywnie i możliwe są obie konstelacje. Zatem klastr może obejmować łącznie obszar jednego powiatu i pięciu gmin. Nie mogą być to gminy z różnych części kraju, gdyż ustawodawca wskazał, że muszą one sąsiadować ze sobą. Współpraca gmin z różnych obszarów Polski byłaby nieuzasadniona ekonomicznie, choćby ze względu na konieczność przesyłu przy wykorzystaniu linii energetycznych w różnych obszarach dystrybucyjnych. Jednak nie wydaje się, aby gminy te musiały być położone w sąsiedztwie na tyle bliskim, żeby ze sobą graniczyć.

Przedmiotem działalności klastra jest wytwarzanie i równoważenie zapotrzebowania, dystrybucji lub obrotu pochodząca ze źródeł odnawialnych energią lub z innych źródeł (paliwa kopalne). Działalność ta jest prowadzona w ramach sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 110 KV i wobec tego nie wymaga korzystania z sieci wysokiego napięcia a zatem z sieci OSP (operatora systemu przesyłowego), a jedynie operatora systemu dystrybucyjnego (dalej jako OSD). W praktyce można wyróżnić trzy modele klastrów

³³ A. Siwkowska, op. cit., s. 10.

energii³⁴. Pierwszy oparty jest na współpracy z OSD, drugi stanowi klaster wykorzystujący własną infrastrukturę dystrybucyjną, a trzeci opiera się na infrastrukturze własnej i na OSD.

Działalność w zakresie dystrybucji lub obrotu energią wymaga uzyskania koncesji (art. 2 ustawy o OZE). Oznacza to, że klaster też musi spełniać ten wymóg. Jest on także obowiązany do zawarcia umowy dystrybucyjnej z OSD (art. 5 UPR), wyznaczanym przy uwzględnieniu miejsc przyłączenia jego członków będących wytwórcami i odbiorcami energii. Ponadto ze względu na fakt, że wytwarzanie energii elektrycznej z OZE w małej instalacji, jest działalnością regulowaną w rozumieniu ustawy Prawo przedsiębiorców, klaster prowadzący taką działalność wymaga wpisu do rejestru energii w małej instalacji (art. 7 ust. uOZE). Dotychczas nie powstał jeszcze ogólnokrajowy rejestr klastrów na wzór rejestru spółdzielni energii odnawialnej prowadzonego przez KOWR ani rejestru KRS. Z tego względu trudno uzyskać informacje, ile klastrów energii funkcjonuje obecnie w Polsce.

Art. 2 ust. 15 lit. a uOZE w bardzo lakoniczny sposób – jak się wydaje – odnosi się do kluczowej kwestii w działalności klastra, a mianowicie do zarządzania nim. W tym zakresie należy stwierdzić, że utrzymanie szerokiej definicji klastra bez konieczności nadania mu konkretnej formy prawnej (spółdzielnia, stowarzyszenie, fundacja) skutkuje brakiem możliwości skonstruowania organów i ustalenia ich kompetencji oraz zakresu odpowiedzialności. Ustawodawca deleguje zarządzanie klastrem podmiotowi wybranemu przez jego członków, przy czym może nim być osoba fizyczna lub osoba prawna (spółdzielnia, stowarzyszenie, fundacja lub wskazany w porozumieniu dowolny członek klastra energii). Mimo że literalne brzmienie art. 2 ust. 15 lit. a uOZE (ostatnie zdanie) nie wskazuje osoby fizycznej jako podmiotu uprawnionego do zarządzania klastrem, osoba fizyczna mieści się w kręgu potencjalnych zarządzających z uwagi na treść zdania pierwszego w art. 2 ust. 15 lit. a. Już samo tak szerokie sformułowanie podmiotów odpowiedzialnych za uruchomienie klastra i podjęcie działalności wydaje się wadliwe. Brakuje podmiotu odpowiedzialnego za decyzje strategiczne i za bieżące zarządzanie klastrem. Będzie to miało negatywny wpływ nie tylko na jego funkcjonowanie ale i brak możliwości wpływania na decyzje koordynatora przez poszczególnych członków. Wobec tego nie można uznać klastra za podmiot społeczności energetycznej w rozumieniu dyrektywy z 2018/2001 ani 2019/944.

³⁴ Por. M. Czarnecka, *Rozwój klastrów energii w Polsce – uwagi ogólne*, „Studia Prawno-Ekonomiczne” 2018, t. CIX, s. 13–17, DOI: 10.26485/SPE/2018/109/1.

Koncepcja energetyki obywatelskiej i perspektywy jej rozwoju w Polsce

Koncepcja energetyki obywatelskiej zakłada aktywny udział obywateli, działających indywidualnie i w grupie, przy wykorzystaniu technologii OZE na rynku energii³⁵. Wśród stosowanych w doktrynie pojęć można wyróżnić następujące: „energetyka rozproszona”, „energetyka prosumencka” i „energetyka lokalna”³⁶. Energetyka obywatelska, w której obywatele stają się właścicielami jednostek wytwórczych wykorzystujących OZE oraz biorą udział w wytwarzaniu zeroemisyjnej energii, jest kluczowym elementem w transformacji energetycznej państw członkowskich UE. Partycypacja obywateli zwiększy tym samym społeczną akceptowalność dla inwestycji w OZE na lokalnym terenie, gdyż OZE stają się częścią ich codzienności. Energetyka obywatelska, oparta na lokalnym wytwarzaniu energii odnawialnej i jej konsumowaniu lub magazynowaniu, może zminimalizować wydatki na rozbudowę sieci elektroenergetycznej lub ciepłej i tym samym obniżyć koszty zużycia energii. Ponadto energetyka rozproszona może zminimalizować ryzyko wystąpienia zjawiska kryzysu elektroenergetycznego³⁷. Rozwój energetyki obywatelskiej może się przyczynić do ograniczenia eksploatacji sieci przesyłowej i dystrybucyjnej³⁸.

W art. 3 pkt 13f Prawa energetycznego zawarto definicję legalną obywatelskiej społeczności energetycznej (dalej jako OSE). Zgodnie z art. 11zm ust. 1 Prawa energetycznego obywatelska społeczność energetyczna może podjąć działalność po uzyskaniu wpisu do wykazu obywatelskich społeczności energetycznych prowadzonego przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, przy czym przepisy te wejdą w życie 24 sierpnia 2024 r. Analiza obywatelskiej społeczności energetycznej przekracza ramy tego opracowania. Można tu jedynie zasygnalizować, że obywatelska społeczność energetyczna może wykonywać działalność w różnych formach organizacyjno-prawnych i jak ta nowo wyróżniona kategoria ma się do spółdzielni energetycznych i klastrów energii.

OSE może wykonywać działalność w formie spółdzielni i odpowiednio spółdzielni rolników, o czym stanowi art. 11zi ust. 1 pkt 1 i odpowiednio pkt 5 Prawa energetycznego. Nie może ona jednak wykonywać działalności w formie klastra energii. OSE – stosownie do definicji zawartej w art. 3 pkt 13f Prawa

³⁵ P. Devine-Wright, *Energy citizenship: psychological aspects of evolution in sustainable energy technologies*, [w:] W.J. Murphy (red.), *Governing technology for sustainability*, London 2007, s. 63–88.

³⁶ M. Szyrski, *Energetyka lokalna. Studium administracyjnoprawne*, Warszawa 2019, s. 38–52.

³⁷ B. Kupiec, *Analiza prawnoporównawcza klastra energii i Bürgerenergiegemeinschaft*, „iKAR” 2022, nr 2.

³⁸ P. Wiczorek, *Bezpieczeństwo energetyczne społeczności lokalnej*, „Polityka i Bezpieczeństwo” 2017, nr 2 (15), s. 101.

energetycznego – to podmiot posiadający zdolność prawną i to wyklucza z kręgu OSE klastry energii, bowiem nie posiadają one zdolności prawnej, a stanowią jedynie porozumienie o współpracy.

W kwestii perspektyw rozwoju społeczności obywatelskich wymaga podkreślenia, że stanowią one ogromną szansę na dostęp do tańszej energii, zwłaszcza dla mieszkańców w budynkach wielolokalowych oraz dla przedsiębiorców. Ich celem jest przede wszystkim generowanie energii dla lokalnych społeczności, co nie tylko pozwala na obniżenie kosztów wytwarzania energii, ale też pozwala obniżyć koszty przesyłu oraz minimalizować straty sieciowe. Forma spółdzielni energetycznej oraz klastra energii przewidziana w ustawie o OZE nie pozwala uznać ich za lokalne społeczności energetyczne w rozumieniu przepisów prawa UE. Przede wszystkim wynika to z ustawowych ograniczeń ich funkcjonowania w zakresie podmiotowym i geograficznym. Potrzebne będą zmiany legislacyjne w celu poszerzenia zakresu ich działania i wyeliminowania ograniczeń z zakresu członkostwa, zwłaszcza w klastrach. Rozwój klastrów będzie wymagał jednak wdrożenia szerszych zmian w ustawie o OZE. W porównaniu ze spółdzielnią energetyczną klastr może być łatwiej i szybciej zorganizowany, gdyż nie podlega rejestracji w KRS ani w KOWR, nie ma obowiązku rozliczeń przy ustawowo określonym współczynniku produkcji na potrzeby własne, który dla spółdzielni energii odnawialnej wynosi jedynie 0,6% i nie ma obowiązku sporządzania raportów. Dotychczas powstało w Polsce ok. 60 klastrów energii. Jednak znaczna część z nich nie realizuje zadań mieszczących się w zakresie przedmiotowym określonym w art. 15a uOZE. Wiele klastrów po podpisaniu umowy o współpracy nie powołało nawet koordynatora i nie zawarło umowy z OSD.

Głównym motywem do tworzenia klastrów jest brak możliwości utworzenia spółdzielni energetycznej w gminach miejskich. W tych gminach powoływane są klastry, choć nie mają one preferencji finansowych takich jak spółdzielnie. Wobec tego w praktyce klastry funkcjonują w mocno ograniczonym zakresie lub w ogóle nie podejmują działalności. Wydaje się, że dla „ożywienia” tej formy współpracy w zakresie generacji i konsumpcji energii potrzebny byłby mechanizm wsparcia, taki jaki jest przewidziany dla spółdzielni energii odnawialnej, choć to niewątpliwie wymusiłoby bardziej sformalizowany tryb ich zakładania, wprowadzenie kryteriów pozwalających na rozpoczęcie działalności i później stosownej odpowiedzialności za działalność klastra.

Wnioski

Prawna konstrukcja spółdzielni energii odnawialnej, podobnie jak klastra energii, jest mocno ograniczona w zakresie podmiotowym i przedmiotowym w porównaniu z założeniami funkcjonowania społeczności energetycznych

(zarówno społeczności energii odnawialnej jak i obywatelskich społeczności energetycznych) zdefiniowanych w dyrektywach 2018/2001 i 2019/944.

Powyższe rozważania skłaniają do wniosku, że rozwój tych form energetyki obywatelskiej będzie wymagał dalszych zmian legislacyjnych. Należy zatem postulować poszerzenie zakresu funkcjonowania spółdzielni energetycznych oraz zakresu podmiotowego klastrów, a także ułatwienie możliwości przyłączenia nowych źródeł OZE w ramach spółdzielni. Istotne dla rozwoju spółdzielni mogłoby okazać się także ułatwienie jednostkom samorządu terytorialnego zakupu energii od spółdzielni energetycznej, co wymagałoby wyłączenia z konieczności podlegania obowiązkowi narzuconym w przepisach ustawy o zamówieniach publicznych.

Można odnieść wrażenie, że krajowy ustawodawca limituje działalność energetyki obywatelskiej i usiłuje ograniczyć ją tylko do niewielkich podmiotów o zasięgu lokalnym. Dostosowanie regulacji krajowych do dyrektyw unijnych jest niezbędne i wymaga ewolucji.

Dla państw członkowskich UE transformacja systemu energetycznego stała się strategicznym celem w ramach przeciwdziałania zmianom klimatu i dbałości o ochronę środowiska, prowadzącym do poprawy bezpieczeństwa energetycznego i zapobieganiu kryzysom energetycznym, zapewnieniu przystępnych cen energii oraz konkurencyjności i atrakcyjności gospodarczej Europy. Energetyka obywatelska stanowić powinna nie tyle alternatywę i konkurencję dla tradycyjnych przedsiębiorstw energetycznych, ale ich uzupełnienie. Proces decentralizacji rynku energii, na którym pojawią się podmioty dotychczas w nim nieuczestniczące, wydaje się nieunikniony.

Wykaz literatury

- Azarova V., Cohen J., Friedl C., Reichl J., *Designing local renewable energy communities to increase social acceptance: evidence from a choice experiment in Austria, Germany, Italy, and Switzerland*, „Energy Policy” 2019, nr 13 (2).
- Caramizaru A., Uihlein A., *Energy communities: an overview of energy and social innovation. Technical report*, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2020.
- Chaudhry S., Surmann A., Kühnbach M., Pierie F., *Renewable energy communities as modes of collective prosumership: a multi-disciplinary assessment part II – case study*, „Energies” 2022, vol. 15, DOI: 10.3390/en15238936.
- Czarnecka M., Oglódek T. (red.), *Odnawialne źródła energii. Rynek mocy. Inwestycje w zakresie elektrowni wiatrowych. Promowanie energii z wysokosprawnej kogeneracji oraz w morskich farmach wiatrowych*, t. 2: Komentarz, C.H. Beck, Warszawa 2023.
- Czarnecka M., *Rozwój klastrów energii w Polsce – uwagi ogólne*, „Studia Prawno-Ekonomiczne” 2018, t. CIX, DOI: 10.26485/SPE/2018/109/1.
- Devine-Wright P., *Energy citizenship: psychological aspects of evolution in sustainable energy technologies*, [w:] J. Murphy (red.), *Governing technology for sustainability*, Routledge, London 2007.

- Długosz T., *Klastry energii jako przejaw nowych tendencji regulacyjnych*, [w:] M. Królikowska-Olczak (red.), *Sektory infrastrukturalne – problematyka prawna*, C.H. Beck, Warszawa 2018.
- EnergieSchweiz, Leitfaden Eigenverbrauch 2019, <https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/9329>.
- Firlit-Fesnak G., Szyłko-Skoczny M., *Polityka społeczna*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 2007.
- Fleischacker A., Lettner G., Schwabeneder D., Auer H., *Portfolio optimization of energy communities to meet reductions in costs and emissions*, „Energies” 2019, vol. 173.
- Gronkowska J., Walaszek-Pyziół A., Pyziół W., *Aspekty finansowo-prawne klastra energii*, „Przegląd Ustawodawstwa Gospodarczego” 2017, nr 12.
- Horodecka A., *Ewolucja celów polityki gospodarczej. Rola zmian otoczenia*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 2008.
- Horstink L., Wittmayer J.M., Ng K., Luz G.P., Marín-González E., Gähns S., Campos I., Holstenkamp I.L., Oxenaar S., Brown D., *Collective renewable energy prosumers and the promises of the energy union: taking stock*, „Energies” 2020, vol. 13.
- Klagge B., Meister T., *Energy cooperatives in Germany – an example of successful alternative economies?*, „Local Environment” 2018, nr 7, DOI: 10.1080/13549839.2018.1436045.
- Kosiński E., *Komentarz do art. 38a*, [w:] M. Czarnecka, T. Oglódek (red.), *Odnawialne źródła energii. Rynek mocy. Inwestycje w zakresie elektrowni wiatrowych. Promowanie energii z wysokosprawnej kogeneracji oraz w morskich farmach wiatrowych*, t. 2: *Komentarz*, C.H. Beck, Warszawa 2023.
- Kostecka-Jurczyk D., Marak K., Struś M., *Economic conditions for the development of energy cooperatives in Poland*, „Energies” 2022, vol. 15, DOI: 10.3390/en15186831.
- Kupiec B., *Analiza prawnooporównawcza klastra energii i Bürgerenergiegemeinschaft*, „iKAR” 2022, nr 2.
- Lissoń P., *Czy obywatelska społeczność energetyczna to społeczność lokalna? Uwagi na tle nowych regulacji prawa unijnego i prawa polskiego*, „Prawo i Wiąż” 2021, nr 4(38), DOI: 10.36128/priw.vi38.338.
- Lowitzsch J., *Consumer stock ownership plans (CSOPs). The prototype business model for renewable energy communities*, „Energies” 2019, vol. 13.
- Lowitzsch J., Gauthier C., van Tulder F., Hanke F., *Introducing consumer stock ownership plans. Technical report*, Europa-Universität Viadrina, Frankfurt 2019.
- Marszałek M., *Normatywne uwarunkowania procesu wdrażania transformacji energetycznej w Polsce na podstawie polityk energetycznych UE i Polski oraz wobec zagrożeń i wyzwań unijnego wewnętrznego rynku*, „Polityka i Społeczeństwo” 2018, nr 1(16).
- Marzec T., *Prawne perspektywy rozwoju spółdzielni energetycznych w Polsce*, „iKAR” 2021, nr 2.
- Mataczyńska E., Kucharska A. (red.), *Klastry energii. Regulacje, teoria i praktyka*, Instytut Polityki Energetycznej im. Ignacego Łukasiewicza, Rzeszów 2020.
- Mędrzycki R., *Odnawialne źródła energii w kontekście solidarności społecznej – wprowadzenie do problematyki*, „iKAR” 2019, nr 1.
- Ministerstwo Klimatu i Środowiska, *Polityka energetyczna Polski do 2040 r.*, Warszawa 2021, https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/strategie_plany_programy/Polityka_energetyczna_Polski/PEP2040_2021-02-02.pdf.
- Palm J., *The transposition of energy communities into Swedish regulations: overview and critique of emerging regulations*, „Energies” 2021, vol. 14, DOI: 10.3390/en14164982.

- Siwkowska A., *Proces inwestycyjno-budowlany dla instalacji OZE*, wyd. drugie, C.H. Beck, Warszawa 2023.
- Sobieraj K., *Promowanie energii ze źródeł odnawialnych jako przykład potrzeby współdziałania prawa i innowacyjnych technologii*, „Przegląd Ustawodawstwa Gospodarczego” 2022, nr 5.
- Strepparava D., Rosato F., Nespoli L., Medici V., *Privacy and auditability in the local energy market of an energy community with homomorphic encryption*, „Energies” 2022, vol. 15, DOI: 10.3390/en15155386.
- Szyrski M., *Energetyka lokalna. Studium administracyjnoprawne*, Wyd. Nauk. UKSW, Warszawa 2019.
- Warbroek B., Hoppe T., *Modes of governing and policy of local and regional governments supporting local low-carbon energy initiatives. Exploring the cases of the Dutch regions of Overijssel and Fryslan*, „Sustainability” 2017, vol. 9, DOI: 10.3390/su901007.
- Wieczorek P., *Bezpieczeństwo energetyczne społeczności lokalnej*, „Polityka i Bezpieczeństwo” 2017, nr 2(15).
- Winiarski B., *Polityka gospodarcza (ekonomiczna) i jej podmioty*, [w:] B. Winiarski (red.), *Polityka gospodarcza*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 2006.

Summary

Energy cooperatives and energy clusters as forms of community energy in Poland

Keywords: energy law, energy cooperative, energy cluster, energy transformation, community energy.

One of the pillars of the energy transformation in the European Union is the development of renewable energy communities and civic energy communities. The study indicates the differences between these two types of energy communities in the UE law and discusses the similar organizational and legal forms of an energy cooperative operating under Polish law. The aim of the article is to analyze the legal conditions for the functioning of energy cooperatives and energy clusters in Poland, as well as to point out the shortcomings of the current solutions and, at the same time, the desired changes that could accelerate the development of community energy. In conclusion, we believe that the significant shortcomings of national legal regulations regarding cooperatives and clusters do not constitute a good foundation for their development in the future, and they are not consistent with the EU directives regarding community energy, which has an impact on the possibility of obtaining funds from the funds. EU funds are intended to support the development of local energy communities.