



Jak założyć i prowadzić Spółdzielnię Energetyczną

PODRĘCZNIK

Informacje wydawnicze

Autorzy:

Prof. dr hab. Piotr Banaszuk

Lech Gryko

Ireneusz Perkowski

Współpraca merytoryczna

ze Stowarzyszeniem im. prof. Żmijewskiego:

Rafał Czaja

Tomasz Marzec

Zespół redakcyjny:

Paulina Spiller

Marco Gütle

Korekta i projekt graficzny:

Centrum Promocji i Reklamy REMEDIA, Bydgoszcz

Ostatnia aktualizacja: 03/2023

Zastrzeżenie

Niniejsza publikacja powstała przy pomocy finansowej Unii Europejskiej i Niemieckiego Federalnego Ministerstwa Gospodarki i Ochrony Klimatu oraz wykonana przez Niemieckie Towarzystwo Współpracy Międzynarodowej i jej partnerów. Poglądy wyrażone w niniejszym opracowaniu niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Niemieckiego Federalnego Ministerstwa Gospodarki i Ochrony Klimatu.

Disclaimer

This publication was produced with the financial assistance of the European Union and the German Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action and provided through the German Agency for International Cooperation and its partners. The views expressed herein do not necessarily reflect the views of the European Union or the German Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action.

Spis treści

I WSTĘP

- 1.1 Przedmowa
- 1.2 O projekcie „RENALDO”
- 1.3 Cel opracowania
- 1.4 Podstawy prawne
- 1.5 Definicja Spółdzielni Energetycznej
- 1.6 Korzyści Spółdzielni Energetycznej
- 1.7 Zapowiadane zmiany regulacji prawnej

II ZAŁOŻENIE SPÓŁDZIELNI

- 2.1 Lokalizacja i uwarunkowania techniczne
- 2.2 Warianty organizacyjne
- 2.3 Koncepcja stosunków umownych
- 2.4 Opis działań koniecznych do powołania spółdzielni energetycznej
- 2.5 Opis działań koniecznych dla prowadzenia działalności
- 2.6 Procedura zgłoszenia spółdzielni do Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa (KOWR)

III DZIAŁALNOŚĆ SPÓŁDZIELNI

- 3.1 Obrót energią elektryczną
- 3.2 Rozliczenia ze sprzedawcą energii
- 3.3 Rozliczenia wewnętrzne
- 3.4 Relacje umowne z podmiotami zewnętrznymi
- 3.5 Przeszkody w tworzeniu i funkcjonowaniu spółdzielni

PRZYKŁADOWE DOKUMENTY I INFORMACJE DODATKOWE

1. Przydatne linki
2. Instalacje OZE a środowisko
3. Biogaz i ciepłownictwo
4. Wzór statutu
5. Wzór umowy sprzedaży pomiędzy spółdzielnią a członkiem odbiorcą
6. Wzór umowy pomiędzy spółdzielnią a członkiem wytwórcą
7. Wniosek do KOWR
8. Wzór sprawozdania do KOWR
9. Ogólne informacje dotyczące planu biznesowego
10. Wzór planu biznesowego dla spółdzielni energetycznej



WSTEP

1.1 Przedmowa

Rzut oka na Europę

W Europie dużo mówi się o „transformacji energetycznej”, polegającej na stopniowym wycofywaniu z paliw kopalnych w produkcji energii elektrycznej, a w szczególności na dynamicznym rozwoju energetyki odnawialnej. Na przykład w 1998 r. tylko 5% energii elektrycznej w Niemczech pochodziło z odnawialnych źródeł energii, takich jak woda, wiatr, słońce i biomasa, w 2020 r. było to około 45%. Bliższe spojrzenie na dane ujawnia, że prawdziwa „rewolucja” przemiany energetycznej, która się rozpoczęła, ale daleko jeszcze do jej zakończenia, nie leży w technologii, tj. w wymianie kopalnych i atomowych źródeł energii na odnawialne energie. Polega raczej na zmianie struktury wytwarzania energii.

Na rynku pojawili się nowi producenci energii, którzy produkują energię w wielu mniejszych, zdecentralizowanych zakładach na poziomie lokalnym i regionalnym. Wykorzystują „swoje”, dostępne regionalnie zasoby tj. słońce, wiatr i biomasę. Te zasoby, których wykorzystanie jeszcze 5 - 10 lat temu było mało opłacalne to obecnie, dzięki olbrzymiemu rozwojowi technologicznemu, stają się powszechne. Ich wykorzystanie generuje obecnie nowe dochody, a także oszczędności. Powstają nowe firmy, a co za tym idzie nowe miejsca pracy.

W całej Europie miliony domów są wyposażone w instalacje solarne, głównie panele PV wytwarzające energię elektryczną, ale często spotykane są także kolektory słoneczne służące do podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Dotychczas zainstalowano ponad 100:000 turbin wiatrowych, a 20.000 biogazowni wytwarza energię elektryczną i ciepło. Ważne, że duża część tych elektrowni nie należy do dużych koncernów na rynku energii, którzy posiadają elektrownie węglowe i jądrowe. Są one własnością osób prywatnych, rolników, lokalnych lub regionalnych spółdzielni lub innych form prawnych, w których znaczący udział mają obywatele. Należą również do samorządów, które wśród swoich zadań, oprócz zaopatrywania mieszkańców w wodę i usuwania ścieków lub odpadów, włączają się w produkcję i dystrybucję energii. „Wielcy systemowi” dostawcy energii, znani również w Polsce (tacy jak RWE, Eon czy Vattenfall), którzy kiedyś w Niemczech produkowali ponad 90% energii elektrycznej przespali transformację i obecnie posiadają zaledwie około 5% mocy zainstalowanej w sektorze OZE.

Zmiana strukturalna

Jaka jest szczególna zaleta zmiany strukturalnej, którą określa się terminem „energetyka obywatelska”? Dotychczasowe zasady rynku energii były proste. Wielcy dostawcy energii produkowali i zarabiali, konsumenci zużywali i płacili. Energia elektryczna płynęła z elektrowni systemowych do odbiorcy (jednokierunkowy przepływ).

Jest oczywiste, że ekonomia zarówno pojedynczych gospodarstw, jak i regionów jest w dużym stopniu kształtowana przez konieczność zakupu pierwotnych i pochodnych nośników energii: węgla, paliw transportowych, energii elektrycznej itp., co w oczywisty sposób oznacza odpływ wypracowanego kapitału. Taki stan rzeczy należy uznać za szczególnie niekorzystny, w sytuacji, gdy mamy alternatywę w postaci OZE. Dla przykładu, z województwa podlaskiego co roku wyptywa ponad 5 mld zł na import energii. Należy zadać sobie pytanie, czy nadchodzący niskowęglowy system gospodarczy może tę sytuację zmienić i zainicjować przemiany, których skutkiem mogą być nowe regionalne możliwości gospodarcze? Odpowiedź na to pytanie jest jednoznacznie twierdząca; zarysowująca się przemiana systemu wytwarzania i konsumpcji energii w kierunku zdecentralizowanej energetyki odnawialnej daje nowe możliwości i perspektywy rozwojowe, ponieważ może po raz pierwszy regiony będą mogły zaspokajać swoje potrzeby energetyczne w oparciu o lokalne zasoby odnawialne, dostępne na wyciągnięcie ręki.

Warunki słoneczne w Polsce nie różnią się zbytnio od warunków w Niemczech, gdzie łączna moc elektrowni fotowoltaicznych przekroczyła 58 400 MW w marcu 2022. Tymczasem, na koniec listopada 2022 r. moc zainstalowanej fotowoltaiki w naszym kraju wyniosła tylko 11 924 MW. W porównaniu do Niemiec, także i wiatr wieje u nas wystarczająco mocno, i to nie tylko na wybrzeżu. Wykorzystanie lokalnych, zdecentralizowanych i dostępnych źródeł energii powinno zatem być już teraz powszechne, uzasadnione ekonomicznie i nie budzące politycznych kontrowersji.

Komisja Europejska, Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej dostrzegły potencjał energetyki obywatelskiej dla rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz rozwoju regionów w Europie i w 2018 roku uchwały nową wersję dyrektywy w sprawie odnawialnych źródeł energii. Wprowadza ona nowego uczestnika rynku energii: tzw. „społeczność energetyczną w zakresie energii odnawialnej”.

Zasadniczą zaletą społeczności energetycznej działającej na przykład w ramach spółdzielni lub organizacji o innej formie prawnej jest możliwość wymiany energii (energy sharing) między członkami wspólnoty. W nowej DYREKTYWIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (Art. 22, 2 (b) Renewable Energy Directive II) „społeczności energetycznej działającej w zakresie energii

odnawialnej“ („Renewable Energy Communities“) przysługuje jednoznacznie prawo podziału energii odnawialnej wyprodukowanej przez jednostki produkcyjne będące własnością tej społeczności energetycznej. Ponadto podmiot ten powinien opierać się na otwartym i dobrowolnym uczestnictwie, być niezależny i skutecznie kontrolowany przez jego członków.

W szerszej perspektywie, celem tego typu wspólnot powinna być nie tylko produkcja energii elektrycznej. Dyrektywa otwiera możliwości działania także w obszarze innych, bardziej zaawansowanych technologii, obejmujących m.in. konwersję energii typu power-to-heat, power-to-gas. W ramach społeczności możliwe jest także wykorzystanie energii elektrycznej na potrzeby mobilności, w celu wyrównywania nierównomierności produkcji energii w czasie, co pozwoli jednocześnie stymulować regionalną aktywność gospodarczą. Digitalizacja jednostek wytwórczych, magazynów i konsumentów umożliwia inteligentne sterowanie produkcją i konsumpcją energii w obrębie tego typu wspólnoty oraz stworzenie wirtualnej elektrowni.

Polska promuje ideę spółdzielni energetycznej, która może prowadzić działalność na terenie gmin wiejskich i miejsko-wiejskich. W ten sposób ustawodawca nawiązuje do tradycji współpracy na obszarach wiejskich w całej Europie i umożliwia nam wszystkim aktywność w lokalnym wytwarzaniu czystej energii z korzyścią dla regionu. Spółdzielnia energetyczna stanowi rozwiązanie, które zapewnia nowe możliwości rozwojowe i wspiera społeczeństwo obywatelskie. Warunkiem skorzystania z przewidzianych w ustawie preferencji jest otwartość i gotowość do podjęcia współpracy przez mieszkańców, rolników, przedsiębiorców, a także samorząd gminy.

Nowe rozwiązania stwarzają możliwość wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych nie tylko na potrzeby pojedynczego gospodarstwa domowego, ale również dla sąsiadów. W przypadku wytwarzania energii elektrycznej przewidziano rozwiązanie polegające na zastosowaniu opustu oraz zwolnień z części kosztów dystrybucji energii i innych opłat. Każda tworzona spółdzielnia energetyczna ma swobodę wyboru rodzaju instalacji, ich lokalizacji, a także określenia zasad wzajemnych rozliczeń za wytwarzaną i zużywaną energię.

1.2 O projekcie „RENALDO”

W grudniu 2019 r. Komisja Europejska zaakceptowała złożony przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi projekt pt. „Rozwój obszarów wiejskich poprzez odnawialne źródła energii - Renewable your Region - RENALDO” polegający na udzieleniu wsparcia eksperckiego w przygotowaniu do utworzenia pilotażowych spółdzielni energetycznych na terenie województwa podlaskiego oraz kujawsko-pomorskiego.

Projekt finansowany jest w 100% przez Komisję Europejską w ramach unijnego Programu Reform Strukturalnych i Niemieckiego Ministerstwa Gospodarki i Ochrony Klimatu Niemiec w ramach Europejskiej Inicjatywy Ochrony Klimatu (EUKI).

W realizację projektu zaangażowane zostały następujące pod-

mioty:

- Niemieckie Towarzystwo Współpracy Międzynarodowej (GIZ) – koordynator projektu
- Fundacja 100 procent energii odnawialnej (100%)
- Instytut Rozwoju Społeczności Lokalnej ACTIVUS
- Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Mini-kowie (KPODR)

1.3 Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie zasad zakładania i funkcjonowania spółdzielni energetycznych na obszarze gmin wiejskich i miejsko-wiejskich, określenie korzyści wynikających z różnych modeli biznesowych, przedstawienie „krok po kroku” działań koniecznych do założenia spółdzielni energetycznej, przygotowanie wzorów niezbędnych dokumentów oraz zidentyfikowanie przeszkód w ich rozwoju.

1.4 Podstawy prawne

Niniejszy Podręcznik został opracowany przy stanie prawnym obowiązującym na dzień 31 grudnia 2022 r. Przed podjęciem działań zmierzających do utworzenia Spółdzielni Energetycznej należy sprawdzić czy nie zostały wprowadzone zmiany do poniższych aktów prawnych. Linki do stron internetowych są podane w Informacjach Dodatkowych na stronie 41.

- Prawo Spółdzielcze – Ustawa z dnia 16 września 1982 r. Prawo spółdzielcze (Dz.U. z 2021 r. poz. 648 ze zm.)
- uSpółdzielniach rolników - Ustawa z dnia 4 października 2018 r. o spółdzielniach rolników (Dz. U. 2018 poz. 2073)
- uOZE – Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U. z 2022 r. poz. 1378 ze zm.)
- Rozporządzenie – Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 marca 2022 r. w sprawie dokonywania rejestracji, bilansowania i udostępniania danych pomiarowych oraz rozliczeń spółdzielni energetycznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 703)
- Prawo Energetyczne – Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. z 2022 r. poz. 1385 ze zm.)

1.5 Definicja Spółdzielni Energetycznej

Zgodnie z treścią art. 2 pkt 33a uOZE przez spółdzielnię energetyczną rozumie się spółdzielnię w rozumieniu ustawy z dnia 16 września 1982 r. - Prawo spółdzielcze lub ustawy z dnia 4 października 2018 r. o spółdzielniach rolników, której przedmiotem działalności jest wytwarzanie energii elektrycznej, biogazu lub ciepła w instalacjach odnawialnego źródła energii i równoważenie zapotrzebowania energii elektrycznej, biogazu lub ciepła wyłącznie na potrzeby własne spółdzielni energetycznej i jej członków, przyłączonych do zdefiniowanej obszarowo sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV, sieci dystrybucyjnej gazowej lub sieci ciepłowniczej.

Warunki jakie musi spełniać Spółdzielnia Energetyczna

Przedmiotem działalności spółdzielni energetycznej może być wytwarzanie energii elektrycznej, ciepła lub biogazu w instalacjach odnawialnego źródła energii, stanowiących własność spółdzielni energetycznej lub jej członków¹.

Spółdzielnia energetyczna zaopatruje w energię elektryczną, biogaz lub ciepło wytwórców i odbiorców będących członkami tej spółdzielni, których instalacje są przyłączone do sieci danego operatora lub do danej sieci ciepłowniczej².

Działa ona na obszarze jednego operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego albo sieci dystrybucyjnej gazowej lub ciepłowniczej. Obszar działania spółdzielni energetycznej ustala się na podstawie miejsc przyłączenia wytwórców i odbiorców, będących członkami tej spółdzielni, do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej, sieci dystrybucyjnej gazowej lub sieci ciepłowniczej³.

Spółdzielnia energetyczna musi spełnić łącznie następujące warunki, które zostały uregulowane w art. 38e uOZE:

- spółdzielnia energetyczna prowadzi działalność na obszarze gminy wiejskiej lub miejsko-wiejskiej albo na obszarze nie więcej niż 3 tego rodzaju gmin bezpośrednio sąsiadujących ze sobą.
- liczba jej członków jest mniejsza niż 1000⁴ i musi wynosić co najmniej 10 członków, będących osobami fizycznymi, lub co najmniej 3 członków będących osobami prawnymi⁵.
- w przypadku, gdy przedmiotem działalności spółdzielni energetycznej jest wytwarzanie energii elektrycznej, łączna moc

zainstalowana elektryczna w wszystkich instalacji odnawialnego źródła energii umożliwia pokrycie w ciągu roku nie mniej niż 70% potrzeb własnych spółdzielni energetycznej oraz jej członków i nie przekracza 10 MW. W przypadku, gdy przedmiotem działalności spółdzielni energetycznej jest wytwarzanie ciepła, to łączna moc osiągalna cieplna nie przekracza 30 MW, a gdy wytwarzanie biogazu – roczna wydajność wszystkich in- stalacji nie przekracza 40 mln m³.⁶

Jeżeli spółdzielnia nie spełnia wskazanych wyżej warunków, Dyrektor Generalny Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa odmawia w drodze decyzji zamieszczania spółdzielni w wykazie spółdzielni energetycznych.⁷

Na potrzeby bilansowania handlowego wszystkich wytwórców i odbiorców spółdzielni energetycznej uznaje się za odbiorcę⁸. Bilansowanie energetyczne oznacza, że Sprzedawca Zobowiązany dokonuje, na rzecz Spółdzielni i jej członków, rozliczeń na rynku energii, które stanowią różnicę pomiędzy zgłoszonym zapotrzebowaniem na energię a jej rzeczywistym poborem.⁹

1.6 Korzyści Spółdzielni Energetyczne

Energia elektryczna lub ciepło wyprodukowane w Spółdzielni Energetycznej może być wykorzystywane wyłącznie na potrzeby jej członków. Tak więc nie jest możliwa sprzedaż energii elektrycznej lub ciepła do innych odbiorców lub spółek obrotu. Gdy spółdzielnia chce dokonywać takiej sprzedaży poza grono swoich członków, może to robić na tzw. zasadach ogólnych, wówczas spółdzielnia traktowana jest jak przedsiębiorstwo energetyczne i podlega odpowiednim wymogom (m.in. posiadanie odpowiednich koncesji, itd.).

Ideą Spółdzielni jest zapewnienie korzyści jej członkom, w tym energii tańszej niż na rynku poprzez wykorzystanie lokalnych zasobów. Tym samym zwiększa się bezpieczeństwo energetyczne dla jej członków gdyż energia zużywana i bilansowana jest lokalnie, na małym obszarze. Przykładowo jeżeli jednym ze źródeł OZE wykorzystywanym w ramach Spółdzielni będzie biogazownia rolnicza, to jej członkowie będą mieli zbyt na ulegającą biodegradacji część produktów, odpadów lub pozostałości pochodzenia biologicznego z rolnictwa jednocześnie zapewniając sobie dostawy energii (elektrycznej, ciepła lub biogazu) i realizując jednocześnie strategię gospodarki obiegu zamkniętego. W sytuacji braku węgla lub gazu do produkcji energii w elektrowniach systemowych, w Spółdzielni będzie ona nadal produkowana.

Współpraca członków Spółdzielni Energetycznej polegająca na wspólnym użytkowaniu instalacji OZE, w przypadku energii

1 Art. 38f ust. 1 uOZE.

2 Art. 38c ust. 1 uOZE.

3 Art. 38c ust. 1 i 2 uOZE.

4 Art. 38e ust. 1 pkt 1 i 2 uOZE.

5 Art. 15 pr.sp

6 Art. 38e ust. 1 pkt 3 uOZE.

7 Art. 38k uOZE.

8 Art. 38e ust. 2 uOZE.

9 Art. 3 pkt 40 pr.eng.

elektrycznej pozwoli na znaczące obniżenie ich dotychczasowych rachunków za energię. Dzieje się tak, z uwagi na szereg bonifikat przewidzianych w Ustawie OZE, którymi objęte jest korzystanie z energii elektrycznej wytworzonej w ramach spółdzielni. Bonifikaty te dotyczą zarówno opłat zmiennych za usługę dystrybucyjną jak i zwolnienia z obowiązku przedstawiania do umorzenia prezesowi URE, świadectw pochodzenia.

Bardzo istotnym elementem wsparcia funkcjonowania Spółdzielni, jest system opustów. System ten pozwala na magazynowanie nadmiaru energii elektrycznej wyprodukowanej we własnych źródłach OZE w sieci energetycznej i odbieranie jej w okresie 12 miesięcy od momentu wprowadzenia do sieci. W ramach systemu wsparcia energia elektryczna wytwarzana w spółdzielni a nieskonsumowana przez spółdzielców trafia bezpośrednio do sieci dystrybucyjnej. Spółdzielcy również pobierają energię elektryczną z sieci. Zarówno energia elektryczna wytworzona, jak i energia elektryczna pobrana rejestrowana jest odrębnie w każdej godzinie dla każdego spółdzielcy przez liczniki zdalnego odczytu. W przypadku wystąpienia w danej godzinie nadwyżki produkcji energii nad jej zużyciem, jest ona rozliczana ze sprzedawcą energii w stosunku ilościowym 1 do 0,6. Oznacza to, że w ramach nadwyżki za każdą jednostkę energii wprowadzonej do sieci, spółdzielnia energetyczna odbiera z powrotem 0,6 jednostki. Różnica 0,4 pomiędzy energią wprowadzoną a odebraną stanowi własność Sprzedawcy Zobowiązanego i służy pokryciu ponoszonych przez niego kosztów.

System ten ma tą zaletę, że pozwala na bilansowanie produkcji i zapotrzebowania w każdej godzinie doby, bez konieczności ponoszenia kosztów na zakup usługi bilansowania handlowego od podmiotu zewnętrznego i uniknięcie rozliczeń finansowych wg. trudnych do przewidzenia cen na Rynku Bilansującym.

Tak jak wspomniano powyżej, Spółdzielnia uzyskuje szereg korzyści z wytwarzania energii wyłącznie na potrzeby jej członków. Część tych korzyści wynika wprost z Ustawy OZE a część zależy od przyjętego przez jej członków modelu biznesowego/modelu działania.

Korzyści wynikające z ustawy OZE

Od ilości energii elektrycznej, rozliczonej w wyżej wskazany sposób, spółdzielnia energetyczna nie uiszcza na rzecz sprzedawcy zobowiązanego opłat z tytułu jej rozliczenia oraz opłat za usługę dystrybucji, których wysokość zależy od ilości pobranej energii elektrycznej przez wszystkich wytwórców i odbiorców spółdzielni energetycznej. Opłaty za usługę dystrybucji są uiszczane przez sprzedawcę zobowiązanego wobec operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, do sieci którego przyłączone są instalacje odnawialnego źródła energii i instalacje wszystkich odbiorców spółdzielni energetycznej¹⁰.

W odniesieniu do ilości energii elektrycznej, wytworzonej we wszystkich instalacjach odnawialnych źródeł energii spółdzielni energetycznej, a następnie zużytej przez wszystkich odbiorców

energii elektrycznej spółdzielni energetycznej, w tym ilości energii elektrycznej rozliczonej ze współczynnikiem 0,6, nie nalicza się i nie pobiera opłaty OZE, opłaty mocowej oraz opłaty kogeneracyjnej. Co więcej nie stosuje się obowiązków uzyskania i przedstawienia Prezesowi URE świadectwa pochodzenia oraz uiszczenia opłaty zastępczej, a także nie stosuje się obowiązku zrealizowania przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej lub uzyskania i przedstawienia do umorzenia. Ponadto uznaje się, że energia elektryczna wytworzona we wszystkich instalacjach odnawialnych źródeł energii spółdzielni energetycznej, a następnie ta przez wszystkich odbiorców energii elektrycznej spółdzielni energetycznej, jest zużyciem energii elektrycznej wyprodukowanej przez dany podmiot i z tego tytułu podlega zwolnieniu od podatku akcyzowego, pod warunkiem, że łączna moc zainstalowana elektryczna wszystkich instalacji odnawialnego źródła energii spółdzielni energetycznej nie przekracza 1 MW¹¹.

Potencjalne modele biznesowe spółdzielni energetycznej

Przepisy ustawy o OZE pozwalają na tworzenie różnych modeli współpracy w ramach Spółdzielni Energetycznych. Z punktu widzenia tego, kto jest właścicielem instalacji OZE, w której będzie wytwarzana energia na rzecz Spółdzielni, wyróżnić można w zasadzie dwa podstawowe modele działania Spółdzielni Energetycznej:

1. Wytwarzanie energii w instalacjach OZE stanowiących majątek wspólny Spółdzielni i rozliczenie się za energię wg kosztów jej wytworzenia i posiadanych udziałów,
2. Wytwarzanie energii w instalacjach OZE należących do członków tej Spółdzielni i obrót energią wewnątrz Spółdzielni.

Pierwszy z przedstawionych modeli w uproszczeniu polega na partycypacji spółdzielców w majątku Spółdzielni, którego najbardziej istotny element, co do zasady, stanowią będą instalacje OZE. W ten sposób członkowie Spółdzielni niejako wytwarzają dla siebie energię w jednej lub kilku wspólnych instalacjach OZE, co do których uznali, że możliwie w największym stopniu wykorzystują ich lokalne zasoby, a także najbardziej odpowiadają zapotrzebowaniu na energię wszystkich spółdzielców. W zależności od wysokości udziałów poszczególnych członków, późniejsze rozliczenie za wytworzoną wspólnie energię może odbywać się albo bezkosztowo (w przypadku gdy wkład członkowski pokrywa koszt części inwestycji przypadającej na danego członka), albo poprzez zapłatę za otrzymaną energię (w przypadku gdy wkład członkowski był niższy). Inaczej mówiąc w tym modelu inwestorem w instalację OZE jest Spółdzielnia jako podmiot, która może również otrzymać wsparcie na inwestycję z różnych programów, która następnie rozlicza się za wytworzoną energię ze swoimi członkami według zasad jakie wspólnie zostaną ustalone. Powyższe pozwala na zredukowanie do minimum świadczeń spółdzielców na rzecz

10 Art. 38c ust. 7 uOZE.

11 Art. 38c ust. 13 uOZE.

Spółdzielni i osiągnięcie wymiany energii w wysokim stopniu bezkosztowo. Jedyne rozliczenia będą dotyczyły sytuacji, w których występują różnice pomiędzy założonym zużyciem energii (na podstawie którego obliczono wkład członkowski), a rzeczywistym jej zużyciem, co będzie kompensowane poprzez mechanizm zaliczania nadpłat lub ściągania niedopłat.

Drugi model opiera się na założeniu, że część członków Spółdzielni wytwarza energię (może jednocześnie ją również pobierać), a pozostała część członków Spółdzielni tylko wyłącznie pobiera energię. Wówczas inwestorami w instalacje OZE są członkowie Spółdzielni, którzy rozliczają się za wytworzoną energię ze Spółdzielnią Energetyczną. Wytwórca energii na rzecz takiej Spółdzielni jest przedsiębiorcą i podobnie jak Spółdzielnia może uzyskać wsparcie na inwestycję z odpowiednich programów. Rozliczenie za wytworzoną energię możliwe jest w różnych wariantach. Najprostszym sposobem jest sprzedaż wytworzonej energii do Spółdzielni Energetycznej, która następnie koszty pozyskania tej energii przenosi na swoich członków odpowiednio do wielkości zużycia. Spółdzielnia korzysta z mechanizmu analogicznego do sprzedaży energii, przy czym wewnętrzny obrót energią pomiędzy członkami danej Spółdzielni Energetycznej jest zwolniony z formalności jak np. uzyskanie koncesji czy zatwierdzanie cen w taryfach. Podobnie jak w poprzednim modelu, Spółdzielcy sami ustalają zasady rozliczeń oraz cenę za energię w jakiej będą się rozliczać z własnym wytwórcą. Spółdzielcy, którzy więcej energii wytworzyli niż pobrali, odbierają „zysk” poprzez partycypację w nadwyżce bilansowej Spółdzielni.

Korzyści wynikające z przynależności do spółdzielni energetycznej

- Niższe koszty pozyskania energii – członkowie Spółdzielni dzięki wykorzystaniu energii wytworzonej w ramach Spółdzielni nie ponoszą na rzecz dotychczasowego sprzedawcy energii opłat za energię, kosztów zmiennych dystrybucji, a także wielu innych opłat związanych z funkcjonowaniem rynku elektroenergetycznego;
- Spółdzielnia stanowi projekt wieloletni, co zapewnia stałość i przewidywalność zarówno przychodów jak i kosztów w długim okresie czasu;
- Wykorzystując lokalne zasoby paliwowe i lokalną sieć energetyczną zwiększa się bezpieczeństwo dostaw;
- Zmniejsza się zanieczyszczenie środowiska z tytułu wykorzystywania wyłącznie źródeł OZE;
- Zwiększa się atrakcyjność dla Inwestorów, terenu na którym działa Spółdzielnia, z tytułu dostępności tańszej i ekologicznej energii.

Różnice pomiędzy spółdzielnią energetyczną a klastrem energii

Pomiędzy Spółdzielnią a Klastrem Energii występują zasadnicze różnice. Przede wszystkim Spółdzielnia posiada osobowość prawną i może prowadzić działalność gospodarczą. Klaster zaś stanowi porozumienie cywilno-prawne, które reprezentuje Koordynator Klastra. Dla prowadzenia wspólnych projektów konieczne jest założenie spółki celowej lub zawieranie dodatkowych umów pomiędzy członkami Klastra. Dla obrotu energią w Klastrze konieczna jest koncesja na obrót energią elektryczną, Spółdzielnia natomiast zwolniona jest z obowiązku jej uzyskania. Co więcej, członkowie Spółdzielni mają zagwarantowany w ustawie o OZE szereg ulg i bonifikat natomiast system wsparcia przeznaczony dla Klastrow Energii jest dopiero w fazie projektów. Wstępne analizy wykazują ponadto, że nie jest on tak korzystny, jak w przypadku Spółdzielni Energetycznej.

Różnice pomiędzy spółdzielnią a prosumentem energii odnawialnej

Po zmianie od 1 kwietnia 2022 r. zasad funkcjonowania systemu wsparcia dla prosumentów indywidualnych (zmiana z systemu opustów na net-billing¹²) w wielu przypadkach korzystniej jest indywidualnemu odbiorcy, który chce zainwestować we własne źródło np. fotowoltaiczne, przystąpić do Spółdzielni niż realizować inwestycje samodzielnie. Odbiorca taki, poprzez uczestnictwo w Spółdzielni Energetycznej, ma możliwość wykorzystania w większym stopniu produkowanej energii, dzięki bardziej elastycznemu na nią popytowi, który zapewniają pozostali członkowie spółdzielni. Korzyści wynikające z uczestnictwa w Spółdzielni będą uzależnione od wybranego przez spółdzielców modelu biznesowego/modelu działania. Podstawową korzyścią realizacji inwestycji przez większą grupę podmiotów jest mniejsze ryzyko finansowe wynikające z podzielenia kosztów inwestycji na całą grupę.

Kalkulacja korzyści dla całej spółdzielni

Dla wstępnego wyliczenia łącznych korzyści dla wszystkich członków Spółdzielni w ramach projektu RENALDO został opracowany specjalny kalkulator. Pozwala on bardzo szybko wyliczyć potencjalne oszczędności w zależności jakiego źródła OZE będą w Spół-

¹² Zmiana polega na zastąpieniu rozliczeń ilościowych energii wprowadzanej do sieci przez prosumenta energii odnawialnej oraz energii pobieranej z sieci dystrybucyjnej nowym systemem wsparcia, w którym prosument energię wprowadzoną do sieci sprzedaje, rozliczając następnie uzyskane w ten sposób środki na poczet należności za energię przez niego pobraną.

dzielni, jakie nakłady finansowe są konieczne na ich budowę, jakie mają roczne zużycie energii, w jakiej taryfie są rozliczani za energię.

KALKULATOR – ZAŁOŻENIA DO MODELOWANIA

Kalkulator umożliwiający szybkie oszacowanie bilansu energetycznego i korzyści z założenia Spółdzielni Energetycznej będzie dostępny bezpłatnie na stronie internetowej www.kowr.gov.pl.

Biorąc po uwagę możliwy złożony system rozliczeń Spółdzielni Energetycznej należy skupić się przede wszystkim na bilansie energii elektrycznej. W celu opracowania bilansu, w pierwszej kolejności należy zebrać i wprowadzić dane wejściowe dotyczące rocznego zużycia energii elektrycznej przez poszczególne grupy członków Spółdzielni Energetycznej. Na terenach gmin wiejskich i miejsko wiejskich w obszarze działania JST, gospodarstw rolnych i mieszkańców występują charakterystyczne profile zużycia energii elektrycznej dla danego typu odbiorcy w danej grupie taryfowej. Kalkulator ma zapisane standardowe, godzinowe profile poboru energii publikowane przez OSD dla danej grupy taryfowej. Dlatego do tego rodzaju analiz wystarczające jest zebranie rocznego zużycia energii elektrycznej przez daną grupę podmiotów w danej taryfie.

Dla JST należy zebrać roczne zużycie energii w rozbiu na poszczególne grupy taryfowe G, C, B oraz oddzielnie oświetlenie drogowe. Na ogół, JST posiadają takie dane jako załączniki do dokumentacji przetargowej. Istnieją przypadki w których, część obiektów może nie uczestniczyć w przetargowym zakupie energii, wówczas należy w każdym przypadku indywidualnie zweryfikować zużycie energii w JST.

Dla gospodarstw rolnych istnieje możliwość statystycznego wprowadzenia rocznego zużycia energii w jednym gospodarstwie rolnym. Następnie należy wprowadzić ilość takich gospodarstw, a zużycie zostanie obliczone automatycznie w rozbiu na profil standardowy dla grupy taryfowej C. Jeżeli gospodarstwo rolne przyłączone jest do sieci w taryfie B po SN 15kV należy wówczas takie gospodarstwo zakwalifikować jako przedsiębiorcę i wprowadzić zużycie w miejsce przedsiębiorców dla taryfy B.

Dla gospodarstw domowych statystyczne zużycie energii wynosi od ok. 2,5 – 4 MWh rocznie. W przypadku większych domów wykorzystujących do ogrzewania pompę ciepła zużycie roczne może wynosić nawet 10 MWh rocznie. Podobnie jak w przypadku gospodarstw rolnych, istnieje możliwość statystycznego wprowadzenia rocznego zużycia energii w jednym gospodarstwie domowym. Następnie należy wprowadzić ilość takich gospodarstw, a zużycie zostanie obliczone automatycznie w rozbiu na profil standardowy dla grupy taryfowej G.

W przypadku przedsiębiorców należy zebrać dane dotyczące zużycia energii na podstawie faktur z ostatnich 12 miesięcy lub z pełnego roku kalendarzowego. Zużycie należy zsumować dla poszczególnych taryf i wprowadzić w odpowiednie komórki arkusza.

Do każdej z grup oraz każdej taryfy należy wprowadzić moc obiektowych instalacji PV o ile takowe są planowane w Spółdzielni Energetycznej. Obiektowe instalacje PV będą miały duży wpływ na bilans Spółdzielni Energetycznej. Energia elektryczna wytwor-

zona w takiej instalacji i jednocześnie zużyta na potrzeby własne obiektu nie będzie rozliczana w ramach Spółdzielni Energetycznej, a zarazem pomniejszy zużycie członków spółdzielni, natomiast nadwyżka wprowadzonej energii do sieci w takim punkcie poboru będzie przedmiotem rozliczeń w spółdzielni.

W obszarze wytwarzania energii elektrycznej w Spółdzielni Energetycznej należy wprowadzić sumaryczne moce elektrowni dla poszczególnych rodzajów technologii, czyli dla technologii PV, biogazowni, wiatrowej i wodnej. Po wprowadzeniu mocy należy określić sprawność dla poszczególnych technologii dla PV jest to na ogół 1000 kWh/kW/rok dla biogazowni 85-90 % oraz dla wiatru od 20 do 30 %. Dla elektrowni wodnej przyjęty został standardowy profil produkcji. W celu wykonania analizy ekonomicznej należy wprowadzić jednostkowy koszt inwestycyjny za 1 kW mocy instalacji PV oraz wiatrowej, jak również łączny koszt budowy biogazowni czy elektrowni wodnej. Następnie należy określić koszty operacyjne w poszczególnych technologiach wytwarzania, które w przypadku biogazowni wynoszą ok 300 zł/MWh. Na koszty te składają się koszty eksploatacyjne biogazowni, wsad w postaci substratów oraz pozostałe koszty funkcjonowania biogazowni.

Ostatnim elementem jest określenie kosztów zakupu energii elektrycznej czynnej. W tej pozycji wpisujemy średni szacunkowy koszt energii czynnej na rynku, na podstawie aktualnych kosztów zakupu, ofert rynkowych oraz analiz rynku, na kolejne lata. Cena ta będzie miała duży wpływ na rentowność Spółdzielni Energetycznej. Dodatkowo należy wprowadzić szacunkową cenę cennika standardowego sprzedawcy zobowiązanego. Cena ta w kolejnych latach również będzie ulegać zmianom, przy szacunku należy uwzględnić fakt, że cena standardowa jest o ok 150- 300 zł/MWh wyższa niż ceny osiągane w przetargach i w zakupach konkurencyjnych.

PRZYKŁAD 1 W OPARCIU O WYLICZENIA Z KALKULATORA:

Założenia do symulacji

Członkowie spółdzielni zużycie energii:

- Do spółdzielni będzie należała Gmina (76 PPE, 1027MWh)
- Do spółdzielni przystąpi 200 gospodarstw domowych (200 x 2,5MWh = 500 MWh)
- Do spółdzielni przystąpi 50 gospodarstw rolnych (50 x 50MWh = 2500 MWh)
- Do spółdzielni przystąpi 5 przedsiębiorców (5 x 500MWh = 2500 MWh)

BILANS ENERGII W SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNEJ

	Bez SE	SE
Ilość energii wytworzonej w SE [kWh]	0	6 761 840
Ilość energii zużytej w SE [kWh]	6 527 260	6 527 260
Nadwyżka energii z SE do Sprzedawcy Zobowiązanego [kWh]	0	1 306 418
Odbiór energii od Sprzedawcy Zobowiązanego do SE [kWh]	0	783 851
Auto konsumpcja w SE [kWh]	0	5 455 422
Ilość energii Zakupionej od Sprzedawcy Zobowiązanego [kWh]	6 527 260	287 987

EFEKT EKONOMICZNY

	Bez SE	SE	
Koszty dystrybucji energii	2 871 279	889 062	zł/rok
Koszty energii czynnej	3 257 200	152 878	zł/rok
Łączne koszty energii	6 128 479	1 041 940	zł/rok
Łączne oszczędności w Spółdzielni	0	5 086 539	zł/rok
Koszt inwestycji w PV		6 000 000	zł
Koszt inwestycji w Biogazownię		7 200 000	zł
Łączne koszty inwestycyjne		13 200 000	zł
Koszt produkcji energii w PV na 1 MWh		30	zł/rok
Koszt produkcji energii w biogazowni na 1 MWh		300	zł/rok
Roczny koszt produkcji energii w PV		62 566	zł/rok
Roczny koszt produkcji energii w Biogazowni		1 403 352	zł/rok
Łączne koszty produkcji energii w Spółdzielni		1 465 918	zł/rok
Koszty inwestycyjne bez dotacji		13 200 000	zł
Oszczędności z uwzględnieniem kosztów produkcji		3 620 621	zł/rok
Prosta stopa zwrotu z inwestycji - SPBT		3,65	

PRZYKŁAD 2¹³

W przykładzie tym założono, że jest tylko 1 źródło PV o mocy 1 MW gdyż na takie źródło najszybciej można uzyskać wymagane zgody na budowę i przyłączenie do sieci energetycznej. Ponadto łatwo jest przeliczyć potencjalne korzyści ze źródła o innej mocy lub dla innego wolumenu zużycia energii w Spółdzielni.

Przykład zakłada przyjęcie jednego z prawnie dopuszczalnych modeli rozliczeń Spółdzielni energetycznej – zakładającego obrót energią wewnątrz Spółdzielni.

Przykład jest w dwóch wariantach :

- 100 % energii jest pobierane przez członków Spółdzielni w czasie pracy źródła (wariant do którego powinna dążyć Spółdzielnia dla maksymalizowania korzyści).

- 40 % energii jest pobierane przez członków Spółdzielni w czasie pracy źródła (wariant który najczęściej będzie występował przy standardowych profilach poboru).

OSZCZĘDNOŚCI W KOSZTACH ENERGII I USŁUDZE DYSTRYBUCYJNEJ

ZAŁOŻENIA:

1. Moc źródła PV – 1 MW
2. Roczny wolumen wyprodukowanej energii – 1 100 MWh
3. 10 członków Spółdzielni, rozliczanych w taryfie C11
4. Łączne roczne zużycie energii 1 200 MWh (100 MWh miesięcznie)
5. Koszt budowy źródła PV 1 MW – 4 mln zł
6. Okres zwrotu z inwestycji – 6 lat
7. Cena sprzedaży energii gwarantująca zwrot z inwestycji plus pokrycie kosztów eksploatacji 650 zł/MWh
8. Autokonsumpcja
- 8.a. pobór energii w czasie pracy źródła - 100 % (wariant możliwy do uzyskania przy zastosowaniu magazynów energii).
- 8.b. pobór energii w czasie pracy źródła – 40 % (wariant przy typowej charakterystyce poboru)
9. Łączna moc umowna odbiorców – 0,7 MW
10. Cena zakupu energii w przetargu na rok 2023 wg ofert z 30 czerwca 2022 r. – 1 400 zł/MWh

13 Opracowanie własne Ireneusz Perkowski

TAB. 1. PORÓWNANIE KOSZTÓW DLA JEDNEGO MIESIĄCA (AUTOKONSUMPCJA 100 %)

	Bez Spółdzielni			W Spółdzielni		
	Moc/zużycie [MW/MWh]	Stawka [zł/MW/MWh]	Wartość netto [zł]	Moc/zużycie [MW/MWh]	Stawka [zł/MW/MWh]	Wartość netto [zł]
Składnik stały	0,7	9 340	6 538	0,7	9 340	6 538
Opłata przejściowa	0,7	80	56	0,7	80	56
Abonament		10,05	10,05		10,05	10,05
Stawka jakościowa	100	9,5	950	100	-	0
Zmienna sieciowa	100	146,60	14 660	100	-	0
Op. kogeneracyjna	100	4,06	406	100	-	0
Opłata mocowa	100	102/70	7 000	100	-	0
Opłata OZE	100	0,90	90			
RAZEM			29 710,05			6 604,05

Oszczędność miesięczna : **23 106 zł**,

Oszczędność roczna : **277 271 zł**,

Oszczędność na opłatach dystrybucyjnych : **77,7 %**

TAB. 2 PORÓWNANIE KOSZTÓW DLA JEDNEGO MIESIĄCA (AUTOKONSUMPCJA 40%)

	Bez Spółdzielni			W Spółdzielni		
	Moc/zużycie [MW/MWh]	Stawka [zł/MW/MWh]	Wartość netto [zł]	Moc/zużycie [MW/MWh]	Stawka [zł/MW/MWh]	Wartość netto [zł]
Składnik stały	0,7	9 340	6 538	0,7	9 340	6 538
Opłata przejściowa	0,7	80	56	0,7	80	56
Abonament		10,05	10,05		10,05	10,05
Stawka jakościowa	100	9,5	950	24	9,5	228
Zmienna sieciowa	100	146,60	14 660	24	146,60	3518,40
Op. kogeneracyjna	100	4,06	406	24	4,06	97,44
Opłata mocowa	100	102/70	7 000	24	102/70	1680
Opłata OZE	100	0,90	90	24	0,90	21,60
RAZEM			29 710,05			12 149,1

Oszczędność roczna **203 472 zł**

Oszczędność na opłatach dystrybucyjnych **57,07 %**

Opłaty dystrybucyjne będą rosnąć, niezależnie od wzrostu lub spadku cen energii elektrycznej. Można założyć 10 % wzrost tych opłat rok do roku. Upusty w opłatach dystrybucyjnych są gwarantowane ustawą OZE. Wraz ze wzrostem stawek dystrybucyjnych będzie wzrastał procent oszczędności.

Możliwości obniżenia kosztu zakupu energii elektrycznej.

POTENCJALNE KORZYŚCI W ROKU 2023

1. Autokonsumpcja 100 %

Bez Spółdzielni Energetycznej :

$1\ 200\ \text{MWh} \times 1\ 400\ \text{zł/MWh} = 1\ 680\ 000\ \text{zł}$

W Spółdzielni Energetycznej :

$1\ 100\ \text{MWh} \times 650\ \text{zł/MWh} + 100\ \text{MWh} \times 1\ 400 = 715\ 000\ \text{zł} + 140\ 000 = 855\ 000\ \text{zł}$

Oszczędności: **795 000 zł, 49,13 %**

2. Autokonsumpcja 40 %

Bez Spółdzielni Energetycznej

$1\ 200\ \text{MWh} \times 1\ 400\ \text{zł/MWh} = 1\ 680\ 000\ \text{zł}$

W Spółdzielni Energetycznej:

$(480\ \text{MWh} \times 650\ \text{zł/MWh} + 360\ \text{kWh} \times 910\ \text{zł/MWh} + 360\ \text{MWh} \times 1\ 400\ \text{zł/MWh}) = 312\ 000 + 327\ 600 + 504\ 000 = 1\ 143\ 600\ \text{zł}$

OSZCZĘDNOŚCI : **536 400 zł, 32 %**

PRZYKŁAD 3¹⁴

Poniżej przedstawiony przykład Spółdzielni Energetycznej został opracowany na podstawie rzeczywistych danych pozyskanych od podmiotów prywatnych (trzy przedsiębiorstwa i siedem gospodarstw domowych) zlokalizowanych na terenie Gminy Wyszków w Województwie Mazowieckim i przyłączonych do sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja SA. Analiza została przeprowadzona w 2021 r. na podstawie pozyskanych od poszczególnych podmiotów danych pomiarowych dot. historycznego zużycia energii elektrycznej za 12 miesięcy, obowiązujących w momencie przeprowadzania analizy cen energii oraz cen usług dystrybucyjnych oraz analizy dostępności powierzchni pod montaż instalacji fotowoltaicznych (instalacje nadachowe).

Przy założeniu budowy instalacji fotowoltaicznych o mocy ~300 kWp i potencjalnych klientach konsumujących ~245 MWh/rok Przy założeniu budowy instalacji fotowoltaicznych o mocy ~300 kWp i potencjalnych klientach konsumujących ~245 MWh/rok całość wyprodukowanej energii będzie zużyta przez analizowanych członków spółdzielni energetycznej (uwzględniając opust 0,4 w magazynie sieciowym).

¹⁴ Wszystkie tabele i wykresy stanowią opracowanie własne Ireneusza Perkowskiego (Spółdzielnia wyłącznie z członków prywatnych firmy i gospodarstwa domowe, dane rzeczywiste).

Na podstawie poniższych danych została przeprowadzona analiza opłacalności dla Spółdzielni Energetycznej oraz jej poszczególnych członków.

Kluczowe założenia:

- Roczne zużycie energii – na podstawie rzeczywistych danych od poszczególnych podmiotów.
- Ceny zakupu energii elektrycznej i usługi dystrybucyjnej – na podstawie rzeczywistych danych od poszczególnych podmiotów (dane z faktur za energię elektryczną i usługę dystrybucyjną).
- Ceny zakupu i sprzedaży energii elektrycznej w ramach Spółdzielni Energetycznej:

- Cena sprzedaży energii elektrycznej ze źródła OZE do członków spółdzielni energetycznej – 300 PLN / MWh (netto)
- Cena zakupu energii elektrycznej przez członków spółdzielni w czasie produkcji energii przez źródło OZE – 300 PLN / MWh (netto)
- Cena zakupu energii elektrycznej przez członków z magazynu sieciowego – 500 PLN / MWh (netto)¹⁵

¹⁵ Cena zakupu energii elektrycznej przez członków spółdzielni energetycznej z magazynu sieciowego jest pochodną ceny sprzedaży energii elektrycznej ze źródła OZE do członków spółdzielni energetycznej (w tym przykładzie 300 PLN / MWh) i współczynnika opustu dla spółdzielni energetycznych wynoszącego obecnie 0,4 (300 / 0,6 = 500).

POTENCJALNI CZŁONKOWIE SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNEJ

Nazwa podmiotu	Szacowane roczne zużycie energii [kWh]	Szacowane roczne koszty energii netto
Firma transportowa (Sp. z o.o.)	71 099	42 312 PLN
Warsztat samochodowy (Sp. z o.o.)	28 033	16 683 PLN
Zakład produkcyjny (Sp. z o.o.)	112 345	52 481 PLN
Gospodarstwo domowe - 1	2 989	1 602 PLN
Gospodarstwo domowe - 2	6 912	2 281 PLN
Gospodarstwo domowe - 3	1 704	925 PLN
Gospodarstwo domowe - 4	4 542	3 028 PLN
Gospodarstwo domowe - 5	3 329	2 184 PLN
Gospodarstwo domowe - 6	7 018	3 700 PLN
Gospodarstwo domowe - 7	8 726	4 499 PLN
	246 697	115 512 PLN

Na podstawie powyższych danych dotyczących zużycia energii elektrycznej przez poszczególnych członków oraz ich potencjału do montażu własnych źródeł odnawialnych zaproponowano montaż instalacji fotowoltaicznych na dachach trzech przedsiębiorstw.

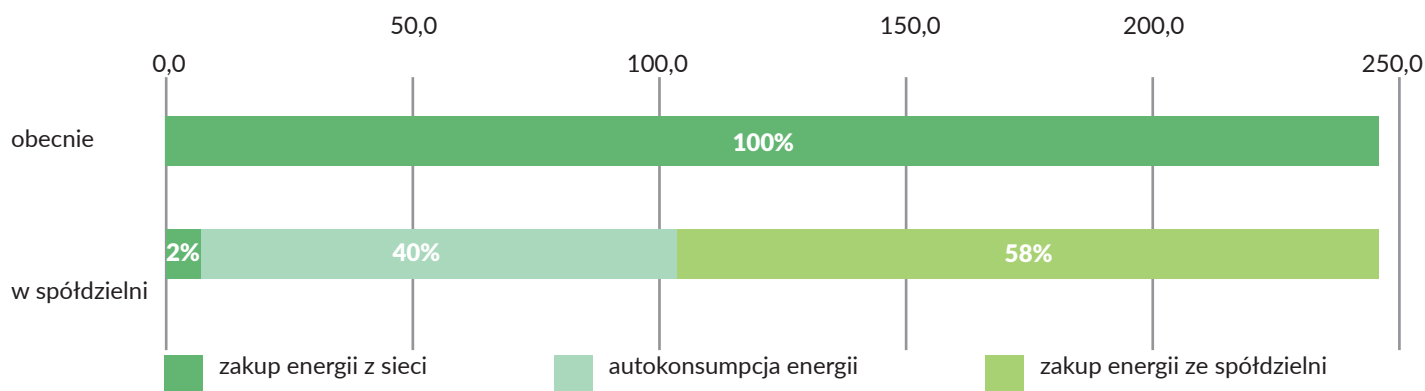
POTENCJALNE INSTALACJE FOTOWOLTAICZNE W SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNEJ

Nazwa podmiotu	Moc instalacji PV [kWp]	Roczna produkcja energii elektrycznej [kWh]	Uwagi
Firma transportowa (Sp. z o.o.)	99,90	106 793	Instalacja nadachowa
Warsztat samochodowy (Sp. z o.o.)	99,90	106 793	Instalacja nadachowa
Zakład produkcyjny (Sp. z o.o.)	99,90	106 793	Instalacja nadachowa
	299,7	320 379	

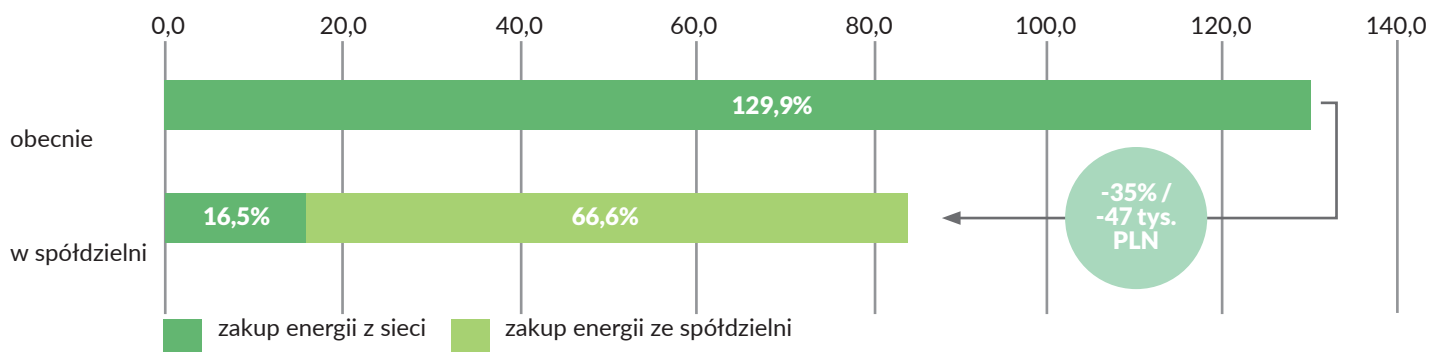
WYNIKI ANALIZY OPŁACALNOŚCI:

Średnie ceny zakupu energii elektrycznej [PLN]	
Średnia cena zakupu energii z sieci	-12,7%
Średnia cena zakupu energii ze spółdzielni	
Średnia obniżka cen energii w spółdzielni	

WOLUMEN ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ [KWH / ROK]

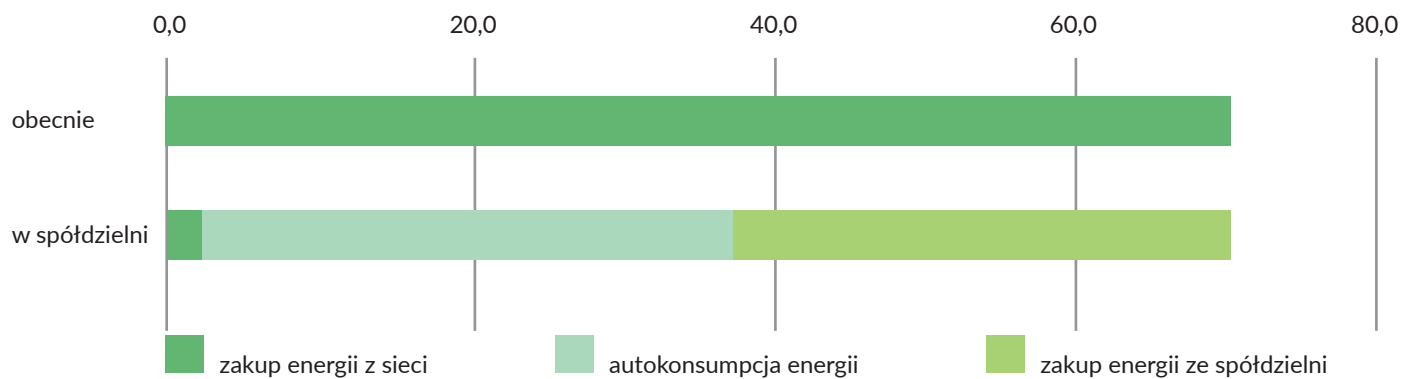


KOSZTY ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ - NETTO [PLN / ROK]

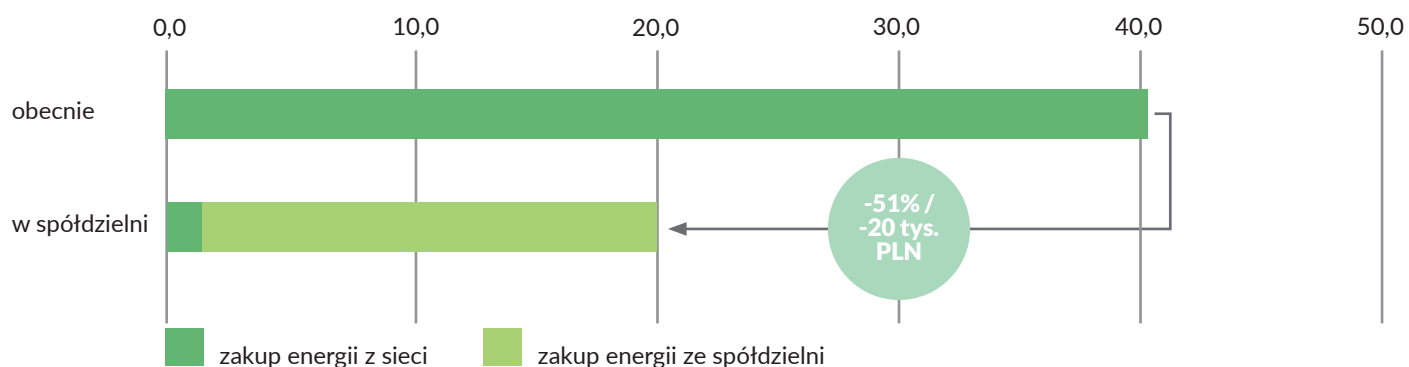


WOLUMEN ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ [MWH / ROK]

FIRMA TRANSPORTOWA (SP. Z O.O.)

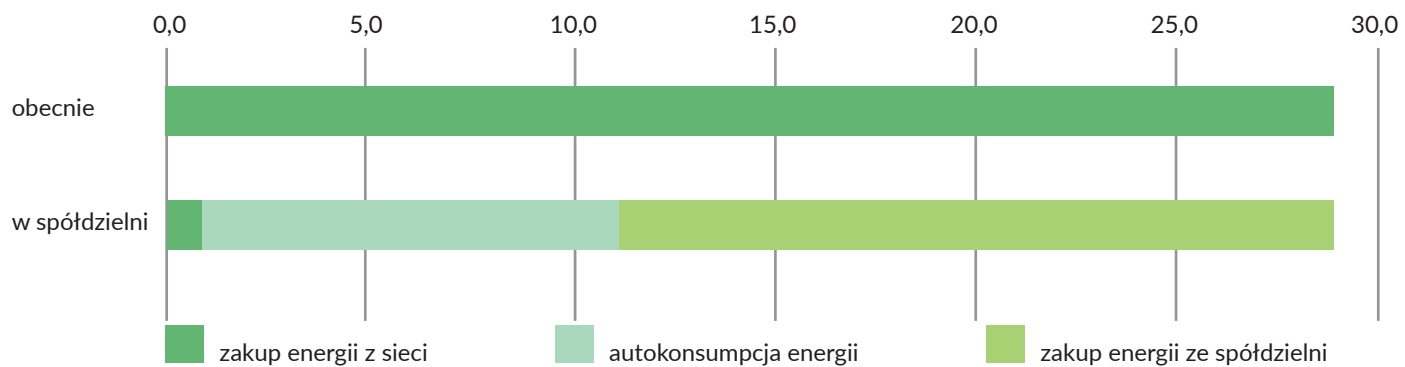


KOSZTY ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ - NETTO [PLN / ROK]

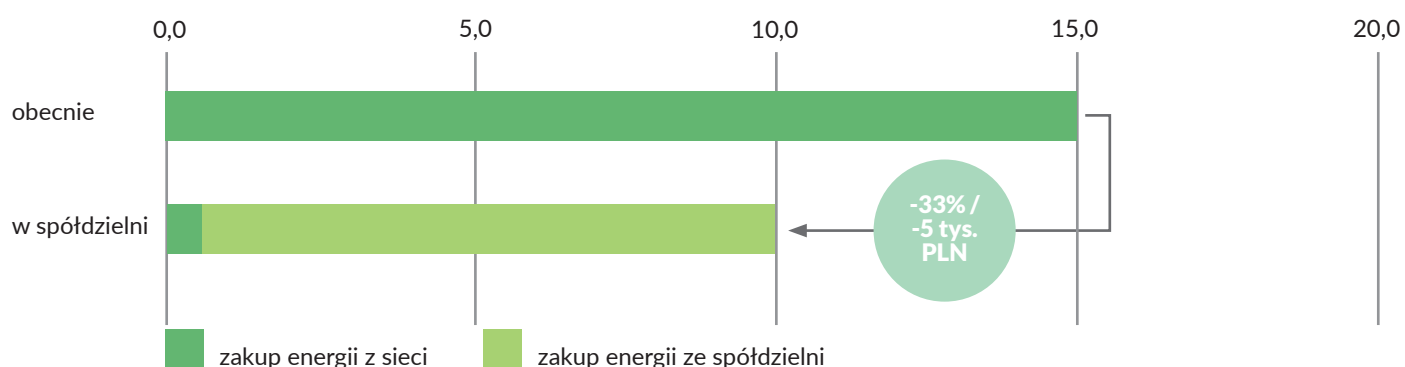


WOLUMEN ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ [MWH / ROK]*

WARSZTAT SAMOCHODOWY (SP. Z O.O.)

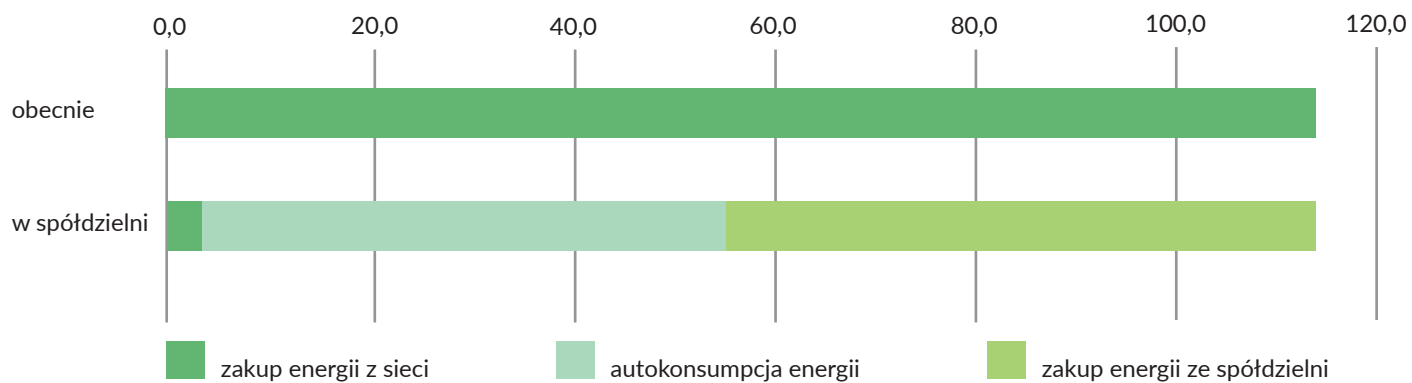


KOSZTY ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ - NETTO [PLN / ROK]*

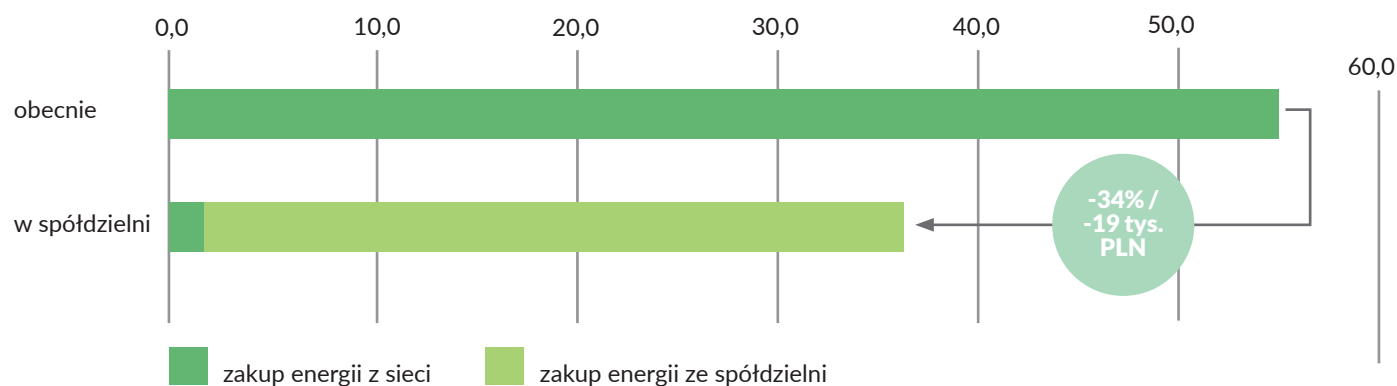


WOLUMEN ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ [MWH / ROK]

ZAKŁAD PRODUKCYJNY (SP. Z O.O.)

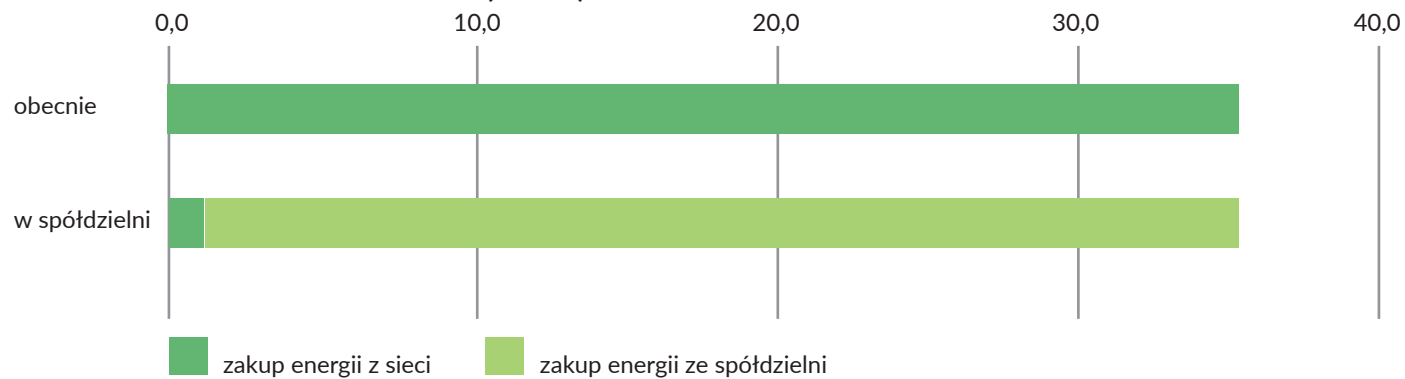


KOSZTY ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ - NETTO [PLN / ROK]

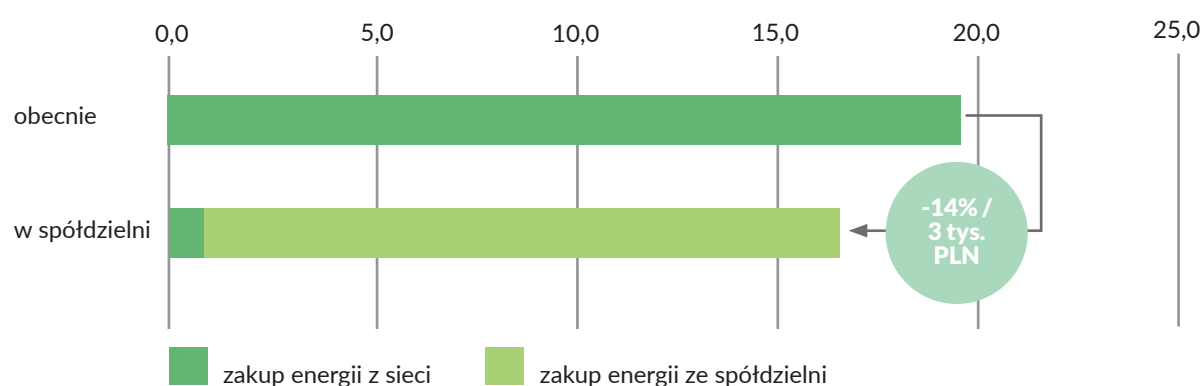


WOLUMEN ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ [MWH / ROK]

GOSPODARSTWA DOMOWE (RAZEM)

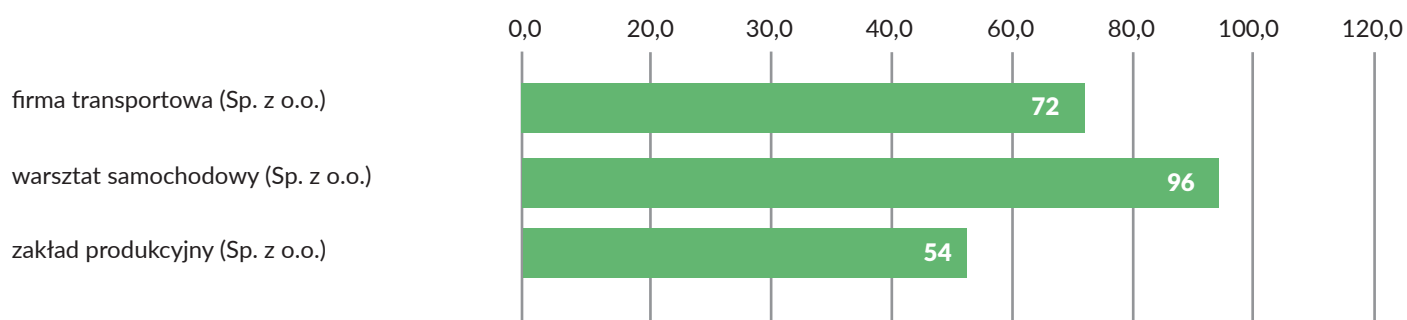


KOSZTY ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ - NETTO [PLN / ROK]



Podsumowanie oszczędności na zakupie energii elektrycznej w ramach spółdzielni energetycznej w ciągu roku			
Nazwa podmiotu / Imię i nazwisko	Szacowane roczne oszczędności na zakupie energii dzięki spółdzielni		
	[%]	[tys. PLN]	Uwagi
Firma transportowa (Sp. z o.o.)	-50,7%	20,4	
Warsztat samochodowy (Sp. z o.o.)	-33,3%	4,9	
Firma transportowa (Sp. z o.o.)	-34,0%	18,8	
Gospodarstwo domowe	-13,6%	2,7	Oszczędności dla 7 punktów poboru energii łącznie. Średnie oszczędności dla każdego odbiorcy z tej grupy wynoszą 14%
RAZEM	-36,0%	46,8	

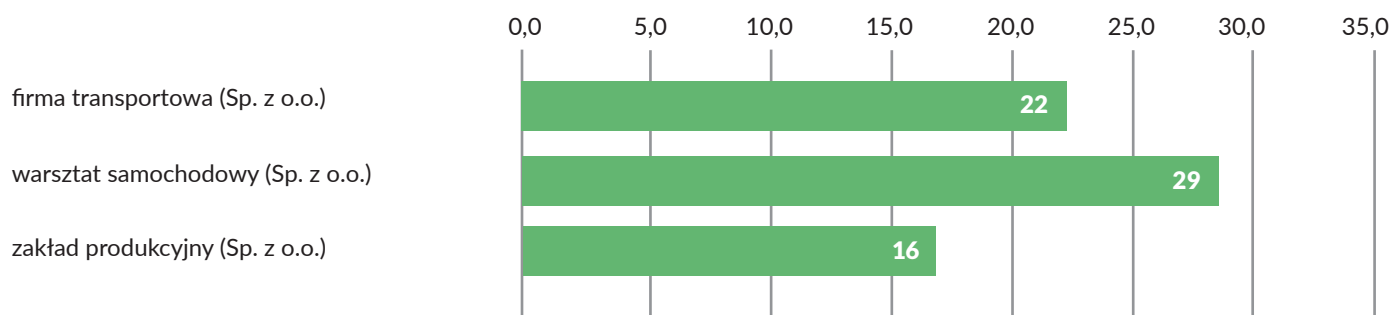
WOLUMEN SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ DO SPÓŁDZIELNI W CIĄGU ROKU



PRZYCHODY ZE SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ DO SPÓŁDZIELNI W CIĄGU ROKU

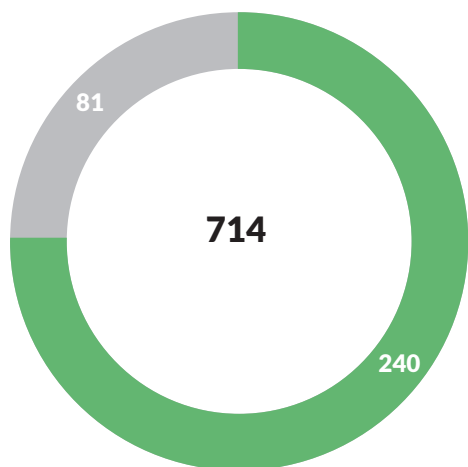
ZAŁOŻONA CENA SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ DO SPÓŁDZIELNI [NETTO]

Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej do spółdzielni w ciągu roku [tys. PLN]

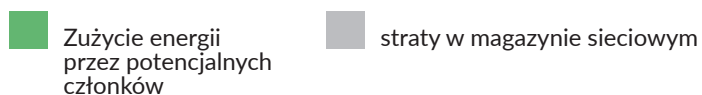


WYKORZYSTANIE ENERGII WYPRODUKOWANEJ W INSTALACJACH PV NALEŻĄCYCH DO CZŁONKÓW SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNEJ

Wykorzystanie wyprodukowanej energii [MWh]

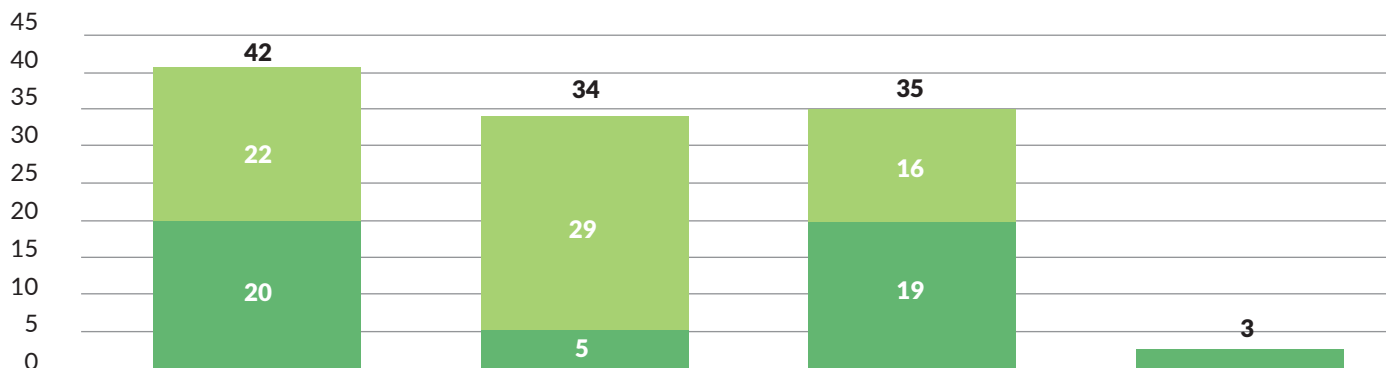


Przy założeniu budowy instalacji fotowoltaicznych o mocy ~300 kWp i potencjalnych klientach konsumujących ~245 MWh/rok **całość wyprodukowanej energii będzie zużyta przez analizowanych członków spółdzielni energetycznej (uwzględniając opust 0,4 w magazynie sieciowym)**



PODSUMOWANIE KORZYŚCI

ŁĄCZNE KORZYŚCI DLA POSZCZEGÓLNYCH CZŁONKÓW SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNEJ [TYS. PLN/ROK]



ŚREDNIA OBNIŻKA CEN ENERGII W SPÓŁDZIELNI

-12,7%

OSZCZĘDNOŚCI NA ENERGII ELEKTRYCZNEJ W CAŁEJ SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNEJ

-35% /
-47 tys. zł

% ZMNIEJSZENIE ZAKUPU ENERGII Z SIECI

-97,7%

DODATKOWE KORZYŚCI

ŚREDNIA OBNIŻKA CEN ENERGII
PRZEZ WIELE LAT

WYKORZYSTANIE ENERGII Z OZE

MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWY
SPÓŁDZIELNI O NOWYCH CZŁONKÓW

STABILNE PRZYCHODY ZE SPRZEDAŻY
ENERGII Z WŁASNYCH ŹRÓDEŁ

WSPÓŁPRACA Z INNYMI PODMIOTAMI
NA RYNKU LOKALNYM

WYKORZYSTANIE INNOWACYJNEGO
MODELU BIZNESOWEGO

MOŻLIWOŚĆ OTRZYMANIA DOTACJI NA ROZWÓJ SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNEJ
(PO URUCHOMIENIU PLANOWANYCH PROGRAMÓW)

Korzyści dla członka spółdzielni

Korzyści poszczególnych członków Spółdzielni mogą się różnić pomiędzy sobą. Wynika to z kilku przyczyn. Przede wszystkim każdy odbiorca ma inną charakterystykę poboru energii w ciągu doby a także w ciągu poszczególnych miesięcy. Im więcej energii zostanie pobrane w czasie pracy źródła OZE tym korzyści będą większe.

Ponadto istotne jest w jakiej taryfie rozliczany jest odbiorca. Największe korzyści będą mieli ci, którzy rozliczani są w taryfach C, czyli zasilani są na niskim napięciu. W tych taryfach stawki zmienne za przesył energii są prawie dwukrotnie większe niż w taryfach B, gdzie odbiorcy zasilani są z sieci średniego napięcia.

„REGIONALNA WARTOŚĆ DODANA”

Nie każda inwestycja w odnawialne źródła energii może i musi oznaczać „duży zysk” dla regionu. Ocena wielkości sukcesu gospodarczego wymaga prześledzenia czterech etapów tworzenia wartości:

1. Inwestycja, czyli budowa systemu wraz ze wszystkimi elementami istotnymi dla instalacji, w niektórych przypadkach również kosztów zakupu urządzeń od pośredników, jeśli nie są dystrybuowane przez producenta.
2. Dodatkowe koszty inwestycji tj. planowanie, projekt, koszty analiz i ekspertyz, ale także (w niektórych przypadkach) zakup nieruchomości lub środki kompensacyjne.
3. Zarządzanie operacyjne, w tym serwis i konserwacja (w tym produkcja części zamiennych), koszt finansowania, ubezpieczenia, w niektórych przypadkach koszty dzierżawy, aż do kosztów demontażu i utylizacji instalacji.
4. Zarządzanie jednostką gospodarczą (firmą), głównie finansami; skupiamy się tutaj zwykle na określeniu zysku brutto.

Efekty ekonomiczne występują naturalnie na wszystkich poziomach, na których a) wypłacane jest wynagrodzenie dla pracowników, b) powstają zyski przedsiębiorstwa i c) płacone są podatki, które wpływają do kasy publicznej. Decydującym czynnikiem jest lokalizacja, w której te efekty występują.

PRZYKŁAD ENERGII SŁONECZNEJ

Lokalną wartość dodaną najlepiej i najprościej reprezentuje wykorzystanie energii słonecznej, bez względu na to, czy jest to energia solartermia (tj. wykorzystanie kolektorów słonecznych do produkcji ciepła), czy fotowoltaika (tj. produkcja energii elektrycznej). Projekt małych i średnich systemów, na przykład montowanych na dachach domów lub budynkach gospodarczych, jest zwykle wykonywany przez lokalne podmioty gospodarcze, które często zajmują się także dostarczaniem i instalacją urządzeń. Koszty eksploatacji są bardzo małe, bo jak wiadomo, energia słoneczna - w przeciwieństwie do dostawcy węgla, ropy czy gazu - nie powoduje rozliczeń finansowych ze względu na źródło energii, a elektrownia jest bardzo prosta w utrzymaniu. Dzięki

gwałtownemu spadkowi cen modułów, dla operatorów mniejszych systemów fotowoltaicznych w Niemczech stało się obecnie bardzo atrakcyjne wykorzystywanie wytworzonej energii na własne potrzeby, ponieważ energia elektryczna z fotowoltaiki, jest dużo tańsza niż energia elektryczna z konwencjonalnych źródeł.

PRZYKŁAD BIOENERGII

Wykorzystanie biomasy ma również pozytywne skutki gospodarcze, jeśli na przykład węgiel, ropa lub gaz importowane z zewnątrz są zastępowane przez lokalnie dostępne źródła energii, takie jak drewno lub biogaz: pieniądze wydatkowane do tej pory na zakup importowanych nośników energii pozostają w regionie, powstają miejsca pracy, generowane są dochody i zyski przedsiębiorstw oraz płacone są podatki. Wykorzystanie produktów ubocznych z rolnictwa czy przetwórstwa rolno-spożywczego znacznie poprawia warunki ekonomiczne prowadzenia tych działalności poprzez energetyczne wykorzystanie surowców, które często powodują dodatkowe koszty związane z ich utylizacją lub przechowywaniem.

PRZYKŁAD ENERGETYKI WIATROWEJ

Elektrownie wiatrowe są w większości przypadków planowane przez wyspecjalizowane biura, które rzadko mają swoją siedzibę w miejscu eksploatacji turbin wiatrowych. W fazie budowy elektrowni jest bardziej prawdopodobny udział firm z regionu. Decydująca jest jednak faza eksploatacji - oczekuje się, że turbiny wiatrowe będą działać od 20 do 25 lat. Dlatego też w tym okresie ważnym jest, aby zaangażować jak najwięcej podmiotów gospodarczych posiadających ścisły związek z regionem.

WNIOSEK

Dzięki nowej, zdecentralizowanej regionalnej produkcji energii opartej na OZE można połączyć politykę energetyczną i rozwój regionalny. A liczne analizy pokazują, że wiele projektów z zakresu energetyki odnawialnej już w Polsce opłaca się ekonomicznie. I tę szansę należy wykorzystać!

W wielu krajach europejskich to nie argumenty związane z ochroną klimatu skłoniły ludzi, miasta i regiony do angażowania się w projekty OZE. To raczej przyczyny natury ekonomicznej wyzwoliły inicjatywę mieszkańców regionu, czego skutkiem były różnorodne działania samorządowe i projekty energetyki obywatelskiej.¹⁶

¹⁶ Tekst na stronach „Regionalna Wartość Dodana” powstał w oparciu o następującą publikację: Ribbe, Lutz/ Żywno, Maciej/ Banaszuk, Piotr (2016): Akumulacja kapitału i wzmacnianie regionalnej gospodarki przez wykorzystanie OZE. Tekst z projektu „Polityka energetyczna efektywnie korzystająca z zasobów na Podlasiu”.

1.7 Zapowiadane zmiany regulacji prawnej

W odpowiedzi na postulaty zmiany przepisów regulujących funkcjonowanie spółdzielni energetycznych, zespół ekspertów działający przy pełnomocniku rządu ds. transformacji energetycznej obszarów wiejskich przygotował w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi kompleksową propozycję zmiany ustawy o OZE w zakresie spółdzielni energetycznych.

Przygotowany projekt zmiany przepisów zakłada wprowadzenie szeregu ułatwień dla spółdzielni energetycznych. Nie został on dotychczas opublikowany, stąd poniżej przedstawiono tylko jego najważniejsze założenia.

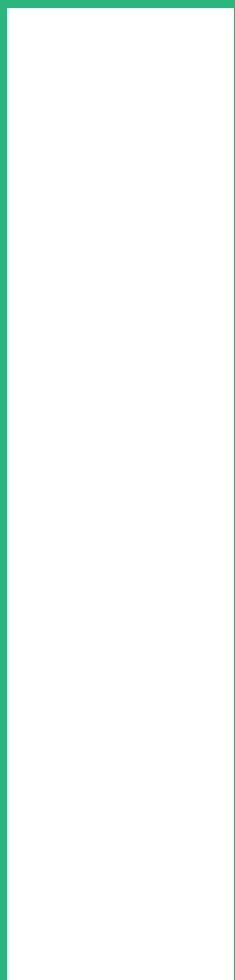
W ramach nowelizacji przepisów regulujących działanie spółdzielni energetycznych planuje się:

1. Doprecyzowanie definicji legalnej spółdzielni energetycznej oraz przedmiotu działalności poprzez wskazanie, że jej 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 tej spółdzielni oraz jej członków;”
2. Doprecyzowanie zakresu podmiotowego spółdzielni energetycznej poprzez określenie, że jej członkiem jest podmiot, którego instalacja jest przyłączona do sieci dystrybucyjnej, elektroenergetycznej, lub sieci dystrybucyjnej gazowej, lub sieci ciepłowniczej, a także podmiot, do którego biogaz lub biogaz rolniczy lub biometan ze źródeł odnawialnych są dostarczane w inny sposób niż za pośrednictwem sieci dystrybucyjnej gazowej.
3. Rezygnację z ograniczenia liczby członków spółdzielni energetycznej.
4. Jeżeli spółdzielnia do dnia 31 grudnia 2025 r. złoży wniosek, o wpis do wykazu spółdzielni energetycznych, wówczas łączna moc zainstalowana elektryczna wszystkich instalacji odnawialnego źródła energii użytkowanych przez spółdzielnie będzie musiała pokryć w ciągu roku nie mniej niż 40% potrzeb własnych spółdzielni i jej członków. Obecnie próg ten wynosi 70%.
5. Zmianę obszaru działania spółdzielni energetycznej poprzez definiowanie obszaru za pomocą punktów poboru energii wytwórców i odbiorców będących członkami tej spółdzielni energetycznej, miejsc przyłączenia do wydzielonej sieci dystrybucyjnej ciepłowniczej lub gazowej wytwórców i odbiorców ciepła, lub biogazu, lub biogazu rolniczego, lub biometanu, a także miejsc wytwarzania oraz zużycia biogazu, lub biogazu rolniczego, lub biometanu.
6. Doprecyzowanie kwestii umów zawieranych przez sprzedawcę energii z poszczególnymi członkami spółdzielni energetycznej, a także z operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego.
7. Wprowadzenie obowiązku zawarcia umowy przez OSD ze sprzedawcą energii w terminie 21 dni od złożenia wniosku przez spółdzielnię energetyczną, a także obowiązku zawarcia

umowy kompleksowej przez sprzedawcę energii ze spółdzielnią energetyczną w terminie 90 dni od dnia złożenia wniosku przez spółdzielnię.

8. Uproszczenie sprawozdawczości spółdzielni energetycznych poprzez wykorzystanie tworzono centralnego systemu informacji rynku energii, a także zasad prowadzenia wykazu spółdzielni energetycznych przez Dyrektora Generalnego Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa poprzez prostowanie z urzędu wpisów w rejestrze spółdzielni energetycznych zawierających oczywiste błędy.
9. Doprecyzowanie zasad rozliczeń pomiędzy spółdzielnią energetyczną a sprzedawcą poprzez wskazanie, że rozliczenia realizowane są przez jednego sprzedawcę na podstawie umowy kompleksowej zawartej z każdym odbiorcą energii elektrycznej danej spółdzielni energetycznej z uwzględnieniem odpowiedniej ilości energii elektrycznej wytworzonej przez spółdzielnię energetyczną lub jej członków.
10. Doprecyzowanie zakresu działalności spółdzielni rolników poprzez wskazanie, że spółdzielnie rolników mogą prowadzić również działalność w zakresie wytwarzania energii elektrycznej, lub ciepła, lub biogazu, lub biogazu rolniczego, lub biometanu w instalacjach odnawialnego źródła energii, które stanowią własność spółdzielni rolników lub jej członków, a także w zakresie obrotu nimi lub ich magazynowania.
11. Wprowadzenie ułatwień dla przyłączania nowych źródeł OZE działających na rzecz spółdzielni energetycznych. Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją energii elektrycznej nie będzie mogło odmówić wydania warunków przyłączenia dla instalacji odnawialnego źródła energii, która będzie wytwarzać energię elektryczną w ramach spółdzielni energetycznej po spełnieniu określonych warunków, w tym jeśli moc instalacji będzie dostosowana do potrzeb odbiorców spółdzielni energetycznej oraz umożliwi godzinowe bilansowanie ilości wytwarzanej i zużywanej energii w ramach tej spółdzielni energetycznej.
12. Ułatwienie nabywania przez jednostki samorządu terytorialnego energii poprzez zwolnienie z obowiązku stosowania prawa zamówień publicznych w przypadku zakupu energii od spółdzielni energetycznej, której jednostka samorządu terytorialnego będzie członkiem.
13. Umożliwienie jednostkom doradztwa rolniczego aktywnego udziału w spółdzielniach energetycznych.

Propozycję zmian przepisów należy ocenić pozytywnie, z uwagi na fakt, że stanowią one odpowiedź na bariery rozwoju spółdzielczości energetycznej w Polsce scharakteryzowane w niniejszym podręczniku.



2.1 LOKALIZACJA I UWARUNKOWANIA TECHNICZNE

Spółdzielnia Energetyczna może funkcjonować wyłącznie na terenie Gmin wiejskich i miejsko-wiejskich oraz posiadać wyłącznie źródła odnawialne, tj. instalacje fotowoltaiczne, turbiny wiatrowe, biogazownie, elektrownie wodne.

Każde z tych źródeł ma inne uwarunkowania formalne i techniczne związane z lokalizacją, uzyskaniem pozwoleń na budowę, nakładami finansowymi na budowę, wymaganiami związanymi z eksploatacją.

Poniższe opisy źródeł OZE powstały na podstawie ogólnodostępnych materiałów na stronach internetowych.

Źródła wiatrowe: obecnie bardzo trudno jest uzyskać pozwolenie na ich budowę z uwagi na obowiązującą zasadę 10h, tj. odległość wiatraka od zabudowań nie może być bliższa niż 10-krotność wysokości masztu. Ponadto, tylko w niektórych regionach kraju występują dobre parametry wietrzności.

Źródła wiatrowe pozwalają na uzyskanie korzystnego stosunku wyprodukowanej energii do wielkości koniecznych nakładów inwestycyjnych. Przyjmuje się że średni czas pracy elektrowni wiatrowej wynosi 2 800 – 3 000 godzin.

Obecnie rozważana jest zmiana zasady 10h na 5h co pozwoliłoby na pozyskanie nowych terenów pod inwestycje.

Źródła fotowoltaiczne: obecnie to najczęściej wybierane odnawialne źródło energii.

Instalacja fotowoltaiczna jest przedsięwzięciem kosztownym na etapie inwestycji, natomiast etap eksploatacji systemu generuje znikome koszty. Na cenę zakupu systemu fotowoltaicznego składają się koszty:

- modułów fotowoltaicznych (około 55% kosztów całej inwestycji),
- elementów systemu (akumulator, falownik, kontroler, okablowanie itp.),
- transportu i instalacji,
- projektowania.

PROCES INWESTYCYJNY

- Koncepcja (lokalizacja i cel budowy farmy fotowoltaicznej)
- Ocena atrakcyjności terenu (działki wyekspozowane wysokościami, grunty rolne, nieużytki, bliskość linii średniego napięcia (SN 15,20kV), pozytywne nastawienie gminy do inwestycji, minimalna powierzchnia dla mocy 1 MW farmy fotowoltaicznej to około 1,5 ha niezacienionego terenu).
- Analiza potencjału inwestycji (ocena nasłonecznienia, poziomu zacienienia, oszacowanie ilości wyprodukowanej energii oraz zwrotu kosztów z inwestycji).
- Wymagana dokumentacja (decyzja środowiskowa, warunki zabudowy, warunki przyłącza do sieci elektroenergetycznej oraz pozwolenie na budowę).
- Prace budowlane (wykonanie fundamentów, montaż stołów, instalacja paneli, montaż falowników, podłączenie stacji trans-

formatorowej). Czas budowy 1 MW elektrowni fotowoltaicznej zajmuje ok. 6-8 miesięcy).

- Uruchomienie pracy farmy fotowoltaicznej oraz jej monitorowanie.

Biogazownia: Biogaz do celów energetycznych pozyskuje się zazwyczaj w trzech typach instalacji:

- biogazowniach rolniczych, gdzie substratami do produkcji biogazu są odchody zwierzęce: gnojowica, obornik oraz pozostałości zbiorów roślin: zbóż, warzyw, itd.
- komorach fermentacyjnych osadów ściekowych w komunalnych oczyszczalniach ścieków, Wytworzony biogaz można wykorzystywać wielorako:
- do produkcji energii elektrycznej w silnikach iskrowych lub turbinach,
- do produkcji energii cieplnej w przystosowanych kotłach gazowych,
- do produkcji energii elektrycznej i cieplnej w jednostkach skrojonych,
- dostarczać do sieci gazowej,
- jako paliwo do silników trakcyjnych lub pojazdów.

W porównaniu z innymi źródłami energii odnawialnej biogaz cechuje dodatkowa zaleta - jego wytwarzanie zachodzi w sposób ciągły, nie jest uzależnione od warunków pogodowych, w przeciwieństwie do zmienności w przypadku energii wiatrowej i słonecznej.

Podstawą rozpoczęcia działań w kierunku budowy biogazowni jest określenie celu projektu, dopasowanie inwestycji do potrzeb Spółdzielni oraz opracowanie długoterminowej strategii.

Niezbędne jest zbadanie jakie substraty są dostępne w pobliżu planowanej lokalizacji, czy dostęp do nich jest sezonowy, czy substraty są odpowiednie do fermentacji beztlenowej, jaka będzie wydajność biogazu uzyskanego z zebranej biomasy, czy w pobliżu planowanej biogazowni znajdują się gospodarstwa lub przedsiębiorstwa rolno-spożywcze zainteresowane długoterminowymi i regularnymi dostawami, jeśli tak to jaki byłby tego koszt? Ponadto należy wziąć pod uwagę sposób magazynowania dostępnych substratów i wpływ tego na efektywność ich zastosowania w biogazowni. Znaczącą lokalizację ważne jest aby uwzględnić możliwości techniczne przyłącza elektrycznego, a także możliwości wykorzystania i przekształcenia istniejącej infrastruktury. Istotne jest również zachowanie odpowiednich odległości od np. zabudowań mieszkalnych czy też obszarów chronionych. Warto na tym etapie rozważyć, czy w przyszłości będzie planowana rozbudowa.

Mała Elektrownia Wodna: W Polsce podczas ubiegania się o udzielenie wszelkich niezbędnych pozwoleń na realizację inwestycji w MEW należy przejść przez kilka etapów postępowania. Procedura szacunkowo trwa od roku do czterech lat.

W pierwszej kolejności projekt inwestycji poddaje się ocenie oddziaływania na środowisko (OOŚ). Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia wydaje po uzgodnieniu przez Regionalną Dyрекcyjną Ochrony Środowiska (RDOS) wójt

gminy lub burmistrz albo prezydent miasta. Procedura trwa mniej więcej od 4 do 12 miesięcy, a koszty tego etapu zależą od opinii organu w sprawie konieczności sporządzenia raportu oddziaływania inwestycji na środowisko. W większości przypadków karta informacyjna przedsięwzięcia przygotowawana przez inwestora nie jest uznawana za wystarczający dokument i wymaga się sporządzenia pełnego raportu oddziaływania na środowisko. Koszt raportu wynosi co najmniej 40 tys. zł (9,5 tys. euro).

Drugim wymaganym dokumentem jest decyzja o warunkach zabudowy wydawana również przez wójta gminy lub burmistrza bądź prezydenta miasta. Procedura uzyskania tej decyzji trwa od 2 do 5 miesięcy, a koszty związane z tym etapem to kilkaset złotych (są to głównie koszty sporządzenia odpowiednich map). W rzadszych przypadkach, gdy na danym obszarze istnieje plan zagospodarowania przestrzennego, w którym inwestycja typu MEW nie została uwzględniona, konieczne jest podjęcie kroków mających na celu dokonanie odpowiednich zmian w planie. Ten proces może trwać nawet do 2 lat i wiązać się z wyższymi kosztami. Kolejnym etapem jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego, które wydaje starosta powiatu lub marszałek województwa. Proces trwa zazwyczaj od 2 do 12 miesięcy, a główne koszty wiążą się z koniecznością sporządzenia operatu wodnoprawnego oraz instrukcji gospodarowania wodą (dokumenty te muszą zostać zatwierdzone przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej) i ich koszty wynoszą około 15 tys. zł (3,5 tys. euro).

Ważną częścią procesu przygotowania do realizacji inwestycji jest nabycie praw do dysponowania nieruchomościami będącymi własnością Skarbu Państwa (gruntami pokrytymi wodami płynącymi i najczęściej również budowlą piętrzącą). Decyzję w tej sprawie podejmują instytucje sprawujące prawa właścicielskie w stosunku do wymienionych nieruchomości oraz odpowiedzialne za ich utrzymanie. Są to, w zależności od rodzaju cieku, Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej (RZGW) lub Wojewódzkie Zarządy Melioracji i Urządzeń Wodnych (ZMiUW). W przypadku gdy inwestor zainteresowany jest wydzierżawieniem jazu piętrzącego czas oczekiwania na ogłoszenie w tej sprawie przetargu przez organ władający obiektem może trwać rok lub więcej. W przypadku gdy przetarg nie jest wymagany, procedura zakończona podpisaniem umowy użytkowania gruntów pokrytych wodami lub/i dzierżawy urzędów wynosi od około 1 do 3 miesięcy. W Polsce brakuje przepisów wykonawczych regulujących kwestie udostępniania inwestorom obiektów piętrzących będących własnością Skarbu Państwa, a decyzje w tej mierze uzależnione są od warunków lokalnych. Opłaty związane z użytkowaniem nieruchomości zależą od powierzchni gruntu i planowanej produkcji elektrowni. Ich wysokość może wynikać z oferty złożonej w przetargu. Na tym etapie należy również nabyć prawa do gruntów przylegających do rzeki. Zaleca się jednak, aby możliwość zakupu niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia nieruchomości będących w rękach prywatnych zagwarantować już na wcześniejszym etapie procesu inwestycyjnego.

Końcowy etap procesu przygotowania inwestycji to uzyskanie pozwolenia na budowę. Konieczne jest w tym celu złożenie odpowiedniego wniosku do starosty lub wojewody. Procedura trwa

zwykle 2 do 3 miesięcy, a koszt związany z tym etapem, wynikający przede wszystkim z konieczności przygotowania projektu budowlanego, wynosi około 50 tys. zł (11,9 tys. euro).

Niezależnie od powyższych decyzji konieczne jest uzyskanie od Operatora Systemu Dystrybucyjnego warunków przyłączenia do sieci, a następnie zawarcie umowy przyłączeniowej. Opłata za przyłączenie do sieci wynosi 30 tys. zł/MW (7 100 euro/MW). Po wybudowaniu elektrowni i uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie obiektu niezbędne jest uzyskanie koncesji na wytwarzanie energii elektrycznej w OZE wydawanej przez Urząd Regulacji Energetyki (na wcześniejszym etapie można ubiegać się o promesę koncesji). Jej wydanie jest zwolnione z opłat dla OZE o mocy instalowanej do 5 MW. Aby możliwa była sprzedaż energii i praw majątkowych (zielonych certyfikatów) wytwórca powinien zawrzeć: umowę świadczenia usług dystrybucji (z OSD), umowę sprzedaży energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii i umowę zakupu energii na potrzeby własne (ze spółką energetyczną), umowę sprzedaży praw majątkowych (opcjonalnie) oraz umowę z domem maklerskim w zakresie obrotu świadectwami pochodzenia.

Finansowanie

Jest kilka źródeł finansowania inwestycji w Spółdzielni Energetycznej :

- **Kapitał własny:** Posiadanie kapitału własnego jest niezbędne dla założenia Spółdzielni i rozpoczęcia działalności. Należy założyć, że przy wspólnych inwestycjach w nowe źródła energii konieczne jest posiadanie kapitału w wysokości nie mniejszej niż 10 % kwoty planowanych nakładów. Spółdzielnia musi również posiadać odpowiednie kapitały dla zachowania płynności finansowej w rozliczeniach ze swoimi członkami i z podmiotami zewnętrznymi.
- **Kredyty:** Szereg instytucji finansowych oraz Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska oferuje kredyty na budowę odnawialnych źródeł energii na bardzo preferencyjnych warunkach. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej prowadzi nabór wniosków o dofinansowanie w ramach programu priorytetowego „Energia Plus”. Celem programu jest zmniejszenie negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw na środowisko, w tym poprawa jakości powietrza, poprzez wsparcie przedsięwzięć inwestycyjnych. **Szczegóły dotyczące Programu dostępne są na stronie internetowej <https://www.gov.pl/web/nfosi-gw/energia-plus-2021>**
- **Dotacje:** Na początku 2023 r. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej uruchomił program „Energia dla wsi”, w ramach którego o wsparcie finansowe na budowę instalacji OZE mogą ubiegać się Spółdzielnia Energetyczna lub jej członkowie oraz powstająca Spółdzielnia Energetyczna. Program zakłada, że Spółdzielnie Energetyczne będą mogły ubiegać się o wsparcie na budowę instalacji fotowoltaicznych, instalacji wiatrowych, elektrowni wodnych i biogazowni o mocy powyżej 10 kW oraz nie większych niż 10 MW, a także magazynu energii pod warunkiem zintegrowania ze źródłem realizowanym w ramach

inwestycji. W przypadku, gdy inwestycja polegać będzie na wybudowaniu instalacji fotowoltaicznych lub wiatrowych, program przewiduje wsparcie w postaci pożyczki, która może sięgnąć do 100% kosztów kwalifikowanych. W przypadku inwestycji polegających na wybudowaniu elektrowni wodnych lub biogazowni, dotacja może sięgnąć do 45% kosztów kwalifikowanych. W takim przypadku można również ubiegać się o pożyczkę do 100% kosztów kwalifikowanych. Wsparcie oferowane w ramach programu na magazyn energii ma formę dotacji wynoszącej do 20% kosztów kwalifikowanych. Co istotne, maksymalny poziom dotacji, która może zostać przyznana w ramach programu „Energia dla wsi”, może zostać zwiększony o 20 punktów procentowych w przypadku mikroprzedsiębiorcy i małego przedsiębiorcy oraz o 10 punktów procentowych w przypadku średniego przedsiębiorcy. Kwoty dofinansowania wynoszą – do 25 mln zł na danego beneficjenta w przypadku pożyczki oraz do 20 mln zł na danego beneficjenta w przypadku dotacji. **Szczegóły dotyczące Programu dostępne są na stronie internetowej <https://www.gov.pl/web/nfosigw/nabor-wnioskow-2023-energia-dla-wsi>**

- Planowane jest uruchomienie dużego systemu wsparcia w ramach Krajowego Planu Odbudowy. Wsparcie mają otrzymać wyłącznie Spółdzielnie Energetyczne które będą zarejestrowane w KOWR. Zgodnie z założeniami przyjętymi w KPO wsparcie będzie realizowane przez program wsparcia przedinwestycyjnego i inwestycyjnego obejmującego zarówno istniejące społeczności energetyczne, jak i podmioty mające zamiar powołać takie społeczności. Dodatkowo, w celu lepszego skoordynowania całego procesu przewidziano realizację działań wspierających na szczeblu centralnym. Na realizację inwestycji przewidziano kwotę 97 mln euro. Założono, że wsparciem powinno zostać objętych 139 podmiotów/społeczności energetycznych w części przedinwestycyjnej oraz 10 podmiotów/społeczności energetycznych w części inwestycyjnej, w perspektywie czasowej do II kw. 2026 roku.

2.2 WARIANTY ORGANIZACYJNE

Osoby zamierzające założyć spółdzielnię energetyczną, a więc jej założyciele, uchwalają statut spółdzielni energetycznej, potwierdzając jego przyjęcie przez złożenie pod nim swoich podpisów, oraz dokonując wyboru organów spółdzielni. Wybór organów, w myśl statutu, należy do kompetencji walnego zgromadzenia lub komisji organizacyjnej w składzie co najmniej trzech osób. Liczba założycieli spółdzielni energetycznej nie może być mniejsza niż dziesięć (jeżeli założycielami są osoby fizyczne) lub trzech (jeżeli założycielami są osoby prawne)¹⁷. Spółdzielnia energetyczna podlega obowiązkowi wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego¹⁸ i z chwilą dokonania wpisu nabywa osobowość praw-

nie.¹⁹

DOPUSZCZALNE PRAWNIE WARIANTY ORGANIZACYJNE SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNEJ

Z uwagi przepisy ustawy dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 1710 ze zm. – ustawa PZP) wyróżnić można następujące warianty organizacyjne:

1. Członkami Spółdzielni są tylko podmioty zobowiązane do stosowania ustawy PZP i jednocześnie wchodzące w skład JST (np. Gmina, przedsiębiorstwo wodociągowe, przedsiębiorstwo usług komunalnych, centrum kultury itp.). Podmioty takie, przynajmniej trzy posiadające osobowość prawną, powinny posiadać zawartą umowę na usługę dystrybucji energii elektrycznej lub umowę kompleksową sprzedaży energii elektrycznej dla punktu poboru znajdującego się na terenie działania planowanej spółdzielni. W tym wariantcie nie ma konieczności stosowania ustawy PZP dla zakupu energii od własnej spółdzielni energetycznej.
2. Członkami Spółdzielni są wyłącznie podmioty prywatne, które nie są zobligowane do stosowania ustawy o PZP. Należy pamiętać, że przez członka Spółdzielni Energetycznej rozumie się podmiot, którego instalacja jest przyłączona do sieci elektroenergetycznej. Dlatego spółdzielnia powinien mieć zawartą umowę na usługę dystrybucji energii elektrycznej lub umowę kompleksową sprzedaży energii elektrycznej dla punktu poboru energii elektrycznej znajdującego się na terenie działania planowanej Spółdzielni Energetycznej.

Należy zaznaczyć, że obowiązujące przepisy ustawy o PZP na obecnym etapie nie zawierają wyłączenia obrotu energią wewnątrz Spółdzielni Energetycznej spod procedury prawa zamówień publicznych, jeśli podmiot zobowiązany do stosowania ustawy o PZP nie sprawuje kontroli nad daną Spółdzielnią Energetyczną. Z tego względu, w przypadku planowania założenia Spółdzielni Energetycznej składającej się z podmiotów zobowiązanych do stosowania ustawy PZP czy procedury PPP oraz podmiotów prywatnych rekomenduje się opracowanie modeli zgodnych w w/w regulacjami.

Niezależnie od wybranego wariantu organizacyjnego należy rozważyć sytuację, gdy spółdzielcy dysponują instalacją OZE oraz sytuację, w której instalacja ta dopiero ma zostać pobudowana. Sytuacje te zostały omówione poniżej:

1. Jest już źródło OZE, które może być wykorzystane dla pokrycia zapotrzebowania członków spółdzielni na energię elektryczną (instalacja PV, elektrownia wiatrowa, mała elektrownia wodna, biogazownia). W takiej sytuacji można ubiegać się o rejestrację Spółdzielni w KOWR.
2. Spółdzielcy nie dysponują instalacją OZE lub ma ona zbyt małą

17 Art. 7 pr.sp.

18 Art. 11 § 1 pr. sp.

19 Art. 11 § 1 pr. sp.

moc. Wówczas konieczne jest podjęcie decyzji o wyborze rodzaju instalacji OZE, odpowiednio dobierając moc instalacji w zależności od potrzeb spółdzielców. Taka inwestycja przebiega zgodnie z procedurą inwestycyjną przedstawioną w niniejszym opracowaniu.

2.3 KONCEPCJA STOSUNKÓW UMOWNYCH

Wymogiem funkcjonowania spółdzielni energetycznych jest zawarcie następujących relacji umownych, które zostały w schematyczny sposób przedstawione na rysunkach 7.1-7.3:

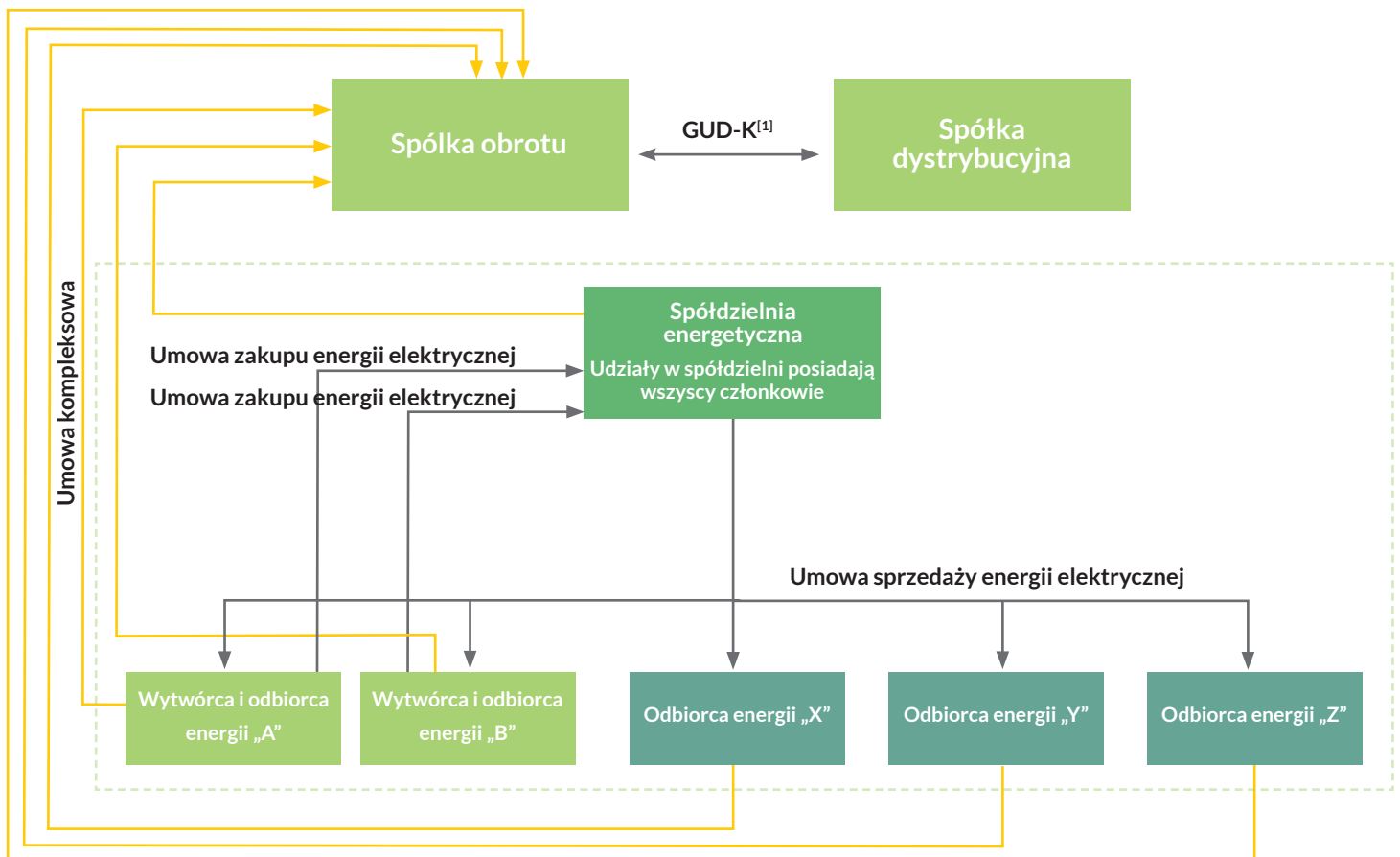
- członkowie spółdzielni energetycznej zawierają umowę kompleksową z wybranym sprzedawcą energii elektrycznej, bądź sprzedawcą zobowiązanym (spółką obrotu), obejmującą postanowienia dotyczące dystrybucji energii,
- umowy kompleksowe ze spółką obrotu zawierają zasady rozliczeń,
- spółdzielnia energetyczna dodatkowo zawiera ze spółką obrotu umowę kompleksową, która nie narusza zasad wynikających z umów kompleksowych poszczególnych jej członków ale określa zasady współpracy oraz szczegółowe postanowienia dotyczące wymiany informacji,
- sprzedawca energii - spółka obrotu, pełni funkcję podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe.

ZAC NA KILKA KLUCZOWYCH KWESTII:

- brak bezpośrednich rozliczeń za usługę dystrybucyjną pomiędzy spółdzielnią energetyczną, a spółką dystrybucyjną. W przypadku świadczenia dodatkowych usług sieciowych przez spółdzielnię energetyczną na rzecz spółki dystrybucyjnej mogą nastąpić dodatkowe rozliczenia.
- zgodnie z Rozporządzeniem spółdzielcy zawierają umowę sprzedaży energii ze sprzedawcą zobowiązanym (spółką obrotu). W przypadku, gdy występuje konieczność dopłacenia sprzedawcy energii za energię pobraną, ilość tej energii elektrycznej dopisywana jest do rachunku odbiorców energii elektrycznej (spółdzielców) względem ich zużycia oraz uwzględnia się do naliczenia opłat zgodnie z cenami i stawkami opłat ustalonymi w obowiązujących grupach taryfowych dla poszczególnych odbiorców w danym okresie rozliczeniowym.
- opcjonalnie, w przypadku bezpośredniego połączenia dedykowaną (prywatną) linią dystrybucyjną, dokonywania rozliczeń bezpośrednich, lub poprzez spółdzielnię.

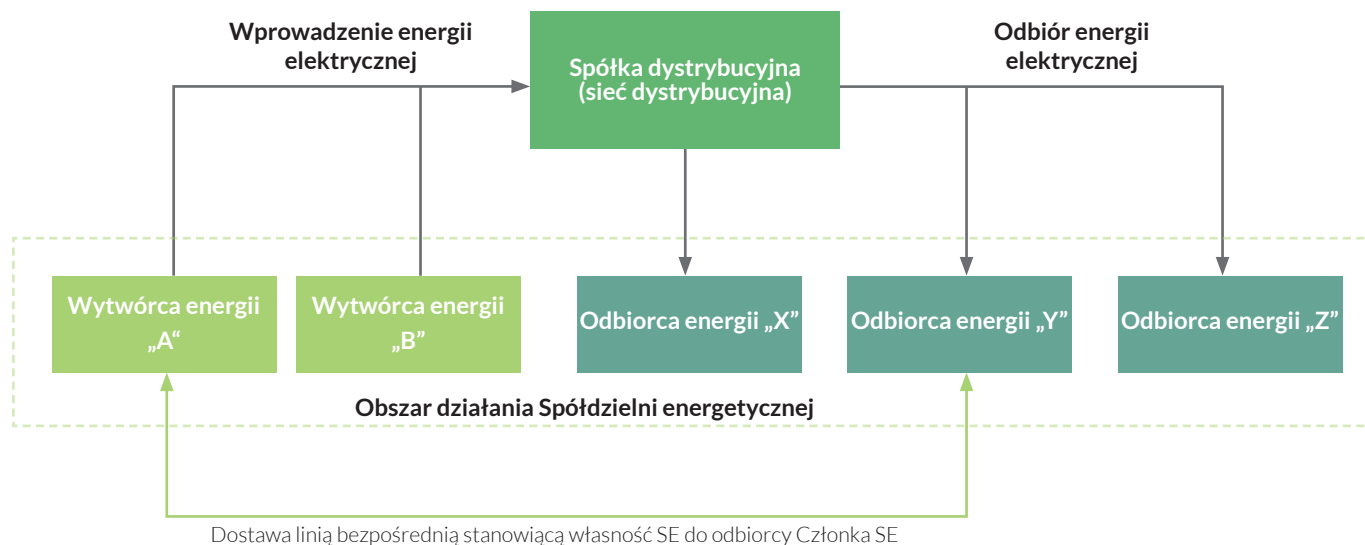
2.4 OPIS DZIAŁAŃ

W KONTEKŚCIE POWYŻSZYCH SCHEMATÓW WARTO WSKA-



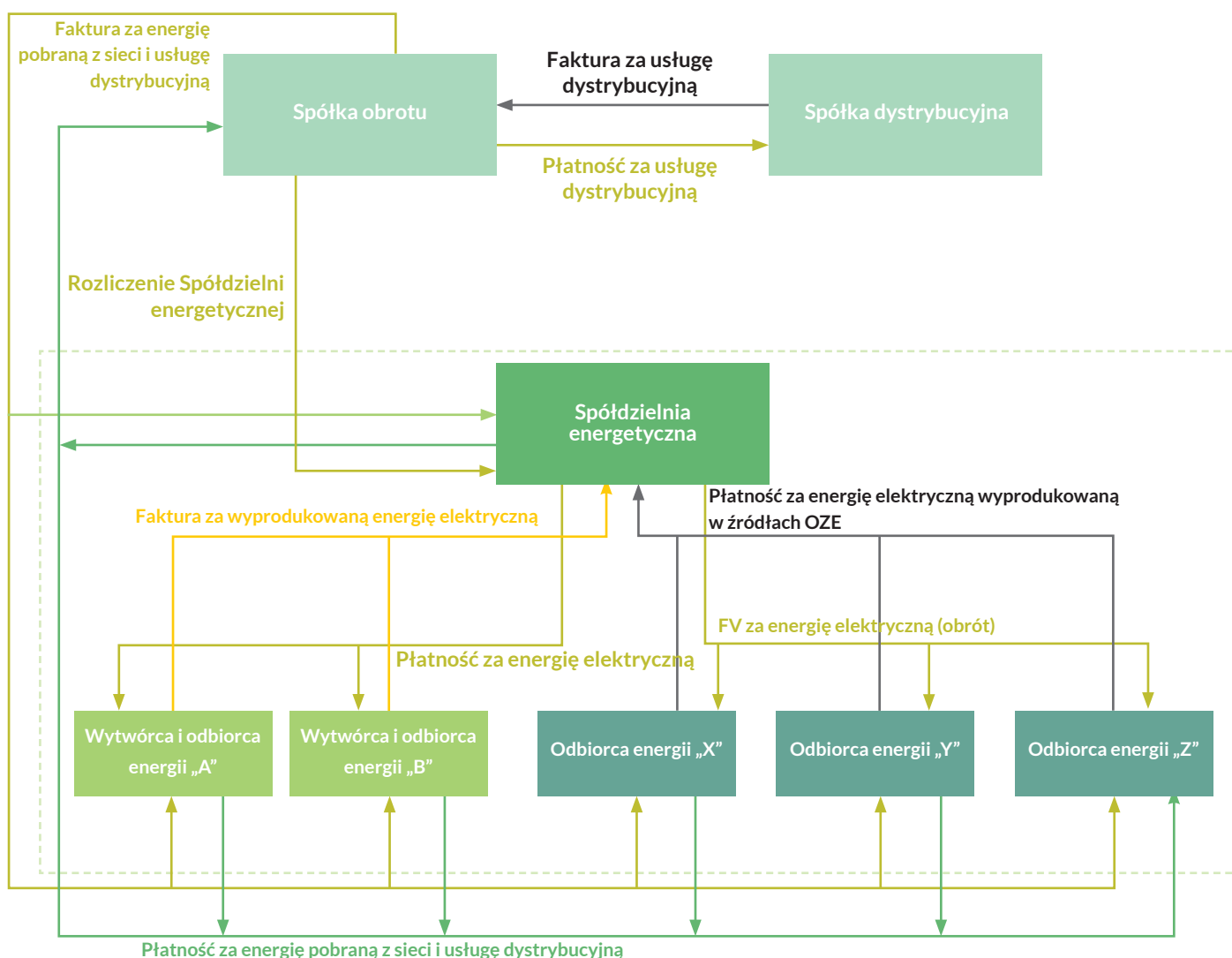
7.1. Umowy zawierane przez Spółdzielnię Energetyczną i jej członków.
Wariant zakładający obrót energią wewnątrz spółdzielni.

7.2 Przepływy energii elektrycznej między członkami spółdzielni (opracowanie własne). Wariant zakładający obrót energią wewnątrz spółdzielni.



Bezpośrednie połączenie sieciowe (bezpośrednia linia dystrybucyjna) może stanowić własność członków spółdzielni energetycznej (np: wytwórcy, sprzedawcy lub wytwórcy i sprzedawcy) lub samej spółdzielni energetycznej. Umożliwia dostawę energii na podstawie Power Purchase Agreement (PPA).

7.3 Przepływy energii elektrycznej między członkami spółdzielni (opracowanie własne). Wariant zakładający obrót energią wewnątrz spółdzielni.



KONIECZNYCH DO POWOŁANIA SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNEJ

Spółdzielnie energetyczną tworzą zarówno odbiorcy, jak i wytwórcy energii ze źródeł odnawialnych. Mogą to być gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa, jednostki samorządu lokalnego oraz inni, którzy zgodnie z przepisami mogą założyć spółdzielnię.. Proces zakładania spółdzielni energetycznej można podzielić na następujące etapy i działania:

Przygotowania do założenia Spółdzielni Energetycznej należy rozpocząć od stworzenia bilansu energetycznego, tzn. zagregowanej informacji o rocznym zużyciu energii przez potencjalnych Członków tej Spółdzielni w obiektach, które mają znaleźć się

w Spółdzielni oraz o wielkości produkcji ze źródeł OZE jakie mają być w Spółdzielni. Dane te powinny obejmować okres 12 miesięcy, najlepiej dla każdej godziny doby w analizowanym okresie. Opracowanie szczegółowego bilansu energetycznego może być czasochłonne i wymagać zgromadzenia i przetworzenia bardzo dużej ilości danych. Dlatego w przypadku braku szczegółowych danych (godzinowych), można posłużyć się danymi wynikającymi z dotychczasowych rachunków za energię. Potrzebna jest do tego przynajmniej podstawowa wiedza o Rynku Energii Elektrycznej. Jeżeli wśród Członków Spółdzielni nie ma osób z taką wiedzą koniecznym może okazać się zlecenie przygotowania bilansu, firmie zewnętrznej.

W celu ułatwienia analiz oraz wyliczenia potencjalnych korzyści dla Spółdzielni Energetycznej został opracowany kalku-

	Nazwa działania	Termin	Uwagi
I	<p>Etap przygotowawczy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identyfikacja oczekiwanych odbiorców końcowych z przystąpienia do Spółdzielni energetycznej. 2) Identyfikacja oczekiwanych inwestorów oraz wytwórców z przystąpienia do Spółdzielni energetycznej. 3) Przeprowadzenie wstępnych analiz biznesowych zasadności utworzenia spółdzielni energetycznej zgodnie z zamierzeniem inwestora, a w tym: <ul style="list-style-type: none"> • wykonanie bilansu energetycznego (analiza wielkości i profilu poboru/produkcji energii przez każdego z potencjalnych członków); • rekomendacja w zakresie doboru optymalnego miksu źródeł wytwórczych OZE, które zaspokoją zapotrzebowanie na energię przez jej potencjalnych członków przy spełnieniu wymogów dot. mocy i wielkości produkcji energii elektrycznej w spółdzielni; • wykonanie symulacji korzyści finansowych dla całej spółdzielni energetycznej i każdego członka; • przygotowanie Raportu potwierdzającego spełnienie wymogów technicznych (tj. produkcja energii względem poboru) dla funkcjonowania spółdzielni energetycznej, lub wskazanie niezbędnych działań dla ich spełnienia oraz zawierającego wyniki analizy korzyści finansowych z założenia spółdzielni energetycznej. 4) Analiza prawna możliwości utworzenia spółdzielni energetycznej zgodnie z zamierzeniem inwestora, przygotowanie wniosków i rekomendacji: <ul style="list-style-type: none"> • weryfikacja możliwości założenia spółdzielni energetycznej zgodnie z założeniami inwestora; • weryfikacja czy wszyscy potencjalni członkowie spółdzielni energetycznej spełniają kryteria formalne, wymagane do przystąpienia do spółdzielni energetycznej, w tym analiza dokumentów wewnętrznych potencjalnych członków (zapisy Statutów, regulaminów, umów spółki, umocowanie osób do reprezentacji w SE) pod względem zgodność z zapisami uPE, uOZE, uPS); • przygotowanie Raportu potwierdzającego spełnienie uwarunkowań prawnych lub wskazanie zapisów wykluczających wraz z rekomendacją możliwych działań. 5) Przygotowanie prezentacji na spotkanie organizacyjne oraz założycielskie z opisem zasad funkcjonowania spółdzielni energetycznych oraz przygotowanie wstępnej oceny możliwości utworzenia spółdzielni energetycznej zgodnie z przekazanymi informacjami od inwestora oraz wynikami analiz z pkt 1-3. 	<p>W zależności od potencjalnej liczby członków spółdzielni, a tym samym stopnia złożoności elementów analitycznych szacowany czas realizacji etapu przygotowawczego wynosi 2-3 miesięcy</p>	<p>Działania mogą być opracowane i wykonane samodzielnie przez inwestora zakładającego spółdzielnię energetyczną lub zleczone w formie usługi zewnętrznej.</p>

II	Spotkanie organizacyjne <ol style="list-style-type: none"> 1) Przedstawienie konkluzji etapu przygotowawczego oraz korzyści z założenia Spółdzielni Energetycznej. 2) Omówienie aspektów finansowych w tym: <ul style="list-style-type: none"> • sposobów finansowania inwestycji; • omówienie scenariuszy i wypracowanie modelu rozliczania poboru i wytwarzania energii w spółdzielni energetycznej; • omówienie możliwości i zasadności realizacji usług (np. elastyczności, magazynowania itp.) na rzecz członków spółdzielni lub na rzecz OSD • po ukonstytuowaniu się spółdzielni przyjęcie uchwałą wypracowanych zasad. 3) Ustalenie/zaproponowanie wysokości wpisowego na pokrycie kosztów założenia Spółdzielni i ewentualnego zwrotu nakładów poczynionych w etapie przygotowawczym. 4) Ustalenie siedziby Spółdzielni Energetycznej. 5) Poddanie pod dyskusję kandydatur do władz Spółdzielni. 6) Ustalenie daty i miejsca spotkania założycielskiego. 		
III	Przygotowanie dokumentów rejestrowych cz.1 <ol style="list-style-type: none"> 1) Przygotowanie niezbędnej dokumentacji do utworzenia spółdzielni energetycznej i rejestracji w KRS: <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie statutu spółdzielni energetycznej; • przygotowanie spotkania założycielskiego wraz z projektami niezbędnych uchwał; • przygotowanie i złożenie niezbędnych dokumentów do Krajowego Rejestru Sądowego; • przygotowanie dokumentów do założenia konta bankowego. 	Szacowany czas realizacji etapu przygotowawczego wynosi 1-2 miesięcy	Działania mogą być przeprowadzone samodzielnie przez zespół prawny inwestora lub zlecone w formie usługi zewnętrznej.
IV	Spotkanie założycielskie <ol style="list-style-type: none"> 1) Przyjęcie Statutu Spółdzielni. 2) Wybór władz Spółdzielni. 3) Sporządzenie protokołu ze spotkania 4) Przygotowanie wniosku do KRS/notariusz. 		
V	Złożenie wniosku o wpis do KRS		
VI	Złożenie do OSD wniosku o wydanie warunków przyłączenia dla instalacji OZE.		Działanie uzależnione potrzebą wynikającą z opracowanego bilansu energetycznego
VII	Wystąpienie do OSD o zawarcie umowy dystrybucyjnej	Szacowany termin zawarcia umowy dystrybucyjnej 3-6 mies.	

VIII	<p>Przygotowanie dokumentów rejestrowych cz.2</p> <p>1) Przygotowanie niezbędnej dokumentacji do rejestracji spółdzielni energetycznej w KOWR, zawarcia umów wewnętrznych oraz umów z OSD i Sprzedawcą:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie dokumentów do rejestracji spółdzielni energetycznej w KOWR i wsparcie w procesie rejestracji; <p>Wniosek o zamieszczenie w wykazie spółdzielni energetycznych zawiera:</p> <p>a) Nazwę i adres siedziby spółdzielni.</p> <p>b) Numer w rejestrze przedsiębiorców w Krajowym Rejestrze Sądowym oraz numer identyfikacji podatkowej (NIP).</p> <p>c) Określenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obszaru i przedmiotu prowadzonej działalności, • liczby członków spółdzielni, • rocznego zapotrzebowania na poszczególne rodzaje energii będące przedmiotem działalności, • liczby, rodzajów i lokalizacji instalacji odnawialnego źródła energii, • mocy zainstalowanej elektrycznej lub mocy zainstalowanej cieplnej, lub rocznej wydajności produkcji biogazu poszczególnych instalacji odnawialnego źródła energii, • przygotowanie dokumentów wewnętrznych: umów wytwórców i odbiorców ze spółdzielnią energetyczną, umowy o zarządzanie, zasad rozliczeń wewnętrznych. 	Szacowany czas realizacji etapu przygotowawczego wynosi 1-2 miesiące	Działania mogą być przeprowadzone samodzielnie przez zespół prawny inwestora/SM lub zlecone w formie usługi zewnętrznej.
IX	Złożenie wniosku do Dyrektora Generalnego Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa	Szacowany termin dokonania wpisu do rejestru 1 mies.	
X	Wystąpienie do Sprzedawcy Zobowiązanego o zawarcie umowy kompleksowej.	Szacowany termin zawarcia umowy kompleksowej 3-6 mies.	
XI	Zawarcie umów sprzedaży/rozliczeń pomiędzy SE a członkami Spółdzielni uwzględniających wypracowane mechanizmy rozliczeń	Szacowany termin zawarcia umów ok. 1 mies.	
XII	Zawarcie umowy zakupu/rozliczeń pomiędzy SE a wytwórcą uwzględniającej wypracowane mechanizmy rozliczeń	Szacowany termin zawarcia umów ok. 1 mies.	
XIII	Zawarcie umowy na obsługę księgową		
XIV	Opracowanie, przetestowanie i wdrożenie systemu do rozliczeń i fakturowania uwzględniającego wypracowane i zatwierdzone algorytmy rozliczeń		Termin opracowania i wdrożenia systemu uzależniony jest od docelowej liczby członków SE

lator, o którym jest mowa na str. 9 Podręcznika. Z założeniem Spółdzielni i jej funkcjonowaniem wiążą się koszty, które należy przyjąć w biznesplanie, który wstępnie powinien być opracowany przez Członków – założycieli Spółdzielni, a następnie uszczegółowiony przez powołany Zarząd. W kosztach założenia i funkcyjono-

wania Spółdzielni należy uwzględnić m.in. takie pozycje:

2.5 OPIS DZIAŁAŃ

Lp.	Nazwa	Uwagi
1.	Opracowanie bilansu energetycznego	Koszt zależny od tego czy bilans zostanie wykonany samodzielnie czy poprzez firmę zewnętrzną
2.	Przygotowanie dokumentów założycielskich, biznes planu i strategii działania	Koszt zależny od tego czy dokumenty zostaną wykonane samodzielnie czy poprzez firmę zewnętrzną
3.	Wynagrodzenie Zarządu	Do decyzji Walnego Zgromadzenia
4.	Wynagrodzenie Rady Nadzorczej	Koszt zależny od decyzji Walnego Zgromadzenia. Wynagrodzenie Rady Nadzorczej nie jest obligatoryjne
5.	Koszt obsługi księgowej	Koszt zależny od tego czy obsługi podejmie się jeden z członków Spółdzielni czy usługa zostanie zlecona
6.	Koszt obsługi prawnej	Koszt zależny od tego czy obsługi podejmie się jeden z członków Spółdzielni czy usługa zostanie zlecona
7.	Koszty obsługi administracyjnej	Koszt biura, materiałów biurowych, podróży służbowych, dostępu do Internetu, itp.

W Spółdzielni Energetycznej obowiązują powszechne zasady podatkowe. W sprawach szczególnych jakie mogą pojawić się z uwagi na specyfikę działalności członków, należy zwracać się o interpretację do właściwych organów podatkowych.

Spółdzielnia prowadzi pełną rachunkowość na ogólnych zasadach, zgodnie z obowiązującą na terenie Rzeczypospolitej Polskiej Ustawą o rachunkowości.

KONIECZNYCH DLA PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI

Spółdzielnia energetyczna może podjąć działalność w zakresie produkcji na własne potrzeby energii po zamieszczeniu jej danych w wykazie spółdzielni energetycznych. Wykaz spółdzielni energetycznych prowadzi Dyrektor Generalny KOWR. Wykaz jest jawny i może być prowadzony w systemie informatycznym. Dyrektor Generalny KOWR zamieszcza dane spółdzielni energetycznej w wykazie spółdzielni energetycznych na jej wniosek. Wniosek zawiera: (i) nazwę i adres siedziby spółdzielni, (ii) numer w rejestrze przedsiębiorców w Krajowym Rejestrze Sądowym oraz (iii) numer identyfikacji podatkowej (NIP), a także (iv) określenie obszaru i przedmiotu prowadzonej działalności, (v) liczby członków spółdzielni, (vi) rocznego zapotrzebowania na poszczególne rodzaje energii będące przedmiotem działalności, (vii) liczby, rodzajów i lokalizacji instalacji odnawialnego źródła energii oraz (viii)

mocy zainstalowanej elektrycznej, mocy zainstalowanej cieplnej lub rocznej wydajności produkcji biogazu poszczególnych instalacji odnawialnego źródła energii. Do wniosku dołącza się również statut spółdzielni oraz oświadczenie o treści: „Zarząd spółdzielni oświadcza, że dane zawarte we wniosku o zamieszczenie w wykazie spółdzielni energetycznych są kompletne i zgodne z prawdą oraz znane są Zarządowi spółdzielni i spółdzielnia spełnia warunki, o których mowa w art. 38e ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2021 r. poz. 610), a także zobowiązuje się do wytwarzania i równoważenia zapotrzebowania energii wyłącznie na potrzeby własne spółdzielni energetycznej i jej członków”. Oświadczenie to zawiera również nazwę spółdzielni energetycznej i adres jej siedziby, oznaczenie miejsca i datę złożenia oświadczenia oraz podpisy osób upoważnionych do reprezentowania spółdzielni. Składa się je pod rygorem odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń. Składający oświadczenie jest obowiązany do zawarcia w nim klauzuli o następującej treści: „Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia”. Klauzula ta zastępuje pouczenie organu o odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.

1) ORGANY SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNEJ

Organami spółdzielni są:

1) Walne zgromadzenie.

Najwyższym organem spółdzielni jest Walne Zgromadzenie, któremu podlegają Rada Nadzorcza i Zarząd. W zakresie podejmowania uchwał przez Walne Zgromadzenie obowiązuje zasada jeden członek – jeden głos. Walne Zgromadzenie ma m. in. następujące kompetencje:

- a) uchwalanie kierunków rozwoju działalności gospodarczej;
- b) rozpatrywanie sprawozdań Rady Nadzorczej, zatwierdzanie sprawozdań rocznych i sprawozdań finansowych oraz podejmowanie uchwał co do wniosków członków spółdzielni, Rady Nadzorczej lub Zarządu w tych sprawach i udzielanie absolutorium członkom Zarządu;
- c) rozpatrywanie wniosków wynikających z przedstawionego protokołu polustracyjnego z działalności Spółdzielni oraz podejmowanie uchwał w tym zakresie;
- d) podejmowanie uchwał w sprawie podziału nadwyżki bilansowej (dochodu ogólnego) lub sposobu pokrycia strat;
- e) podejmowanie uchwał w sprawie zbycia nieruchomości, zbycia zakładu lub innej wyodrębnionej jednostki organizacyjnej;
- f) podejmowanie uchwał w sprawie przystępowania do innych organizacji gospodarczych oraz występowania z nich;
- g) oznaczanie najwyższej sumy zobowiązań, jaką Spółdzielnia może zaciągnąć;
- h) podejmowanie uchwał w sprawie połączenia się Spółdzielni, podziału Spółdzielni oraz likwidacji Spółdzielni;
- i) rozpatrywanie w postępowaniu wewnątrzspółdzielczym odwołań od uchwał Rady Nadzorczej;
- j) uchwalanie zmian statutu;
- k) podejmowanie uchwał w sprawie przystąpienia lub wystąpienia Spółdzielni ze związku rewizyjnego oraz upoważnienie Zarządu do podejmowania działań w tym zakresie;
- l) wybór delegatów na zjazd związku rewizyjnego, w którym Spółdzielnia jest zrzeszona;
- m) wybór członków Rady Nadzorczej Spółdzielni;
- n) ustalanie zasad korzystania z urządzeń i usług Spółdzielni przez jej członków.

W Walnym Zgromadzeniu mają prawo uczestniczyć z głosem doradczym przedstawiciele związku rewizyjnego, w którym Spółdzielnia jest zrzeszona, przedstawiciele Krajowej Rady Spółdzielczej oraz zaproszeni goście. Walne Zgromadzenie odbywa się co najmniej raz w roku w terminie ustalonym przez Zarząd, nie później jednak niż w ciągu 6 miesięcy od końca roku obrachunkowego. Walne Zgromadzenie zwołuje się także, jako nadzwyczajne, na żądanie Zarządu, Rady Nadzorczej lub co najmniej 1/3 liczby członków Spółdzielni, jak również w przypadkach przewidzianych w Prawie Spółdzielczym. Osoby prawne będące członkami spółdzielni biorą udział w Walnym Zgromadzeniu za pośrednictwem ustanowionego w tym celu pełnomocnika. Pełnomocnik może reprezentować tylko jednego członka, a pełnomocnictwo musi być udzielone na piśmie.

2) Rada Nadzorcza

Sprawuje kontrolę i nadzór nad działalnością spółdzielni i składa się co najmniej z trzech członków wybranych stosownie do postanowień statutu przez Walne Zgromadzenie.

Kadencja Rady Nadzorczej kończy się z dniem odbycia Walnego Zgromadzenia zatwierdzającego sprawozdanie finansowe za ostatni pełny rok obrotowy.

Do Rady Nadzorczej mogą być wybierani wyłącznie członkowie spółdzielni, chyba że członkiem spółdzielni jest osoba prawna. Wtedy do Rady Nadzorczej może być wybrana osoba niebędąca członkiem spółdzielni, wskazana przez tę osobę prawną.

Prawo Spółdzielcze ogranicza możliwość łączenia funkcji w organach spółdzielni. Nie można być jednocześnie członkiem zarządu i przedstawicielem na zebranie przedstawicieli tej samej spółdzielni. Nie można być jednocześnie członkiem rady i zarządu tej samej spółdzielni. Rada Nadzorcza może wyznaczyć jednego lub kilku ze swoich członków do czasowego pełnienia funkcji członka (członków) zarządu.

W skład rady nie mogą wchodzić osoby będące kierownikami bieżącej działalności gospodarczej spółdzielni lub pełnomocnikami zarządu oraz osoby pozostające z członkami zarządu lub kierownikami bieżącej działalności gospodarczej spółdzielni w związku małżeńskim albo w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej i w drugim stopniu linii bocznej.

Członkowie Rady Nadzorczej nie mogą zajmować się interesami konkurencyjnymi wobec spółdzielni, a w szczególności uczestniczyć jako wspólnicy lub członkowie władz przedsiębiorców prowadzących działalność konkurencyjną wobec spółdzielni.

3) Zarząd

Kieruje działalnością spółdzielni, podejmuje decyzje niezastrzeżone w ustawie lub statucie dla innych organów oraz reprezentuje spółdzielnię na zewnątrz. Wyboru członków zarządu dokonuje Walne Zgromadzenie lub Rada Nadzorcza w zależności od zapisów Statutu. W przypadku spółdzielni, których członkami są wyłącznie osoby prawne, wybór członków Zarządu następuje spośród osób fizycznych wskazanych przez te osoby prawne. Zarząd może udzielić jednemu ze swoich członków lub innej osobie pełnomocnictwa do dokonywania czynności prawnych związanych z kierowaniem bieżącą działalnością gospodarczą lub do dokonywania konkretnych czynności, - o ile statut tak stanowi.

Do zadań i kompetencji Zarządu należy podejmowanie decyzji niezastrzeżonych w Prawie Spółdzielczym lub w Statucie do uprawnień innych organów Spółdzielni. Do zadań Zarządu w szczególności należy:

- a) przygotowanie programów rozwojowych oraz planów gospodarczych i finansowych dotyczących działalności i rozwoju Spółdzielni,
- b) bezpośrednie zarządzanie w sprawach organizacyjnych, gospodarczych i administracyjnych Spółdzielni,
- c) załatwianie spraw pracowniczych,
- d) podejmowanie uchwał w sprawie przyjmowania nowych członków.

Za optymalną należy uznać sytuację, gdy w skład Zarządu

wejdą osoby posiadające podstawową znajomość zasad funkcjonowania rynku energii lub będące w stanie przyswoić tę wiedzę. Wynika to ze specyfiki prowadzonej przez Spółdzielnię działalności, którą jest w szczególności wytwarzanie energii elektrycznej, ciepła lub biogazu w instalacjach odnawialnego źródła energii, stanowiących własność spółdzielni energetycznej lub jej członków. Stąd konieczne jest przygotowanie transparentnych zasad rozliczeń pomiędzy członkami Spółdzielni oraz Spółdzielnią i podmiotami zewnętrznymi (Sprzedawcą Zobowiązany i Operatorem Systemu Dystrybucyjnego). Należy założyć, że w początkowym okresie funkcjonowania będą zdarzały się sytuacje wymagające modyfikacji umów, korekty rozliczeń, dodatkowych uzgodnień.

Spółdzielnia energetyczna jest obowiązana do prowadzenia dokumentacji dotyczącej ilości energii elektrycznej, biogazu lub ciepła wytworzonego oraz zużytego przez członków spółdzielni energetycznej oraz przekazywania Dyrektorowi Generalnemu KOWR sprawozdań rocznych, zawierających te informacje w ujęciu miesięcznym, w terminie 60 dni od zakończenia roku kalendarzowego.²⁰

Ponadto spółdzielnia energetyczna, której dane zamieszczono w wykazie spółdzielni energetycznych, jest obowiązana informować Dyrektora Generalnego KOWR o każdej zmianie danych, a w szczególności o zakończeniu lub zawieszeniu wykonywania działalności, w terminie 14 dni od dnia zmiany tych danych albo od dnia zakończenia lub zawieszenia wykonywania tej działalności, pod rygorem wykreślenia z wykazu spółdzielni energetycznych.²¹

2.6 PROCEDURA ZGŁOSZENIA SPÓŁDZIELNI DO KRAJOWEGO OŚRODKA WSPARCIA ROLNICTWA (KOWR)

Spółdzielnia energetyczna może podjąć działalność po zamieszczeniu jej danych w wykazie spółdzielni energetycznych, który prowadzi Dyrektor Generalny KOWR. Szczegółowe warunki zgłoszenia zostały opisane w dokumencie „Warunki zamieszczenia danych w wykazie spółdzielni energetycznych”.

Wniosek o zamieszczenie w wykazie spółdzielni energetycznych musi zawierać:

- a) nazwę i adres siedziby spółdzielni;
- b) numer w rejestrze przedsiębiorców w Krajowym Rejestrze Sądowym oraz numer identyfikacji podatkowej (NIP);
- c) określenie:

- obszaru i przedmiotu prowadzonej działalności,
- liczby członków spółdzielni,
- rocznego zapotrzebowania na poszczególne rodzaje energii będące przedmiotem działalności,
- liczby, rodzajów i lokalizacji instalacji odnawialnego źródła energii,
- mocy zainstalowanej elektrycznej lub mocy zainstalowanej cieplnej, lub rocznej wydajności produkcji biogazu poszczególnych instalacji odnawialnego źródła energii.

WZÓR WNIOSKU STANOWI ZAŁĄCZNIK NR 7 DO NINIEJSZEGO PODRĘCZNIKA.

Do wniosku o zamieszczenie w wykazie spółdzielni energetycznych należy dołączyć:

a) oświadczenie następującej treści:

„Zarząd spółdzielni oświadcza, że:

- dane zawarte we wniosku o zamieszczenie w wykazie spółdzielni energetycznych są kompletne i zgodne z prawdą,
- znane są Zarządowi spółdzielni i spółdzielnia spełnia warunki, o których mowa w art. 38e ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2018 r. poz. 2389, z późn. zm.),
- zobowiązuje się do wytwarzania i równoważenia zapotrzebowania energii wyłącznie na potrzeby własne spółdzielni energetycznej i jej członków.”

Oświadczenie, to musi również zawierać:

- nazwę spółdzielni energetycznej i adres jej siedziby,
- oznaczenie miejsca i datę złożenia oświadczenia,
- podpisy osób upoważnionych do reprezentowania spółdzielni,

Oświadczenie, o którym mowa w ust. 3 pkt 1, składa się pod rygorem odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń. Składający oświadczenie jest obowiązany do zawarcia w nim klauzuli o następującej treści:

„Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.”

Klauzula ta zastępuje pouczenie organu o odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.

b) statut spółdzielni, o którym mowa w przepisach ustawy z dnia 16 września 1982 r. – Prawo spółdzielcze lub ustawy z dnia 4 października 2018 r. o spółdzielniach rolników.

Wykaz spółdzielni energetycznych jest jawny. Dyrektor Generalny KOWR, w drodze decyzji, może odmówić zamieszczenia spółdzielni w wykazie spółdzielni energetycznych, w przypadku gdy spółdzielnia nie spełniła warunków założenia spółdzielni energetycznej wynikających z art. 38e uOZE (szczegółowy opis na stronie 7). Wówczas następuje wykreślenie spółdzielni z wykazu spółdzielni energetycznych. Nastąpi ono również w przypadku złożenia oświadczenia zawierającego informacje niezgodne ze

²⁰ Art. 38m uOZE.

²¹ Art. 38i uOZE.

stanem faktycznym, lub na wniosek spółdzielni. Wystąpienie ze spółdzielni energetycznej na skutek wypowiedzenia może nastąpić nie wcześniej niż z końcem danego okresu rozliczeniowego. Spółdzielnia energetyczna usunięta z wykazu, może na danym obszarze ubiegać się o ponowne zamieszczenie w tym wykazie nie wcześniej niż po upływie 3 lat od dnia wykreślenia wpisu.

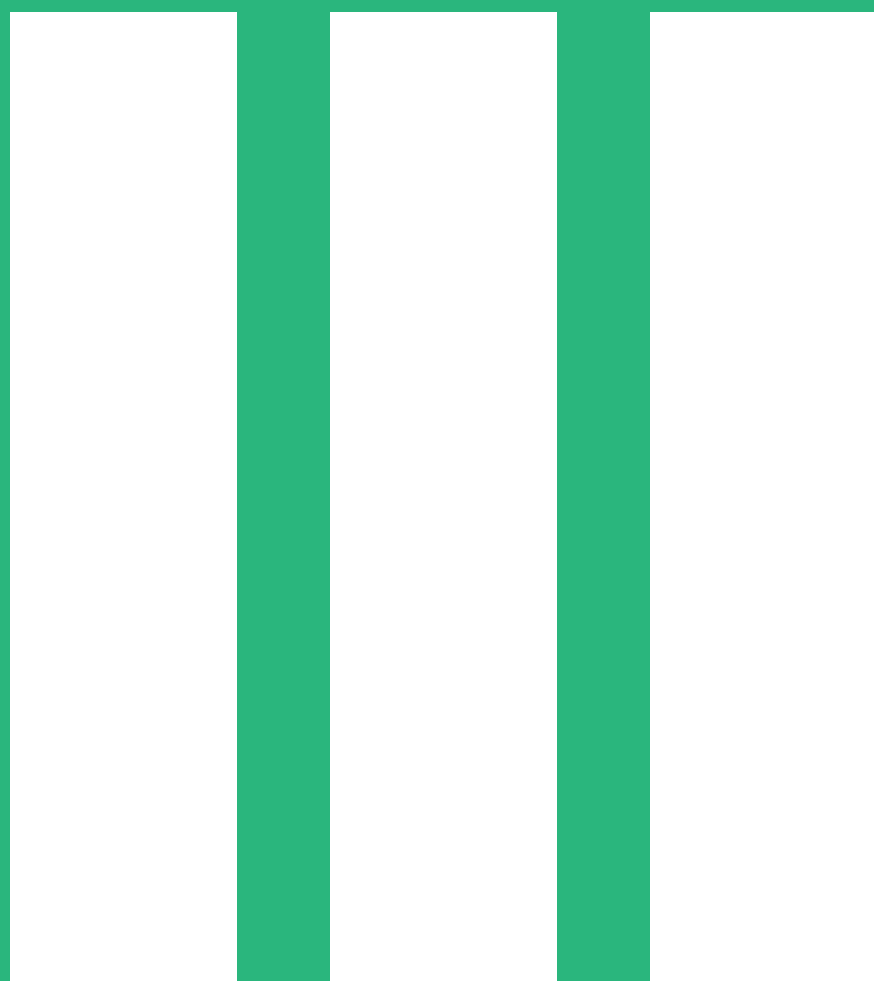
Na potrzeby bilansowania handlowego, o którym mowa w art. 3 pkt 40 ustawy – Prawo energetyczne, wszystkich wytwórców i odbiorców spółdzielni energetycznej uznaje się za odbiorcę.

Spółdzielnia energetyczna jest obowiązana do:

- a) prowadzenia dokumentacji dotyczącej ilości energii elektrycznej lub biogazu, lub ciepła wytworzonej oraz zużytej przez członków spółdzielni energetycznej,
- b) przekazywania Dyrektorowi Generalnemu KOWR sprawozdań rocznych, zawierających informacje, o których mowa w pkt a) powyżej, w ujęciu miesięcznym, w terminie 60 dni od zakończenia roku kalendarzowego.

Dyrektor Generalny KOWR jest uprawniony do przeprowadzenia kontroli związanej z przedmiotem działalności spółdzielni energetycznej.

Wzór sprawozdania stanowi Załącznik nr 8 do niniejszego podręcznika.



**DZIAŁALNOŚĆ
SPÓŁDZIELNI**

3.1 OBRÓT ENERGIA ELEKTRYCZNĄ

Do prowadzenia obrotu energią elektryczną w Spółdzielni nie jest konieczna koncesja. Szczegółowy zakres rozliczeń ze Sprzedawcą Zobowiązany i Operatorem Systemu Dystrybucyjnego wyznacza treść Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 marca 2022 r. w sprawie dokonywania rejestracji, bilansowania i udostępniania danych pomiarowych oraz rozliczeń spółdzielni energetycznych (Dz.U. 2022 r. poz. 703). Rozporządzenie określa również zasady udostępniania danych pomiarowych oraz rozliczeń Spółdzielni Energetycznej.

3.2 ROZLICZENIA ZE SPRZEDAWCĄ ENERGII

Rozporządzenie definiuje:

- zakres oraz sposób dokonywania rejestracji danych pomiarowych oraz bilansowania ilości energii;
- sposób dokonywania rozliczeń oraz sposób wyliczania opłat z uwzględnieniem cen i stawek opłat w poszczególnych grupach taryfowych stosowanych wobec spółdzielni energetycznej i poszczególnych jej członków;
- zakres danych pomiarowych przekazywanych między przedsiębiorstwami energetycznymi oraz sposób przekazywania tych danych,
- zakres informacji dotyczących rozliczenia.

Rozliczenia wykonywane są na podstawie danych pomiarowych przekazanych przez Operatora Systemu Elektroenergetycznego w postaci godzinowych ilości energii elektrycznej:

- a. pobranej i wprowadzonej do sieci, zarejestrowanych przez układy pomiarowe odrębnie dla każdego punktu pomiarowego energii (PPE)
- b. sumarycznie zbilansowanych, odrębnie dla każdego PPE (członka Spółdzielni).

Wynik sumarycznego bilansowania to różnica arytmetyczna pomiędzy ilością energii pobranej i wprowadzonej - w danej godzinie);

$$E_{b(t)} = E_{p(t)} - E_{w(t)}$$

gdzie:

E_{b(t)} - oznacza ilość energii elektrycznej sumarycznie zbilansowanej w danej godzinie t zgodnie z art. 38c ust. 5 ustawy; wartość dodatnia oznacza ilość energii elektrycznej pobranej z sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej, wartość ujemna oznacza ilość energii elektrycznej wprowadzonej do tej sieci,

t - oznacza daną godzinę, dla której dokonuje się bilansowania ilości energii elektrycznej,

E_{w(t)} - oznacza ilość energii elektrycznej wprowadzoną do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej - stanowiącą sumę energii elektrycznej wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej na wszystkich fazach, **E_{p(t)}** - oznacza ilość energii

elektrycznej pobraną z sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej - stanowiącą sumę energii elektrycznej pobranej z sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej na wszystkich fazach

c. sumarycznie zbilansowanej dla całej Spółdzielni. Wynik sumarycznego bilansowania to suma arytmetyczna ilości energii po bilansowaniu I wszystkich PPE (członków Spółdzielni), wartość dodatnia jest interpretowana jako pobór energii w danej godzinie, wartość ujemna jest interpretowana jako wprowadzanie energii w danej godzinie).

$$E_{bs(t)} = \sum_{k=1}^n E_{b(t)_k}$$

gdzie:

E_{bs(t)} oznacza ilość energii elektrycznej sumarycznie zbilansowanej w danej godzinie t dla n członków spółdzielni energetycznej zgodnie z art. 38c ust. 5 ustawy, podlegającą rozliczeniu w danym okresie rozliczeniowym, o której informację przekazuje operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego sprzedawcy zobowiązanemu lub sprzedawcy wybranemu, o których mowa w art. 40 ust. 1a ustawy; wartość dodatnia oznacza ilość energii elektrycznej pobranej z sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej, wartość ujemna oznacza ilość energii elektrycznej wprowadzonej do tej sieci,

t - oznacza daną godzinę, dla której dokonuje się bilansowania ilości energii elektrycznej,

n - oznacza liczbę członków spółdzielni energetycznej,

k - oznacza każdego członka spółdzielni.

Rozliczanie wartości energii i usług dystrybucyjnych jest wykonywane odrębnie dla każdego PPE (członka Spółdzielni), zgodnie z przypisaną do niego grupą taryfową.

Rozliczenie ilości energii elektrycznej wprowadzonej przez Spółdzielnię do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej wobec ilości energii elektrycznej pobranej z tej sieci wyznaczane jest dla całego okresu rozliczeniowego, wg następującego wzoru:

$$E_{r(o)} = E_{bsp} + (E_{bsw} * W_i) + E_{r_{po}}$$

gdzie:

E_{r(o)} oznacza ilość energii elektrycznej rozliczoną w danym okresie rozliczeniowym;

E_{bsp} oznacza sumę ilości energii elektrycznej pobranej przez Spółdzielnię;

E_{bsw} oznacza sumę ilości energii elektrycznej wprowadzonej do sieci przez Spółdzielnię;

E_{rpo} oznacza ilość energii elektrycznej rozliczonej w poprzednim okresie rozliczeniowym, w przypadku kiedy miała ona wartość ujemną, z uwzględnieniem jej pomniejszenia o energię wprowadzoną do sieci ponad 12 miesięcy wcześniej;

W_i oznacza stosunek ilościowy, o którym mowa w art. 38c ust. 3 ustawy. Na dzień opracowania Podręcznika ma on wartość 0,6.

3.3 ROZLICZENIA WEWNĘTRZNE

Rozliczenia pomiędzy Spółdzielnią a jej członkami odbywać się będą na podstawie zasad określonych uchwałą wszystkich Członków.

Zasady te mogą wynikać wprost z Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 marca 2022 r. w sprawie dokonywania rejestracji, bilansowania i udostępniania danych pomiarowych oraz rozliczeń spółdzielni energetycznych. Członkowie Spółdzielni mogą również samodzielnie wybrać zasady rozliczeń wewnętrznych, przy założeniu jednak ich zgodności z Rozporządzeniem.

Najbardziej obiektywne jest rozliczanie każdego Członka, zarówno wytwórcę jak i odbiorcę, w każdej godzinie doby. Pozwala to właściwie ustalić jakie należności i od kogo powinny być egzekwowane. W tym celu konieczne jest opracowanie algorytmów rozliczeń. Przy małej ilości członków (mniej niż 10) możliwe jest takie rozliczenie w plikach excel.

Stąd, w bardziej skomplikowanych przypadkach rekomenduje się zbudowanie programu komputerowego, automatycznie pobierającego dane pomiarowe dla każdej godziny doby i na tej podstawie generowanie należności i faktur dla każdego Członka.

W przypadku wyboru modelu rozliczeń opierającego się na wewnętrznym obrocie energią elektryczną kluczowym jest opracowanie własnych algorytmów wg. których energia zarówno pobrana jak i wyprodukowana w każdej godzinie będzie przypisywana do konkretnego odbiorcy i wytwórcy. W tym celu Spółdzielnia Energetyczna powinna otrzymać szczegółowe dane pomiarowe, które umożliwią wewnętrzne rozliczenie się z poszczególnymi jej członkami.

PRZYKŁADOWE ZASADY ROZLICZEŃ W KAŻDEJ GODZINIE DOBY. MODEL OBROTU ENERGIĄ WEWNĄTRZ SPÓŁDZIELNI.

I.

1. Rozliczenia członków Spółdzielni następują wyłącznie poprzez Spółdzielnię.
2. Rozliczenia dokonywane są w okresach rozliczeniowych zgodnych z okresem rozliczeniowym zapisanym w Umowie kompleksowej ze Sprzedawcą Zobowiązany.
3. Rozliczenie dokonywane na podstawie rzeczywistego poboru/wytwarzania energii w każdej godzinie.
4. W przypadku gdy Odbiorca pobiera energię elektryczną na różnych punktach poboru energii elektrycznej, to jest on rozliczany na każdym punkcie poboru energii elektrycznej oddzielnie.

II.

1. Rozliczenie za energię elektryczną w danym okresie rozliczeniowym

$$M_o = \sum O_p(t)$$

gdzie:

M_o – należność za pobraną energię elektryczną w danym okresie rozliczeniowym.

$$O_p(t) = EP/EC [(E_w \times C_w) + (E_{PM} \times C_w \times 1,6667) + (E_s \times C_z)]$$

gdzie:

$O_p(t)$ – Opłata Członka Poboru wyrażona w złotych w danej godzinie rozliczeniowej;

$EP(t)$ - energia pobrana przez OO w danej godzinie (kWh)

$EC(t)$ - energia pobrana przez wszystkich OO w danej godzinie (kWh)

$E_w(t)$ - energia wprowadzona przez wytwórców do sieci w danej godzinie z zachowaniem warunku że $E_w(t) \leq EC(t)$ (kWh)

E_{PM} energia pobrana z magazynu przez wszystkich członków spółdzielni z uwzględnieniem współczynnika 0,6

E_s - energia pobrana z sieci przez wszystkich członków spółdzielni

C_w - cena dla zakupu przez Odbiorcę , określona w załączniku nr 2 do niniejszej Umowy (zł/kWh)

C_z - cena dla sprzedawcy zobowiązanego (zł/kWh)

III.

1. Rozliczenie za usługę dystrybucyjną odbywać się będzie zgodnie z zasadami określonymi w umowie kompleksowej Odbiorcy ze Sprzedawcą i umowie kompleksowej Spółdzielni ze Sprzedawcą.
2. Odbiorca zostanie obciążony kwotą, jaka zostanie wyliczona przez Sprzedawcę i przypisana do Odbiorcy na fakturze za dla Spółdzielni za dany okres rozliczeniowy.

UMOWY POMIĘDZY CZŁONKAMI A SPÓŁDZIELNIĄ.

Rozliczenia odbywają się na podstawie umów pomiędzy Spółdzielnią a Wytwórcą i Odbiorcą. Umowy takie każda Spółdzielnia opracowuje we własnym zakresie.

Przykładowe wzory umów wewnętrznych stanowią załączniki nr 5 i nr 6.

3.4 RELACJE UMOWNE Z PODMIOTAMI ZEWNĘTRZNYMI

ZAWARCIE UMOWY PRZEZ OPERATORA SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO ZE SPÓŁDZIELNIĄ ENERGETYCZNĄ

Operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, z którym zamierza współpracować spółdzielnia energetyczna, jest obowiązany w terminie 21 dni od dnia złożenia wniosku o zawarcie lub zmianę takiej umowy przez wybranego sprzedawcę, zawrzeć z wybranym przez spółdzielnię energetyczną sprzedawcą zobowiązany, umowę o świadczenie usług dystrybucji lub dokonać zmiany zawartej umowy w celu umożliwienia dokonywania przez tego sprzedawcę rozliczeń ze spółdzielnią energetyczną.²²

²² Art. 38d uOZE.

Na dzień dzisiejszy nie ma obowiązującego wzoru takiej Umowy. Każdy Operator Systemu Dystrybucyjnego może mieć własny wzór takiej Umowy, stąd należy się liczyć z koniecznością dostosowywania się do różnych wymagań różnych OSD.

ZAWARCIE UMOWY PRZEZ SPRZEDAWCĘ ZOBOWIĄZANEGO ZE SPÓŁDZIELNIĄ ENERGETYCZNĄ

Sprzedawca zobowiązany dokonuje ze spółdzielnią energetyczną rozliczenia ilości energii elektrycznej wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej wobec ilości energii elektrycznej pobranej z tej sieci w celu jej zużycia na potrzeby własne przez spółdzielnię energetyczną i jej członków w stosunku ilościowym 1 do 0,6. Rozliczenia ilości energii dokonuje się na podstawie wskazań urządzeń pomiarowo-rozliczeniowych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej wszystkich wytwórców i odbiorców energii elektrycznej spółdzielni energetycznej.²³

Podobnie jak w przypadku OSD, tutaj także nie ma wzorca umowy oraz jednoznacznie sprecyzowanych obowiązków Sprzedawcy względem Spółdzielni. Zasady rozliczeń zawarte w Rozporządzeniu są co prawda zdefiniowane, ale zasady współpracy już nie. Dlatego należy się liczyć z koniecznością negocjowania umowy z każdym Sprzedawcą oddzielnie.

Operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego przekazuje sprzedawcy zobowiązanemu dane pomiarowe obejmujące godzinowe ilości energii elektrycznej wprowadzonej i pobranej z jego sieci dystrybucyjnej przez wszystkich wytwórców i odbiorców energii elektrycznej spółdzielni energetycznej po wcześniejszym sumarycznym bilansowaniu ilości energii wprowadzonej i pobranej z sieci dystrybucyjnej z wszystkich faz dla trójfazowych instalacji. Na podstawie tych danych sprzedawca zobowiązany dokonuje ze spółdzielnią energetyczną rozliczenia ilości energii elektrycznej wprowadzonej i pobranej z sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej przez wszystkich wytwórców i odbiorców energii elektrycznej spółdzielni energetycznej.²⁴

Rozliczeniu podlega energia elektryczna wprowadzona do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej nie wcześniej niż na 12 miesięcy przed datą wprowadzenia jej do sieci. Jako datę wprowadzenia energii elektrycznej do sieci przyjmuje się ostatni dzień danego miesiąca kalendarzowego, w którym ta energia została wprowadzona do sieci, z zastrzeżeniem, że niewykorzystana energia elektryczna w danym okresie rozliczeniowym przechodzi na kolejne okresy rozliczeniowe, jednak nie dłużej niż na kolejne 12 miesięcy od daty wprowadzenia tej energii do sieci.²⁵

Sprzedawca zobowiązany informuje spółdzielnię energetyczną o ilości rozliczonej energii zgodnie z okresami rozliczeniowymi przyjętymi w umowie kompleksowej oraz przesyła spółdzielni energetycznej szczegółowe zestawienie ilości rozliczonej energii z podziałem na poszczególnych jej członków.²⁶

Wytwarzanie energii elektrycznej w mikroinstalacji przez podmiot będący członkiem spółdzielni energetycznej i niebędący przedsiębiorcą, a następnie wprowadzanie tej energii do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej, która podlega rozliczeniu, nie stanowi działalności gospodarczej.²⁷

Nadwyżką ilości energii elektrycznej, wprowadzoną do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej wobec ilości energii elektrycznej pobranej z tej sieci przez wszystkich wytwórców i odbiorców energii elektrycznej spółdzielni energetycznej, dysponuje sprzedawca zobowiązany w celu pokrycia kosztów rozliczenia, w tym opłat z tytułu rozliczenia energii elektrycznej oraz opłat za usługę dystrybucji. Ta nadwyżka ilości energii elektrycznej nie stanowi przychodu.²⁸

3.5 PRZESZKODY W TWORZENIU I FUNKCJONOWANIU SPÓŁDZIELNI

Proces tworzenia spółdzielni energetycznych i zasady jej funkcjonowania rodzą wiele wątpliwości interpretacyjnych. Brak rzeczywistych doświadczeń z działalności nie pozwala na zidentyfikowanie wszystkich problemów jakie mogą się pojawić w powyższych procesach. Niemniej można zidentyfikować bariery, które utrudniają założenie i funkcjonalnie spółdzielni energetycznej w Polsce. Przeszkody te można podzielić według następujących kryteriów:

a) Bariery o charakterze społecznym:

- brak lub niewystarczający zakres kompetencji związanych z energetyką rozproszoną i OZE,
- brak wiedzy o zasadach funkcjonowania spółdzielni,
- brak specjalistów z zakresu Rynku Energii Elektrycznej i Ciepła.

b) Bariery o charakterze prawnym:

- brak dedykowanych spółdzielniom rozwiązań w prawie zamówień publicznych spółdzielni, w których członkiem są jednostki samorządu terytorialnego,
- brak mechanizmów wspierających pozyskiwanie finansowania dla inwestycji spółdzielni w źródła OZE.

c) Bariery o charakterze ekonomicznym:

- brak dostępu do finansowania, funduszy dedykowanych spółdzielniom, które umożliwiłyby inwestycje,
- brak preferencyjnych pożyczek i kredytów dla spółdzielni,
- niedostateczne środki finansowe w budżetach gmin na realizację inwestycji w obszarze wytwarzania i dystrybucji energii.

²⁷ Art. 38c ust. 9 uOZE.

²⁸ Art. 38c ust. 11 i 12 uOZE.

²³ Art. 38c ust. 3 i 4 uOZE.

²⁴ Art. 38c ust. 5 i 6 uOZE.

²⁵ Art. 38c ust. 5 i 6 uOZE.

²⁶ Art. 38c ust. 8 uOZE.

ZAŁĄCZNIKI I INFORMACJE DODATKOWE

1.

Przydatne linki

Przydatne linki

LINKI DO STRON INTERNETOWYCH:

W JĘZYKU POLSKIM

Prawo Energetyczne

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20220001385/O/D20221385.pdf>

Ustawa o odnawialnych źródłach energii

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20150000478/U/D20150478Lj.pdf>

Ustawa Prawo Spółdzielcze

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19820300210/U/D19820210Lj.pdf>

Ustawa o spółdzielniach rolników

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20180002073>

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 marca 2022 r. w sprawie dokonywania rejestracji, bilansowania i udostępniania danych pomiarowych oraz rozliczeń spółdzielni energetycznych.

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20220000703/O/D20220703.pdf>

Kalkulator

[Dostępny wkrótce na stronie www.kowr.gov.pl](#)

Projekt RENALDO

[https://www.kowr.gov.pl/odnawialne-zrodla-energii/spoldzielnie-energetyczne/projekt-rozwoj-obszarow-wiejskich-poprzez-odnawialne-zrodla-energii-renew\(able\)-your-region-renaldo](https://www.kowr.gov.pl/odnawialne-zrodla-energii/spoldzielnie-energetyczne/projekt-rozwoj-obszarow-wiejskich-poprzez-odnawialne-zrodla-energii-renew(able)-your-region-renaldo)

Ogólnopolska kampania medialna - spółdzielnie energetyczne dla polskiej wsi

<https://lokalnaenergia.pl/>

Program Energia dla wsi

<https://www.gov.pl/web/nfosisgw/energia-dla-wsi>

Program Energia PLUS

<https://www.gov.pl/web/nfosisgw/energia-plus-2021>

Manual Społeczności Energetycznych, centrum „CoopTech Hub”

<https://www.hub.coop/publikacja/manual-spolecznosci-energetycznych/>

W INNYCH JĘZYKACH

Europejska federacja obywatelskich spółdzielni energetycznych (w języku angielskim) „REScoop.eu”:

<https://www.rescoop.eu/>

Wspólnotowy Hub Doradczy ds. energii na obszarach wiejskich. Projekt Komisji Europejskiej (w języku angielskim):

https://rural-energy-community-hub.ec.europa.eu/index_en

Biuro ds. spółdzielni energetycznych przy Niemieckiej Konfederacji Spółdzielni i Raiffeisenów (w języku niemieckim)

<https://www.dgrv.de/bundesgeschäftsstelle-energiegenossenschaften/>

Europejska Inicjatywa Ochrony Klimatu (EUKI)

<https://www.euki.de/>

2.

**INSTALACJE OZE
A ŚRODOWISKO**

Instalacje OZE a środowisko

Do wytwarzania energii odnawialnej spółdzielnie energetyczne mogą wykorzystywać wiele rozwiązań technologicznych, w tym elektrownie fotowoltaiczne, turbiny wiatrowe, energetykę wodną oraz biogazownie. W ostatnich latach szczególny rozwój przeżyła fotowoltaika ze względu na zmniejszające się koszty zakupu i instalacji urządzeń, liczne subwencje i programy wsparcia oraz korzystny prosumencki system rozliczeń. Spodziewana nowelizacja ustawy odległościowej liberalizująca minimalną odległości turbin wiatrowych od m.in. zabudowań da z pewnością impuls do budowy nowych turbin wiatrowych.

Wpływ instalacji OZE na środowisko przyrodnicze jest niestety w dalszym ciągu słabo udokumentowany, a wiedza na ten temat w znacznej części opiera się o wyrwykowe obserwacje, jest pochodną krótkich lub słabo zaplanowanych eksperymentów bądź wynika z odczuć, wrażeń i uprzedzeń. W dalszym ciągu brakuje spójnych wytycznych dla inwestorów, lokalnych organów planowania, organizacji pozarządowych i firm konsultingowych zajmujących się ekologią, umożliwiających podejmowanie świadomych decyzji lub udzielania porad dotyczących potencjalnych skutków środowiskowych nowych i istniejących projektów OZE (Harrison in in. 2017).

Opinii niestety nie ułatwiają pojawiające się nowe opracowania na ten temat będące syntezą doniesień literaturowych. Wiele z nich dostarcza dowodów na to, że budowa i eksploatacja elektrowni np. wiatrowych wpływa na śmiertelność i zachowanie ssaków i ptaków, a także na przydatność zajmowanych przez nie siedlisk. Jednakże niejasne jest w jakim stopniu elektrownie wiatrowe wpływają na poszczególne gatunki dzikich zwierząt i zazwyczaj kończą się stwierdzeniem o pilnej potrzebie dalszych badań, wykraczających poza skalę pojedynczego przypadku, tak aby wypełnić luki w wiedzy i lepiej wspierać konkretne decyzje planistyczne w praktycznych kontekstach (Schoell, Nopp-Mayr, 2021). Ocenę wpływu na środowisko należy wykonywać dla dwóch etapów życia elektrowni: prac ziemno-montażowych związanych z jej budową i likwidacją oraz okresu eksploatacji. Każdy z nich odznacza się siłą rzeczy innym zestawem czynników mogących z różnym natężeniem negatywnie oddziaływać na środowisko.

Podczas budowy i rozbioru możliwe jest zanieczyszczenie wód podziemnych, powierzchniowych, powietrza i gleb. Zniszczeniu lub zakłóceniu mogą ulec miejsca przebywania, kryjówek, żerowiska i trasy migracji zwierząt, flora oraz siedliska. Hałas i zapylenie mogą być czynnikiem pogarszającym jakość życia mieszkańców. Powstająca infrastruktura techniczna może wyrządzić szkody w dobrach materialnych i zabytkowych, a także być odbierana jako element pogarszający jakość krajobrazu.

Nieco inaczej wygląda zespół niekorzystnych oddziaływań na środowisko elektrowni w trakcie jej długoletniej eksploatacji. W katalogu stwierdzonych lub przypuszczalnych kolizji środowiskowych na pierwszy plan wysuwają się potencjalne negatywne oddziaływania na różnorodność biologiczną i jakość życia mieszkańców. Interesujące i inspirujące wskazówki, które mogą być wy-

korzystane przy planowaniu instalacji, a następnie oszacowaniu jej oddziaływania na środowisko można znaleźć w opracowaniach i raportach:

- Stryjecki, M., Mielniczuk, K. 2011. Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych. GDOŚ, Warszawa.
- Badora, K. 2017. Zalecenia w zakresie uwzględnienia wpływu farm wiatrowych na krajobraz w procedurach ocen oddziaływania na środowisko. GDOŚ, Warszawa
- Harrison, C., Lloyd, H., Field, C. 2017. Evidence review of the impact of solar farms on birds, bats and general ecology. Report NEER012, ISBN 978-1-78354-414-1 oraz licznych publikacjach naukowych.

Budowa spółdzielczej elektrowni OZE może wymagać uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia. Opracowano na podstawie: Radosław Maruszkin, Decyzja środowiskowa dla OZE, <https://sip.lex.pl/#/analysis/738933223>

Budowa elektrowni OZE (niebędącej mikroinstalacją PV) wymaga pokonania standardowej procedury inwestycyjno-budowlanej. Etapy procesu inwestycyjnego będą uzależnione od mocy instalacji OZE. Lista decyzji, które należy uzyskać może obejmować:

- decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach;
- decyzję o warunkach zabudowy lub konieczność wprowadzenia zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;
- pozwolenia na budowę lub zgłoszenie;
- pozwolenia na użytkowanie.

Uzyskanie decyzji środowiskowej jest niezbędne dla większości „dużych” projektów OZE. Decyzję uzyskuje się na wczesnym etapie inwestycji, ponieważ determinuje ona treść dalszych pozwoleń. Decyzja jest wydawana po przeprowadzeniu postępowania administracyjnego, które może wymagać wykonania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Decyzja nie jest wymagana w przypadku mikroinstalacji fotowoltaicznych, z wyjątkiem mikroinstalacji, której realizacja wiąże się z przeprowadzeniem oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 (art. 59 ust. 2 ustawy z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko; Dz.U. z 2020 r. poz. 283, dalej nazywanej u.u.i.ś).

O decyzję środowiskową należy się ubiegać już na wczesnym etapie inwestycji, ponieważ jej uzyskanie jest warunkiem koniecznym pokonania kolejnych administracyjnych etapów procesu inwestycyjnego, w tym uzyskania:

- decyzji o pozwoleniu na budowę,
- decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych.

Jest ona niezbędna przed dokonaniem zgłoszenia budowy lub wykonania robót budowlanych oraz zgłoszenia zmiany sposobu

użytkowania obiektu budowlanego lub jego części (art. 72 ust. 1 pkt 1, 3, 6 i art. 72 ust. 1a u.u.i.ś.).

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach określa warunki realizacji przedsięwzięcia (art. 71 ust. 1 u.u.i.ś.), czyli zamierzenia budowlanego lub innej ingerencji w środowisko polegającą na przekształceniu lub zmianie sposobu wykorzystania terenu.

Decyzja jest wymagana dla przedsięwzięć:

1. mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i
2. mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (art. 71 ust. 2 u.u.i.ś.), których wykaz znajduje się w rozporządzeniu Rady Ministrów z 10.09.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Jest mało prawdopodobne, żeby spółdzielniarne obiekty energetyczne OZE i związana z nimi infrastruktura były zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ponieważ są to m.in.:

1. instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru:
 - A. o łącznej mocy nominalnej elektrowni nie mniejszej niż 100 MW lub
 - B. lokalizowane na obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej (§2 ust. 1 pkt 5)
2. napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie mniejszym niż 220 kV i długości nie mniejszej niż 15 km (§2 ust. 1 pkt 6)
3. budowle piętrzące o wysokości piętrzenia wody nie mniejszej niż 5 m (§ 2 ust. 1 pkt 36).

Jest jednak bardzo prawdopodobne, że spółdzielnia zaplanuje inwestycję w elektrownie o ile nie będą mikroinstalacjami) z grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, do których ustawodawca zalicza:

1. elektrownie wodne;
2. instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru, inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt 5:
 - C. lokalizowane na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614, 2244 i 2340 oraz z 2019 r. poz.1696 i 1815);
 - D. o całkowitej wysokości nie niższej niż 30 m;
3. napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie mniejszym niż 110 kV inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 6 (§3 ust. 1 pkt 5–7;
4. instalacje do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii o zainstalowanej mocy elektrycznej większej niż 0,5 MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej;
5. zabudowę systemami fotowoltaicznymi, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:

E. 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody lub w otulinach form ochrony przyrody i

F. 1 ha na obszarach innych niż wymienione w § 3 ust. 1 pkt 54 lit. a;

6. budowle piętrzące inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 35 i 36:

G. na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, z wyłączeniem budowli piętrzących o wysokości piętrzenia wody mniejszej niż 1 m realizowanych na podstawie planu ochrony, planu zadań ochronnych lub zadań ochronnych ustanowionych dla danej formy ochrony przyrody,

H. jeżeli piętrzenie dotyczy cieków naturalnych, na których nie ma budowli piętrzących,

I. jeżeli w promieniu mniejszym niż 5 km na tym samym cieku lub cieku z nim połączonym znajduje się inna budowla piętrząca,

J. o wysokości piętrzenia wody nie mniejszej niż 1 m (§3 ust. 1 pkt 69).

Do obszarów objętych ochroną przyrody wymienionych w pkt 4a zalicza się (art 6.1 USTAWA z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody):

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wszczyna się na wniosek podmiotu planującego realizację przedsięwzięcia (art. 73 ust. 1 u.u.i.ś.). Wniosek musi być zaopatrzony w załączniki, w tym:

- w przypadku przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku gdy wnioskodawca wystąpił o ustalenie zakresu raportu w trybie art. 69 - kartę informacyjną przedsięwzięcia;
- w przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko kartę informacyjną przedsięwzięcia (art. 74. u.u.i.ś.).

Organem właściwym do wydania decyzji jest najczęściej wójt, burmistrz albo prezydent miasta lub, w niektórych przypadkach, regionalna dyrekcja ochrony środowiska. RDOŚ wydaje decyzję np. dla budowy elektrowni wiatrowych, o których mowa w art. 2 pkt 1 ustawy z 20.05.2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (art. 75 ust. 1 pkt 4 i art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. r u.u.i.ś.). Może okazać się, że przed wydaniem decyzji środowiskowej jest konieczne przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzię-

cia na środowisko, która jest postępowaniem obejmującym:

1. weryfikację raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
2. uzyskanie wymaganych ustawą opinii i uzgodnień,
3. zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu (art. 3 ust. 1 pkt 8 u.u.i.ś.).

Ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, będącą częścią postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przeprowadza organ właściwy do wydania decyzji (art. 61 ust. 2 u.u.i.ś.).

Przeprowadzenie oceny jest wymagane w przypadku:

1. przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (tzw. I grupa) i
2. przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (tzw. II grupa), jeżeli obowiązek jej przeprowadzenia został stwierdzony w ramach postępowania (art. 59 ust. 1 u.u.i.ś.; zob. również art. 63 u.u.i.ś.). Powyższe postanowienie organ wydaje po zasięgnięciu opinii określonych podmiotów, w tym regionalnego dyrektora ochrony środowiska (art. 64 ust. 1 u.u.i.ś.).

W ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określa się, analizuje oraz ocenia m.in.:

1. bezpośredni i pośredni wpływ przedsięwzięcia na środowisko oraz mieszkańców, w tym zdrowie i warunki życia ludzi, dobra materialne, zabytki, krajobraz kulturowy i wzajemne oddziaływanie między wymienionymi elementami,
2. ryzyko wystąpienia poważnych awarii oraz katastrof naturalnych i budowlanych,
3. możliwości oraz sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko,
4. monitoring potencjalnego oddziaływania (art. 62 ust. 1 u.u.i.ś.).

W przypadku gdy ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie była prowadzona, w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach właściwy organ stwierdza brak potrzeby jej przeprowadzenia (art. 84 ust. 1 u.u.i.ś.).

Wartościowe porady i komentarze na temat decyzji o warunkach zabudowy oraz ustalenia planów miejscowych dla elektrowni wykorzystujących odnawialne źródła energii oraz procedur związanych z budową naziemnych instalacji fotowoltaicznych można znaleźć w:

- <https://sip.lex.pl/#/publication/470144400/kosciuk-agata-budowa-farmy-fotowoltaicznej-problemy-praktyczne>
- <https://sip.lex.pl/#/training/1845496248?cm=DOCUMENT>

Schoell, E.M., Nopp-Mayr, U. 2021 Impact of wind power plants on mammalian and avian wildlife species in shrub- and woodlands. *Biological Conservation* 256 109037, <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2021.109037>

3.

BIOGAZ

I CIEPŁOWNICTWO

MOŻLIWOŚCI ROZWOJU SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNYCH W POLSCE NA PRZYKŁADZIE GMINY MICHAŁOWO

Analiza dynamicznych przemian, w dziedzinie energetyki, zachodzących w państwach Europy Zachodniej na początku XXI wieku, dawała gwarancję, że również w Polsce, w związku z naszą obecnością, od roku 2004 w Unii Europejskiej, nastąpi nie tylko komercjalizacja tego obszaru, ale też wsparciem zostaną objęte działania w kierunku ochrony, jak się wtedy mówiło - środowiska. Właśnie dlatego, aby czynnie uczestniczyć w tych procesach oraz sprostać nowym wyzwaniom dnia 30 listopada 2011 roku została powołana do życia Zielona Energia Michałowo Sp. z o.o. reprezentująca w 100% polski, prywatny kapitał. Sam pomysł, aby postawić właśnie na OZE, zarówno w tym czasie jak i w tym zakresie, narodził się wkrótce po oddaniu do użytkowania, także w 2011 roku, przez Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Michałowie, pływalni „Na Fali”. Przeprowadzenie krótkiej analizy obszaru energetycznego zrealizowanego przedsięwzięcia utwierdziło nas w przekonaniu, że bardzo energochłonna, a tym samym bardzo kosztowna w użytkowaniu, z całodobowym profilem zapotrzebowania na energię ciepłą, inwestycja, z pewnością będzie szukała sposobu na obniżenie kosztów.

Po pierwszym sezonie grzewczym 2011/2012 przekonały się również o tym gminne władze samorządowe Michałowa i dlatego kwestia podpisania listu intencyjnego na temat powstania, w sąsiedztwie pływalni, taniego źródła ciepła była już tylko formalnością. Rozpoczęciu prac zmierzających do wybudowania biogazowni sprzyjała również zapowiedź ogłoszenia przez Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego konkursu na projekty OZE w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego. Reszta była już tylko kwestią sprawności działań projektowych. Wniosek o dofinansowanie budowy biogazowni rolniczej o mocy 600 kW wraz z własnym ciepłociągami o długości 1 kilometra zyskał akceptację w przeprowadzonym konkursie i dlatego mógł wejść w fazę realizacyjną. W październiku 2015 roku cała inwestycja została oddana do użytkowania na progu sezonu grzewczego, i w ten sposób powstały warunki do rozwinięcia współpracy, której ramy są obecnie wyznaczone pojęciem spółdzielni energetycznej, o której w Polsce w tym czasie nawet się nie mówiło.

Z perspektywy kilku lat współpracy zebrane doświadczenia pozwoliły obu stronom: prywatnej spółce oraz samorządowi Michałowa podjąć kolejne działania zmierzające do wyznaczenia sobie bardzo ambitnego celu, czyli uzyskania przez gminę, do roku 2025, neutralności klimatycznej, której założenia opracowano na dwa lata przed tym, jak światło dzienne ujrzał przyjęty

przez polski rząd program Ministerstwa Klimatu i Środowiska pt. Polityka Energetyczna Polski do roku 2040. Potwierdzenie, w oficjalnym dokumencie, kierunku zmian jakie powinny zachodzić w obszarze energetyki ciepłej, również na terenach wiejskich, które dotychczas nie korzystały z systemowych sieci ciepłych, sprawiło, iż przyjęty przez samorząd Michałowa plan działania nabrał tempa. Inwestycja polegająca na budowie drugiej biogazowni rolniczej w Michałowie o mocy również 600 kW wypełniła brakujące ogniwo prowadzonej transformacji. Rozpoczęcie przez instalację, w dniu 1 lutego 2022 roku produkcji energii sprawiło, iż postawione zadanie zostało wykonane, a przyjęty ogólny plan mógł przejść do następnej fazy, jakim będzie oferowanie dostaw energii ciepłej odbiorcom indywidualnym: w pierwszej kolejności mieszkańcom Spółdzielni Mieszkaniowej Osiedle w Michałowie. W tym celu została przedłużona nitka już istniejącego ciepłociągu. Tak też się stało i 26 października 2022 roku zostało oficjalnie oddane do użytkowania przyłącze, które pozwoliło na podłączenie nowych użytkowników, tym razem mieszkańców Michałowa.

W Polsce postępuje proces dekarbonizacji. Wydaje się, że z uwagi na konieczność przechodzenia konwencjonalnych źródeł energii na energię zieloną, przygotowanie, wdrożenie oraz realizacja w praktyce projektu wychodzącego na przeciw temu zapotrzebowaniu, w skali stosunkowo niewielkiej, miejskiej sieci ciepłej, może stanowić doskonałą okazję do opracowania modelu, jako produktu oferowanego w przyszłości innym samorządom i społecznościom lokalnym. Jednocześnie sprawdzony, działający system może stanowić doskonały element w upowszechnianiu dobrych praktyk poprzez promocję autorskiego rozwiązania w celu jego realizacji w innych lokalizacjach w Polsce. 2 biogazownie rolnicze, w swoim przeznaczeniu, są instalacjami zbliżonymi do typowej elektrociepłowni, w której podczas procesu produkcji energii elektrycznej, w celu chłodzenia instalacji, wykorzystuje się wodę, która nagrzewając się do temperatury w przedziale pomiędzy 80°C a 90°C zwykle jest wykorzystywana w celach ciepłowniczych, zasilając sieci ciepłone.

Biogazownie rolnicze w Michałowie o łącznej mocy 1.200 kW zajmują się ciągłą produkcją biogazu rolniczego przy użyciu naturalnych procesów biochemicznych z biomasy roślinnej, odpadów biodegradowalnych oraz nawozów naturalnych w hermetycznie zamkniętych komorach fermentacyjnych. Powstały biogaz jest następnie spalany w kogeneracji, dzięki czemu uzyskuje się prąd elektryczny, a wytworzone w instalacji ciepło, będące skutkiem

ubocznym tego procesu, zostaje częściowo wykorzystywane na potrzeby własne do podtrzymania procesu technologicznego (m.in. na ogrzewanie zbiorników fermentacyjnych – około 15%). Pozostała nadwyżka stanowiąca wartość około 85% wykorzystywana jest w sieci zewnętrznej.

Podobna sytuacja ma miejsce również w przypadku energii elektrycznej: na potrzeby własne instalacji wykorzystywane jest około 8% wyprodukowanego prądu, zaś jego nadwyżki stanowiące pozostałe 92% sprzedawane są do ogólnopolskiej sieci dystrybucyjnej.

Niezbędnymi surowcami wykorzystywanymi do procesu fermentacji są głównie obornik bydlęcy, gnojowica bydlęca, kiszonka z traw i kukurydzy. Po zwiększeniu mocy instalacji do łącznej wartości 1,2 MW zaplanowano wykorzystywanie również odpadów biodegradowalnych oraz pozostałości z przetwórstwa rolno-spożywczego. Tak więc w funkcjonujących biogazowniach wykorzystywane są obecnie następujące substraty: obornik oraz gnojowica – około 6.000 ton/rok, kiszonka z traw – około 5.000 ton/rok, kiszonka z kukurydzy – około 16.000 ton/rok, odpady biodegradowalne oraz pozostałości z przetwórstwa rolno-spożywczego – około 8.000 ton/rok. W tym miejscu warto zaznaczyć, iż dostawcami zarówno odpadów rolniczych pochodzenia zwierzęcego jak również kiszonek z traw i kukurydzy są okoliczne gospodarstwa rolne, które dzięki powstaniu instalacji mogły zwiększyć swoją produkcję w oparciu o powstanie stabilnego, lokalnego rynku zbytu dla swoich produktów.

Biogazownia rolnicza jest więc modelowym przykładem gospodarki obiegu zamkniętego. To w tej instalacji jednocześnie mamy do czynienia zarówno z przetwarzaniem odpadów, wytwarzaniem nie tylko energii elektrycznej, ale również energii cieplnej, w tym również tej wykorzystywanej na potrzeby własne. Substraty z kolei są dostarczane przez producentów skupionych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji w promieniu do 30 kilometrów, natomiast do ich wytwarzania stosuje się bezpośrednio odpad w postaci pełnowartościowego nawozu naturalnego, który pozostaje jako produkt uboczny z procesu fermentacji. Zamknięcie łańcucha dostaw, przy odpowiednio wskazanej lokalizacji, dopełnia wykorzystanie ciepła odpadowego na potrzeby mieszkańców Michałowa. Spółdzielnie energetyczne sprzyjają rozwiązaniu w którym energia wytworzona w biogazowni może trafić bezpośrednio do lokalnych odbiorców. W ten sposób wytworzony lokalny rynek wytwórcy, odbiorcy, dostawcy sprzyja rozwiązaniom na miarę elektrociepłowni przyszłości.

Biogazownie w Michałowie, w skali ogólnopolskiej, stały się przykładem optymalnego modelu budowy lokalnego ciepłownictwa systemowego w małej miejscowości. Rozbudowa źródła dostosowana do potrzeb odbiorców przy jednoczesnej trosce samorządu o rozwój lokalnej sieci ciepłowniczej jest ściśle powiązana z możliwościami pozyskiwania substratów od lokalnych dostawców, w zasadzie w granicach administracyjnych jednej gminy. Budowa kompetencji daje również możliwość rozwoju zawodowego dla osób stanowiących zaplecze oraz obsługę techniczną nowej instalacji. Kształcenie kadr odbywa się w praktyce na miejscu. Nie bez znaczenia w tym modelu jest również upowszechnianie

dobrych praktyk dotyczących zachowań proekologicznych. Zapożyczanie tego procesu skutkuje znaczącą redukcją w bezpośrednim sąsiedztwie emisji CO₂ (energia cieplna i energia elektryczna, nawozy sztuczne, skrócenie łańcucha dostaw). Poza tym są zastępowane dotychczas wykorzystywane paliwa takie jak węgiel oraz olej opałowy. Następuję przyspieszona dekarbonizacja lokalnych źródeł wytwórczych.

Aktualnie sieć ciepłownicza w mieście Michałowo składa się z odcinka biegnącego ze źródła wytwórczego do Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji wraz ze Szkołą Podstawową, dalej do bloków Spółdzielni Mieszkaniowej Osiedle, by w końcu połączyć się ze strategicznym fragmentem sieci strukturalnej zasilającej objekty miejskie. Pierwszy odcinek ciepłociągu powstał w roku 2015 i jest dedykowany do zasilania w ciepło Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji wraz ze szkołą podstawową. Nitka zasilająca szkołę i basen o długości 1100 mb wykonana jest w technologii preizolowanej i rocznie dostarcza około 7 tys. GJ ciepła. Odcinek ten został wybudowany przez spółkę Zielona Energia Michałowo, która jednocześnie jest wytwórcą ciepła w odnawialnym źródle. W ostatnim czasie, dzięki staraniom zarządu Spółdzielni Mieszkaniowej Osiedle, nitka ta została przedłużona o ponad 600 mb ciepłociągu, w celu doprowadzenia energii cieplnej do kotłowni zasilającej wielorodzinne bloki mieszkalne.

W roku 2018 została podjęta przez władze samorządowe strategiczna decyzja o budowie przez samorząd strukturalnej sieci ciepłowniczej. Oczywistym jest, że budowanie systemu przesyłu ciepła ze źródła centralnego nie jest inwestycją krótkookresową, niemniej jednak budowa ponad 3 000 mb sieci zasilającej część miejskich obiektów stworzyła podwaliny do rozbudowy układu ciepłowniczego w mieście. Obecnie w ciepło zasilane są następujące objekty miejskie: Pływalnia, Urząd Miasta Michałowo, Gminny Ośrodek Kultury, Gminny Ośrodek Zdrowia, Gminne Przedszkole, Szkoła Podstawowa, Liceum Ogólnokształcące, dawne warsztaty szkolne, Studio Dźwięku, ponadto Spółdzielnia Mieszkaniowa Osiedle oraz objekty prywatne: Sklep Grene i TMK Projekt.

Prezentowane dane w tabeli odnoszą się oczywiście do zapotrzebowania szczytowego poszczególnych obiektów. W celu zabezpieczenia ewentualnego deficytu energii cieplnej przewidziano, iż w przypadku niedoboru zostaną włączone do pracy źródła zainstalowane wcześniej, bezpośrednio w poszczególnych obiektach. Ponadto zarządzanie tak złożoną i rozbudowaną siecią wymaga opracowania, w najbliższym czasie, odpowiedniej procedury działania na wypadek ewentualnych awarii. Dwie niezależnie działające instalacje wytwórcze 600 kW każda zapewnią przede wszystkim oczekiwaną, przez samorząd Michałowa, ilość energii cieplnej, jak również przyczynią się do zapewnienia ciągłości i niezawodności dostaw.

Przed Michałowem w obliczu transformacji skierowanej na energetykę ciepłowniczą pojawia się szansa na pogodzenie zapotrzebowania na ciepło przez mieszkańców z jednoczesnym osiągnięciem przez gminę pozycji samorządu wypełniającego wzorowo swoje obowiązki. Zapewnienie miastu tańszego ciepła z jednoczesnym zlikwidowaniem niskiej emisji. W perspektywie

Bilans energetyczny przedstawia poniższe zestawienie:	
Szkoła Podstawowa	130 kW
Pływalnia	300 kW
Sklep GRENE	25 kW
TMK Projekt	40 kW
Liceum Ogólnokształcące	130 kW
Ośrodek Zdrowia	40 kW
Urząd Miasta	80 kW
Gminny Ośrodek Kultury	175 kW
Przedszkole	70 kW
Spółdzielnia Mieszkaniowa Osiedle	350 kW
Dawne warsztaty szkolne	50 kW
Pracownia Filmu, Dźwięku i Fotografii	20 kW
Potrzeby własne wytwórcy	190 kW
SUMA	1.600 kW

najbliższych 20 lat docelowo możliwe jest zasilenie wszystkich mieszkańców – jednak należy pamiętać o źródłach wytwórczych. Po uzgodnieniu z władzami gminy i rozbudowie sieci możliwe jest zasilenie budynków również drugiej Spółdzielni Mieszkaniowej jak też budynków zamieszkania indywidualnego. Dodatkowo warto podkreślić, że taki priorytet powoduje, że przy pomocy jednego przyłącza efekt ekologiczny jest bardzo duży. W Michałowie, jeżeli dostępne są tereny inwestycyjne warto rozważyć powołanie spółdzielni energetycznej, w której członkowie we współpracy z gminą np. dedykowanym podmiotem celowym utworzą spółdzielnię i zbudują wspólną instalację fotowoltaiczną PV. Następnie w ramach udziałów proporcjonalnych do wniesionego wkładu mogą korzystać z pożytków tej instalacji w postaci wyprodukowanej energii elektrycznej lub zysków z jej sprzedaży. Przy okazji spółdzielni energetycznej należy pamiętać o udziale procentowym - tj. pokrycie zapotrzebowania na energię w wysokości nie mniejszej niż 70% energii. Spółdzielnia energetyczna może również wykorzystywać relację profil – cena, co oznacza, że wprowadza się do sieci droższą energię elektryczną w szczycie tak by maksymalizować przychody. Na chwilę obecną przy cenach energii i cenach usługi dystrybucji najkorzystniejszym rozwiązaniem jest produkcja energii na własne potrzeby – jednak przy zasilaniu odbiorców z jednego większego źródła nie da się uniknąć opłat za dystrybucję. Rozwiązaniem może być budowa własnej niezależnej sieci. Aktualne przepisy prawne regulują zasady funkcjonowania ciepłownictwa systemowego w Polsce. Wytyczne wskazują, w jaki sposób należy zarządzać siecią ciepłowniczą, jak określać warunki przyłączenia do sieci poszczególnych obiektów, w jaki sposób prowadzić ruch sieciowy, jak prowadzić eksploatację sieci.

Należy podkreślić, że z chwilą gdy na terenie Michałowa zaczęła funkcjonować sieć miejska, jej właściciel winien zgodnie z obowiązującym systemem prawnym zadbać o spełnienie wymogów formalno - prawnych. Oznacza to, że powinna zostać opracowana instrukcja dotycząca zasad eksploatacji. Powinna zostać wyznaczona komórka odpowiedzialna za prawidłową eksploatację tej sieci, tworzenie planów czynności serwisowych tak, aby sieć spełniała parametry założone na etapie projektowania. Prawidłowo eksploatowana sieć ciepłownicza to na bieżąco konserwowane odcinki sieci, wymienniki, zawory i inne elementy infrastruktury. Regularne czyszczenie wymienników pozwoli na utrzymanie powierzchni wymiany ciepła w należyłym stanie z minimalizacją strat. Fakt posiadania przez miasto sieci ciepłowniczej i ewentualnej rozbudowy powinien ukierunkować działania samorządu na dążenie w pierwszej kolejności do pokrycia zapotrzebowania na ciepło obiektów kubaturowych i w tym kierunku powinna również przebiegać rozbudowa istniejącego systemu – w myśl zasady jeden węzeł większa ilość odbiorów

Niezmierzalnym istotnym aspektem eksploatacji sieci jest zarządzanie nią. Jeśli nastąpi rozbudowa i przyłączenie kolejnych odbiorców optymalnym rozwiązaniem dla tej sytuacji wydaje się powołanie specjalnej komórki bądź też powierzenie zadań wyspecjalizowanej w tym zakresie firmie zewnętrznej. Podmiot ten mógłby kształtować ruch w sieci i zarządzać ograniczeniami w odbiorze ciepła. W przypadku wystąpienia niedoborów może zobowiązać odbiorców o znacznym wolumenie poborów do okresowego przetęczenia się na własne źródło w celu uchronienia większej ilości odbiorców przed spadkiem parametrów ogrzewania. Sieć ciepłownicza to nie tylko wymierne korzyści z tytułu obniżenia

kosztów energii cieplnej, ale również obowiązki. Stały monitoring pracy sieci pozwoli zoptymalizować jej pracę. Działanie to nabierze szczególnego znaczenia w sytuacji występowania skrajnych zjawisk atmosferycznych, bądź w przypadku awarii lokalnych węzłów odbiorczych. Szybka reakcja oraz sprawny serwis pozwolą na utrzymywanie pełnego komfortu odbiorców. Kluczowy może wydawać się zainstalowany system alertów informujących służby techniczne w przypadku wystąpienia awarii. Podsumowując chciałbym podkreślić, iż właśnie odpowiedzią na powyższe wyzwania staje się możliwość utworzenia w Michałowie spółdzielni energetycznej. Z jednej strony przedsięwzięcia zmierzającego do budowy niezależnego źródła energii elektrycznej w postaci farmy fotowoltaicznej, która będzie mogła zabezpieczyć potrzeby gminy w tym zakresie. Z drugiej strony istniejąca infrastruktura ener-

tyczna związana z energią cieplną, dzięki nowo powstałej strukturze z udziałem samorządu gminnego, mogłaby zyskać sprawnego jej zarządcę. Rosnące ceny energii bez wątpienia w perspektywie najbliższych lat będą istotną pozycją kosztową w budżetach gmin i mieszkańców. O ile w ciągu ostatnich lat wysiłki samorządowców koncentrowały się na redukcji zużycia energii i technologiach energooszczędnych, tak obecnie równolegle samorządowcy poszukują możliwości budowy własnych źródeł wytwarzających energię elektryczną na własne potrzeby oraz zagospodarowują te obszary w których odchodzenie od surowców konwencjonalnych do wytwarzania ciepła nie jest już tylko dbałością o bycie eko, ale zadaniem, aby stać się przede wszystkim niezależnym. Nowelizacja ustawy o odnawialnych źródłach energii wprowadza do polskiego systemu prawnego nowe możliwości, z których w tej szczególnej sytuacji geopolitycznej warto skorzystać.

4.

Wzór statutu

STATUT

I. NAZWA, PODSTAWA I PRZEDMIOT DZIAŁALNOŚCI SPÓŁDZIELNI

§1

Spółdzielnia nosi nazwę: „Spółdzielnia Energetyczna z siedzibą w ...

§2

Spółdzielnia prowadzi działalność na podstawie przepisów :

1. ustawy z dnia 16 września 1982 r. – Prawo Spółdzielcze (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 275); zwanej dalej Prawem Spółdzielczym.
2. ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. – o odnawialnych źródłach energii (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 261); zwanej dalej OZE
3. ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 755 z późn. zm.); zwanej dalej Prawem energetycznym.
4. innych ustaw oraz niniejszego statutu.

§3

1. Spółdzielnia ma osobowość prawną i działa przez swoje organy w sposób przewidziany w Prawie spółdzielczym i statucie.
2. Spółdzielnia prowadzi działalność na terenie Gmin
3. Czas trwania spółdzielni nie jest określony.

§4

1. Przedmiotem gospodarczej działalności Spółdzielni jest prowadzenie wspólnego przedsiębiorstwa w zakresie produkcji elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, jej zakup i sprzedaż oraz prowadzenie rozliczeń na rzecz jej członków.
2. Spółdzielnia prowadzi swoją działalność samodzielnie, na podstawie unormowań zarejestrowanego statutu oraz obowiązujących przepisów.

§5

Dla wykonywania swoich zadań Spółdzielnia zawiera umowy i dokonuje innych czynności prawnych oraz może przystępować do spółek cywilnych i prawa handlowego, a także innych organizacji gospodarczych i społecznych. W szczególności Spółdzielnia może przystępować do spółdzielczych związków rewizyjnych i gospodarczych.

II. CZŁONKOWIE, ICH PRAWA I OBOWIĄZKI

§6

1. Spółdzielnia może liczyć maksymalnie 1000 Członków.
2. Członkami Spółdzielni mogą być osoby fizyczne oraz osoby prawne.
3. Członkami Spółdzielni mogą być wyłącznie podmioty mające miejsce przyłączenia do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej znajdującej się na terenie o którym mowa w §3 pkt.2.

§7

1. Warunkiem przyjęcia na członka jest złożenie deklaracji przez przystępującego do Spółdzielni. Deklaracja powinna być złożona pod rygorem nieważności w formie pisemnej.
2. W formie pisemnej deklaruje się także dalsze udziały oraz wszystkie zmiany danych zawartych w deklaracji.

§8

1. Założyciele Spółdzielni, którzy podpisali statut stają się członkami Spółdzielni z chwilą wpisania jej do sądowego rejestru Spółdzielni. Przystępujący do Spółdzielni po tej dacie stają się jej członkami z chwilą przyjęcia ich przez Radę Nadzorczą.
2. Rada Nadzorcza podejmuje uchwały w sprawie przyjęcia w ciągu miesięcy od daty złożenia deklaracji.
 3. Do Spółdzielni mogą wstępować osoby, które:
 - a) spełniają kryteria określone w § 6 pkt 3. statutu,
 - b) wpłacają wpisowe w momencie złożenia deklaracji przystąpienia do Spółdzielni,
 - c) zadeklarują na piśmie, że będą wypełniać pozostałe obowiązki członka zapisane w Statucie.

§9

Członek Spółdzielni ma prawo do:

1. brania udziału w walnych zgromadzeniach,
2. wybierania i wybieralności do organów Spółdzielni,
3. korzystania z różnych form działalności Spółdzielni, w tym również działalności informacyjnej,
4. uczestniczenia w podziale nadwyżki bilansowej,
5. udziału w majątku Spółdzielni po jej likwidacji,
6. przedstawiania opinii, wniosków i postulatów w sprawie działalności Spółdzielni i jej organów.

§10

Członek Spółdzielni ma obowiązek:

1. uczestniczenia w realizacji zadań Spółdzielni,
2. stosowania się do postanowień statutu, regulaminów i uchwał organów Spółdzielni,
3. brania udziału w walnych zgromadzeniach oraz uczestniczenia w pracach organów, do których został wybrany,
4. wpłacenia wpisowego oraz zadeklarowanych udziałów w sposób i terminach określonych w statucie,
5. zakupu i sprzedaży energii elektrycznej wyłącznie za pośrednictwem lub od Spółdzielni na podstawie odrębnej umowy, dla punktów przyłączenia na terenie działalności Spółdzielni.

§11

Członkostwo w Spółdzielni ustaje wskutek:

1. wystąpienia członka ze Spółdzielni,
2. wykluczenia członka,
3. wykreślenia członka z rejestru członków,
4. śmierci członka.

III. WPISOWE I UDZIAŁY CZŁONKOWSKIE

§ 12

Członek obowiązany jest wpłacić wpisowe oraz zadeklarować i wpłacić udziały, stosownie do postanowień niniejszego statutu.

§ 13

Wpisowe wynosi i powinno być wpłacone w terminie od daty zawiadomienia członka o przyjęciu go do Spółdzielni. Wpisowe nie podlega zwrotowi.

§ 14

1. Wysokość udziału wynosi.....
2. Każdy członek obowiązany jest zadeklarować i wpłacić co najmniej jeden udział. Deklarowanie udziałów następuje poprzez wypełnienie deklaracji członkowskiej.
3. Członek Spółdzielni może zadeklarować i wpłacić dodatkowe udziały. Deklarowanie dodatkowych udziałów należy zgłosić na piśmie.

§ 15

1. Członek Spółdzielni uczestniczy w pokrywaniu jej strat do wysokości zadeklarowanych udziałów.
2. Po ustaniu członkostwa, udziały byłego członka wypłaca się na podstawie zatwierdzonego sprawozdania finansowego za rok, w którym członek przestał należeć do Spółdzielni w całości jednorazowo w terminie od daty zatwierdzenia tego sprawozdania.

IV. POSTĘPOWANIE WEWNĄTRZSPÓŁDZIELCZE

§ 16.

1. Od uchwały Zarządu członkowi przysługuje odwołanie do Rady Nadzorczej. Jeżeli decyzję w pierwszej instancji podjęła Rada Nadzorcza, odwołanie wnosi się do Walnego Zgromadzenia.
2. Odwołanie przysługuje tylko do jednej instancji. Od uchwały Walnego Zgromadzenia nie przysługuje odwołanie w trybie postępowania wewnątrzspółdzielczego.
3. Odwołanie wnosi się w formie pisemnej w terminie tygodnia od dnia zawiadomienia członka o uchwale. Termin do wniesienia odwołania biegnie od dnia zawiadomienia członka o uchwale.
4. Organ odwoławczy powinien rozpatrzyć odwołanie wniesione po upływie terminu określonego w ust. 3, jeżeli opóźnienie nie przekracza trzech miesięcy, a odwołujący usprawiedliwił je wyjątkowymi okolicznościami.
5. Organ odwoławczy powinien rozpatrzyć wniesione odwołanie na najbliższym posiedzeniu. Spółdzielnia obowiązana jest doręczyć odwołującemu odpis uchwały organu odwoławczego, wraz z jej uzasadnieniem, w terminie 2 tygodni od daty podjęcia uchwały.
6. O terminie Walnego Zgromadzenia odwołujący się powinien być zawiadomiony na adres wskazany w deklaracji co najmniej na 7 dni przed tym terminem.
7. Zawiadomienia dokonuje się pisemnie na adres członka wskazany w deklaracji, listem poleconym lub za zwrotnym pokwitowaniem odbioru.

V. ORGANY SPÓŁDZIELNI

§ 17

Organami Spółdzielni są:

1. Walne Zgromadzenie.
2. Rada Nadzorcza.
3. Zarząd.

§ 18

Wybory do organów Spółdzielni wymienionych w § 17 pkt. 2 i 3 dokonywane są w głosowaniu tajnym spośród nieograniczonej liczby kandydatów. Odwołanie członków takiego organu następuje także w głosowaniu tajnym.

Walne Zgromadzenie

§ 19

1. Walne Zgromadzenie jest najwyższym organem Spółdzielni.
2. Członek może brać udział w Walnym Zgromadzeniu tylko osobiście.
3. Każdy członek ma tylko jeden głos bez względu na ilość posiadanych udziałów.
4. W Walnym Zgromadzeniu mają prawo uczestniczyć z głosem doradczym przedstawiciele związku rewizyjnego, w którym Spółdzielnia jest zrzeszona, oraz mogą uczestniczyć zaproszeni goście.
5. Członkowie zarządu, którzy nie są członkami Spółdzielni uczestniczą w Walnym Zgromadzeniu z głosem doradczym.

§ 20

Do wyłącznej właściwości Walnego Zgromadzenia należy:

1. uchwalanie kierunków rozwoju działalności gospodarczej,
2. wybór i odwoływanie członków Rady Nadzorczej,
3. rozpatrywanie sprawozdań Rady Nadzorczej, zatwierdzanie sprawozdań rocznych i sprawozdań finansowych oraz podejmowanie uchwał co do wniosków członków Spółdzielni, Rady Nadzorczej lub Zarządu w tych sprawach i udzielanie absolutorium członkom zarządu,
4. rozpatrywanie wniosków wynikających z przedstawionego protokołu lustracji z działalności Spółdzielni oraz podejmowanie uchwał w tym zakresie,
5. podejmowanie uchwał w sprawie podziału nadwyżki bilansowej lub sposobu pokrycia strat,
6. podejmowanie uchwał w sprawie zbycia nieruchomości, zbycia zakładu lub innej wyodrębnionej jednostki organizacyjnej,
7. podejmowanie uchwał w sprawie przystępowania do innych organizacji gospodarczych oraz występowania z nich,
8. oznaczenie najwyższej sumy zobowiązań, jaką Spółdzielnia może zaciągnąć,
9. podejmowanie uchwał w sprawie połączenia się Spółdzielni, podziału oraz likwidacji Spółdzielni,
10. rozpatrywanie w postępowaniu wewnątrzspółdzielczym odwołań od uchwał Rady Nadzorczej,
11. uchwalanie zmian statutu,
12. podejmowanie uchwał w sprawie przystąpienia lub wystąpienia Spółdzielni ze związku oraz upoważnienie zarządu do podejmowania działań w tym zakresie,
13. wybór i odwoływanie delegatów do organów związku, w którym Spółdzielnia jest zrzeszona,
14. uchwalanie regulaminów Walnego Zgromadzenia i Rady Nadzorczej,
15. podejmowanie uchwał o umorzeniu nieściągalnych wierzytelności Spółdzielni.

§ 21

1. Walne Zgromadzenie zwołuje Zarząd, przynajmniej raz w roku, najpóźniej do 30 czerwca każdego roku.
2. Zarząd zwołuje Walne Zgromadzenie także na żądanie: a. Rady Nadzorczej, b. przynajmniej jednej dziesiątej liczby członków, nie mniej jednak niż trzech członków.
3. Żądanie zwołania Walnego Zgromadzenia powinno być złożone na piśmie z podaniem celu jego zwołania.
4. W wypadku przewidzianym w ust. 2 zarząd powinien zwołać Walne Zgromadzenie w takim terminie, aby mogło się ono odbyć w ciągu sześciu tygodni od dnia wniesienia żądania. Jeżeli to nie nastąpi, zwołuje je Rada Nadzorcza, związek rewizyjny, w którym Spółdzielnia jest zrzeszona na koszt Spółdzielni.

§ 22

1. O czasie, miejscu i porządku obrad Walnego Zgromadzenia zarząd zawiadamia na piśmie członków, związek rewizyjny, w którym Spółdzielnia jest zrzeszona, co najmniej na trzy tygodnie przed terminem Walnego Zgromadzenia.
2. Uprawnieni do żądania zwołania Walnego Zgromadzenia mogą również żądać zamieszczenia oznaczonych spraw na porządku jego obrad, pod warunkiem wystąpienia z tym żądaniem najpóźniej na dwa tygodnie przed terminem Walnego Zgromadzenia.

§ 23

1. Walne Zgromadzenie może podejmować uchwały jedynie w sprawach objętych porządkiem obrad.
2. Uchwały podejmowane są zwykłą większością głosów w obecności co najmniej połowy uprawnionych do głosowania, chyba że Prawo spółdzielcze lub statut stanowią inaczej.
3. Walne Zgromadzenie otwiera przewodniczący Rady Nadzorczej lub jego zastępca i zarządza wybór przewodniczącego, zastępcy przewodniczącego i sekretarza Walnego Zgromadzenia. Stanowią oni Prezydium, które kieruje obradami Walnego Zgromadzenia.
4. Zasady i tryb obradowania i podejmowania uchwał ustala regulamin Walnego Zgromadzenia.

§ 24

1. Z obrad Walnego Zgromadzenia sporządza się protokół, który podpisuje przewodniczący i sekretarz Walnego Zgromadzenia.
2. Protokoły są jawne dla członków Spółdzielni, przedstawicieli związku rewizyjnego, w którym Spółdzielnia jest zrzeszona oraz dla Krajowej Rady Spółdzielczej.
3. Protokoły przechowuje zarząd Spółdzielni co najmniej przez dziesięć lat, o ile przepisy w sprawie przechowywania akt nie przewi-

dużą terminu dłuższego

§ 25

1. Uchwały Walnego Zgromadzenia obowiązują wszystkich członków Spółdzielni.
2. Członek Spółdzielni lub jej zarząd może zaskarżyć do sądu w terminie i trybie określonym w Prawie spółdzielczym uchwałę Walnego Zgromadzenia z powodu niezgodności jej z prawem lub postanowieniami statutu.
3. Uchwałę Walnego Zgromadzenia o wykluczeniu członka lub jego wykreśleniu z rejestru członków może zaskarżyć do sądu tylko członek, którego uchwała dotyczy.
4. Orzeczenie sądu uchylające uchwałę Walnego Zgromadzenia ma moc prawną względem wszystkich członków Spółdzielni.

Rada Nadzorcza

§ 26

1. Rada Nadzorcza sprawuje kontrolę i nadzór nad działalnością Spółdzielni.
2. Rada Nadzorcza składa się z członków wybranych przez Walne Zgromadzenie.
3. Do Rady Nadzorczej mogą być wybrani wyłącznie członkowie Spółdzielni. Kadencja Rady Nadzorczej trwa lata.
4. Przed upływem kadencji członek Rady może być odwołany przez Walne Zgromadzenie większością 2/3 głosów. Mandat członka Rady wygasa ponadto w razie utraty członkostwa w Spółdzielni, zrzeczenia się mandatu przez członka albo jego śmierci.
5. W razie odwołania członka Rady lub wygaśnięcia jego mandatu z innych przyczyn, Walne Zgromadzenie wybiera nowego członka Rady na czas do końca jej kadencji.

§ 27

1. Do zakresu działania Rady Nadzorczej należy:
 - a. uchwalanie planów gospodarczych i programów działalności społecznej i kulturalnej,
 - b. wybór i odwoływanie członków zarządu,
 - c. nadzór i kontrola działalności Spółdzielni w szczególności przez:
 - i. badanie okresowych sprawozdań oraz sprawozdań finansowych,
 - ii. dokonywanie okresowych ocen wykonania przez Spółdzielnię jej zadań gospodarczych ze szczególnym uwzględnieniem przestrzegania przez Spółdzielnię praw jej członków,
 - iii. przeprowadzanie kontroli nad sposobem załatwiania przez Zarząd wniosków organów Spółdzielni i jej członków,
 - d. podejmowanie uchwał w sprawie nabycia i obciążenia nieruchomości oraz nabycia zakładu lub innej jednostki organizacyjnej,
 - e. podejmowania uchwał w sprawie przystępowania Spółdzielni do organizacji społecznych oraz występowania z nich,
 - f. zatwierdzanie struktury organizacyjnej Spółdzielni oraz podejmowanie uchwał w sprawie utworzenia lub likwidacji zakładu,
 - g. rozpatrywanie w postępowaniu wewnątrzspółdzielczym odwołań członków od uchwały Zarządu,
 - h. rozpatrywanie skarg na działalność Zarządu,
 - i. nadzór nad realizacją uchwał Walnego Zgromadzenia,
 - j. zatwierdzanie regulaminu Zarządu,
 - k. składanie Walnemu Zgromadzeniu sprawozdań, zawierających w szczególności wynik kontroli i ocenę sprawozdań finansowych,
 - l. podejmowanie uchwał w sprawach czynności prawnych dokonywanych między Spółdzielnią a członkiem zarządu lub dokonywanych przez Spółdzielnię w interesie członka zarządu,
2. W celu wykonania swoich zadań, Rada Nadzorcza może żądać od Zarządu, członków i pracowników Spółdzielni wszelkich sprawozdań i wyjaśnień, przeglądać księgi i dokumenty oraz sprawdzać bezpośrednio stan majątku Spółdzielni.
3. W wyniku przeprowadzonych kontroli lub rozpatrzenia wniesionych skarg na działalność zarządu Rada Nadzorcza może wydawać Zarządowi zalecenia. Zarząd powinien zawiadomić Radę o wykonaniu zaleceń w terminie przez nią określonym.

§ 28

1. Uchwały Rady Nadzorczej zapadają zwykłą większością głosów w obecności więcej niż połowy ogólnej liczby członków Rady.
2. Głosowanie, z wyjątkiem wyboru i odwołania członków zarządu, jest jawne. Jednakże

na żądanie członka Rady, przeprowadza się głosowanie tajne.

3. Rada Nadzorcza wybiera spośród swoich członków przewodniczącego, zastępcę przewodniczącego i sekretarza Rady. Stanowią oni Prezydium Rady.

§ 29

1. Rada Nadzorcza powołuje spośród swoich członków Komisję Rewizyjną oraz może powołać inne komisje stałe lub czasowe.
2. W skład komisji, z wyjątkiem Komisji Rewizyjnej mogą wchodzić oprócz członków Rady, także inni członkowie Spółdzielni.
3. Posiedzenia Rady Nadzorczej odbywają się nie rzadziej niż raz na trzy miesiące.
4. Na żądanie zarządu lub członka Rady Nadzorczej, posiedzenie Rady powinno być zwołane w ciągu dwóch tygodni od daty zgłoszenia żądania.

§ 30

Zasady i tryb działania Rady Nadzorczej, zwoływanie jej posiedzeń, obradowania i podejmowania uchwał oraz skład komisji i zakres ich czynności określa regulamin uchwalony przez Walne Zgromadzenie.

Zarząd

§ 31

1. Zarząd kieruje działalnością Spółdzielni i reprezentuje ją na zewnątrz.
2. Zarząd składa się z członków, w tym z prezesa i zastępców prezesa.
 3. Członkami Zarządu mogą być tylko osoby, które:
 - a. posiadają pełną zdolność do czynności prawnych,
 - b. mają wykształcenie
 - c. posiadają -letnią praktykę zawodową w zakresie (na stanowisku)
 - d. nie były karane.

§ 32

1. Członków Zarządu wybiera i odwołuje Rada Nadzorcza. Członkowie zarządu są wybierani na czas nieokreślony. Na stanowisko prezesa i każdego z zastępców prezesa przeprowadza się oddzielne głosowanie. Do zarządu zostaje wybrany ten kandydat, który w danym głosowaniu uzyskał największą liczbę głosów.
2. Odwołanie Członka Zarządu wymaga pisemnego uzasadnienia.
3. Członków Zarządu, którym nie zostało udzielone absolutorium, może odwołać także Walne Zgromadzenie.

§ 33

1. Prezes Zarządu kieruje pracami Zarządu i zwołuje jego posiedzenia.
2. Posiedzenia Zarządu odbywają się w miarę potrzeby nie rzadziej jednak niż co dwa tygodnie.
3. Zarząd podejmuje uchwały w obecności co najmniej połowy liczby jego członków.
4. Posiedzenia Zarządu są protokołowane. Protokół podpisują wszyscy członkowie Zarządu obecni na posiedzeniu.

§ 34

1. Do zadań i kompetencji Zarządu należy podejmowanie decyzji niezastrzeżonych w Prawie Spółdzielczym lub niniejszym statucie do uprawnień innych organów Spółdzielni. Do zadań Zarządu w szczególności należy:
 - i. przygotowanie programów rozwojowych oraz planów gospodarczych i finansowych dotyczących działalności i rozwoju Spółdzielni,
 - ii. bezpośrednie zarządzanie w sprawach organizacyjnych, gospodarczych i administracyjnych Spółdzielni,
 - iii. załatwianie spraw pracowniczych,
 - iv. podejmowanie uchwał w sprawie przyjmowania nowych członków.
2. Oświadczenia woli za Spółdzielnię składają 2 członkowie Zarządu lub jeden członek Zarządu i pełnomocnik ustanowiony przez Zarząd.
3. Zarząd Spółdzielni może udzielić jednemu z członków Zarządu lub innej osobie pełnomocnictwa do dokonywania czynności prawnych związanych z kierowaniem bieżącą działalnością gospodarczą Spółdzielni lub jej wyodrębnionej organizacyjnie i gospodarczo jednostki, a także pełnomocnictwa do dokonywania czynności określonego rodzaju lub czynności szczególnych.
4. Szczegółowy tryb i zakres pracy Zarządu określa regulamin pracy Zarządu zatwierdzony przez Radę Nadzorczą.

Postanowienia wspólne dla Rady Nadzorczej i Zarządu

§ 35

1. Nie można być jednocześnie członkiem Rady Nadzorczej i Zarządu. Jednakże w razie konieczności Rada może wyznaczyć jednego lub kilku ze swoich członków do czasowego pełnienia funkcji członka (członków) Zarządu.
2. W skład Rady Nadzorczej nie mogą wchodzić osoby będące pełnomocnikami Zarządu.
3. Członkowie Rady Nadzorczej i Zarządu nie mogą brać udziału w głosowaniu w sprawach wyłącznie ich dotyczących.

§ 36

1. Członkowie Rady Nadzorczej i zarządu nie mogą zajmować się interesami konkurencyjnymi wobec Spółdzielni, a w szczególności uczestniczyć jako wspólnicy lub członkowie władz w podmiotach gospodarczych prowadzących działalność konkurencyjną wobec Spółdzielni. Naruszenie zakazu konkurencji stanowi podstawę do odwołania członka Rady lub zarządu oraz powoduje inne skutki prawne przewidziane w odrębnych przepisach.
2. W wypadku naruszenia przez członka Rady Nadzorczej zakazu konkurencji określonego w ust. 1, Rada może podjąć uchwałę o zawieszeniu go w pełnieniu czynności. W takim wypadku Rada występuje do Zarządu o zwołanie Walnego Zgromadzenia w terminie, które zobowiązane jest rozstrzygnąć o uchyleniu zawieszenia bądź odwołaniu zawieszzonego członka Rady.

VI. ZASADY FINANSOWE SPÓŁDZIELNI

§ 37

1. Spółdzielnia prowadzi działalność gospodarczą jako spółdzielnia energetyczna w rozumieniu przepisów ustawy o odnawialnych źródłach energii.
2. Spółdzielnia prowadzi pełną rachunkowość na ogólnych zasadach, zgodnie z obowiązującą na terenie Rzeczypospolitej Polskiej Ustawą o rachunkowości.

§ 38.

1. Spółdzielnia odpowiada za swoje zobowiązania całym majątkiem.
2. Nadwyżka bilansowa podlega podziałowi na podstawie uchwały Walnego Zgromadzenia.
3. Jeżeli zadeklarowane przez członka udziały nie zostały w pełni wniesione, kwoty przypadające z tytułu podziału nadwyżki bilansowej zalicza się na poczet jego niepełnych udziałów.
4. Część nadwyżki bilansowej przeznaczona do podziału między członków Spółdzielni dzielona jest proporcjonalnie do wielkości obrotów członka ze Spółdzielnią.

§ 39.

1. Spółdzielnia może tworzyć fundusze własne.
2. W zależności od potrzeb, Spółdzielnia tworzy fundusze celowe:
 - fundusz operacyjny przeznaczony na wdrożenie projektów zapewniających bieżącą działalność Spółdzielni,
 - fundusze specjalne na inwestycje lub inne cele wskazane przez Walne Zgromadzenie.
3. Straty bilansowe Spółdzielni pokrywa się z funduszy własnych.

VII. ŁĄCZENIE SIĘ, PODZIAŁ, LIKWIDACJA I UPADŁOŚĆ SPÓŁDZIELNI

§ 40

Łączenie się, podział, likwidacja i upadłość Spółdzielni następuje w wypadkach i na zasadach określonych w Prawie spółdzielczym.

§ 41

1. W wypadku likwidacji Spółdzielni, majątek pozostały po spłaceniu przypadających od niej należności, złożeniu do depozytu sądowego kwot na pokrycie należności jeszcze nie wymagalnych i spornych oraz po wypłaceniu udziałów, zostaje przeznaczony na cele

wskazane w uchwale ostatniego Walnego Zgromadzenia.

2. Jeżeli majątek określony w ust. 1 Walne Zgromadzenie w całości lub części przeznaczy do podziału między członków, zasady udziału każdego członka w tym majątku ustala Walne

Zgromadzenie

3. Jeżeli Walne Zgromadzenie nie określi celu na jaki ma być przeznaczony określony w ust. 1 majątek Spółdzielni, likwidator majątek ten przekazuje nieodpłatnie na cele spółdzielcze lub społeczne.

VIII. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

§ 42

Zmiana statutu Spółdzielni wymaga uchwały Walnego Zgromadzenia podjętej większością 2/3 głosów.

§ 43

1. Do czasu zarejestrowania w sądzie niniejszego statutu, postanowienia dotychczasowego statutu pozostają w mocy.
2. Niniejszy statut został uchwalony przez Walne Zgromadzenie w dniu roku.

5.
UMOWA
SPRZEDAŻY
POMIĘDZY
SPÓŁDZIELNIĄ
A CZŁONKIEM
ODBIORCĄ

**UMOWA SPRZEDAŻY
ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

Nr _____

zawarta w _____ w dniu _____, pomiędzy:

Spółdzielnię Energetyczną _____, z siedzibą w _____,
ul. _____, _____, wpisaną do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego
Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy _____, Wydział _____
Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS _____,
NIP: _____, REGON: _____ z kapitałem zakładowym wpłaconym w całości
w wysokości _____ zł zwaną dalej **Spółdzielnią**, reprezentowaną przez:

a

_____ zwanym dalej **Odbiorcą**,

Spółdzielnia i ODBIORCA mogą być też nazywani łącznie „**Stronami**” lub każde z osobna „**Stroną**”.

§1

Definicje

1. Następujące pojęcia użyte w niniejszej umowie oznaczają:
 - 1) **Ustawa**: Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. (t.j. Dz. U z 2019 r. 755 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi.
 - 2) **uOZE**: Ustawa o odnawialnych źródłach energii z dnia 20 lutego 2015 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 261) wraz z aktami wykonawczymi.
 - 3) **Umowa**: niniejsza umowa dotycząca zapewnienia przez Spółdzielnię dostawy energii elektrycznej na potrzeby Odbiorcy jako odbiorcy końcowego w rozumieniu przepisów Ustawy.
 - 4) **Sprzedawca**: przedsiębiorstwo energetyczne odpowiedzialne za rozliczenie Energii Elektrycznej ze Spółdzielnią, tj. _____.
 - 5) **Operator Systemu Dystrybucyjnego (OSD)**: przedsiębiorstwo energetyczne będące operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, do sieci którego przyłączone jest Miejsce Dostarczenia.
 - 6) **Dostarczona Energia Elektryczna**: Energia Elektryczna dostarczona do Odbiorcy w Miejscach Dostarczania.
 - 7) **Pobrana Energia Elektryczna**: energia elektryczna pobrana z sieci elektroenergetycznej OSD przez Odbiorcę.
 - 8) **Miejsce Dostarczania**: miejsce dostawy Energii Elektrycznej stanowiącego równocześnie granicę eksploatacji sieci, instalacji i urządzeń pomiędzy Sprzedawcą a Odbiorcą, określony w umowie o Świadczenie Usług Dystrybucji zawartej pomiędzy Spółdzielnią a OSD, szczegółowe dane dotyczące Miejsca Dostarczania określa załącznik nr 1 do Umowy.
 - 9) **Okres Rozliczeniowy**: miesiąc kalendarzowy
 - 10) **Dzień roboczy**: dzień tygodnia od poniedziałku do piątku, za wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy.
 - 11) **Awaria w sieci OSD**: warunki w sieci dystrybucyjnej OSD i taki jej stan, który wpływa lub z dużym prawdopodobieństwem może wpływać na zdolności OSD do dostawy energii elektrycznej, lub

zdolności Odbiorcy do odbioru energii elektrycznej, który zagraża lub z dużym prawdopodobieństwem może zagrażać bezpieczeństwu osób i urządzeń. O zakwalifikowaniu zaistniałej sytuacji jako awarii w sieci dystrybucyjnej decydują odpowiednie służby OSD.

12) **Siła Wyższa:** zdarzenie nagłe, nieprzewidywalne i niezależne od woli Stron, uniemożliwiające wykonanie Umowy w całości lub części, na stałe lub na pewien czas, któremu nie można zapobiec ani przeciwdziałać przy zachowaniu należytej staranności Stron. Przejawem Siły Wyższej są w szczególności:

- klęski żywiołowe, w tym: pożar, trzęsienie ziemi, huragan, powódź, szadź;
- akty władzy państwowej, w tym: stan wojenny, stan wyjątkowy, blokady, itd.;
- działania wojenne, akty sabotażu, akty terrorystyczne;
- strajki, niepokoje społeczne, w tym: publiczne demonstracje, lokauty.

13) **Forma Pisemna:** oznacza dokument wysłany listem poleconym, przesyłką kurierską, pocztą elektroniczną (e-mail) z potwierdzeniem dostarczenia przez Stronę lub przekazany osobiście za pisemnym potwierdzeniem.

2. Wszystkie określenia i pojęcia użyte w tekście Umowy, o ile nie zostały zdefiniowane w ust. 1 niniejszego paragrafu, posiadają znaczenie określone w dokumentach przywołanych w §2 ust. 1 Umowy.

§2

Postanowienia wstępne

Strony zgodnie przyjmują, że podstawę do ustalenia i realizacji warunków niniejszej Umowy stanowią:

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo Energetyczne (Dz. U. z 2019 poz. 755 z późniejszymi zmianami), wraz z aktami wykonawczymi.
2. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 1964 r. Nr 16, poz. 93, z późniejszymi zmianami).
3. Ustawa o odnawialnych źródłach energii z dnia 20 lutego 2015 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 261) wraz z kartami wykonawczymi.
4. Umowy z dnia _____ o Świadczenie Usług Dystrybucji zawarta pomiędzy Spółdzielnią a Operatorem Systemu Dystrybucyjnego.
5. Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRiESD) - Bilansowanie systemu i zarządzanie ograniczeniami systemowymi - dokument Operatora Systemu Dystrybucyjnego wraz z kolejnymi zmianami.

§3

Przedmiot Umowy

Przedmiotem niniejszej Umowy jest:

1. Zapewnienie przez Spółdzielnię dostawy i sprzedaży energii elektrycznej Odbiorcy w Miejscach Dostarczenia.
2. Rozliczenia Energii Elektrycznej ze Sprzedawcą, która była przedmiotem dostawy przez Sprzedawcę do Odbiorcy w Okresie Rozliczeniowym.
3. Zobowiązanie się przez Odbiorcę do odbioru Dostarczonej Energii Elektrycznej.

§4

Obowiązki i oświadczenia Odbiorcy

1. Odbiorca zobowiązuje się do:
 - a) odbioru Energii Elektrycznej od Sprzedawcy w zakresie wszystkich Miejsc Dostarczenia.
 - b) terminowej zapłaty za pobraną Energię Elektryczną na warunkach określonych w Umowie.
2. Odbiorca oświadcza, że jest członkiem Spółdzielni.
3. Odbiorca oświadcza, iż planowana przez Odbiorcę średnia miesięczna ilość Energii Elektrycznej w okresie obowiązywania Umowy wynosi: _____ KWh.

§5

Obowiązki i oświadczenia Spółdzielni

1. Spółdzielnia zobowiązuje się do:
 - a) Zapewnienia, dostawy i sprzedaży Odbiorcy Energi Elektrycznej w okresie trwania niniejszej Umowy zgodnie z zapotrzebowaniem Odbiorcy.
 - b) Posiadania umowy na świadczenie usług dystrybucji Energii Elektrycznej z OSD.
2. Spółdzielnia działa jako spółdzielnia energetyczna w rozumieniu przepisów uOZE.
3. Spółdzielnia oświadcza, że ma zawartą Umowę o świadczenie usługi dystrybucji energii elektrycznej nr _____ z dnia _____ z _____.

§6

Wielkość energii elektrycznej

Ilość Dostarczonej Energii Elektrycznej ustala się na podstawie rzeczywistych wskazań urządzeń pomiarowo-rozliczeniowych Energii Elektrycznej pobranej oraz dostarczonej do sieci dystrybucyjnej potwierdzonych przez OSD.

§7

Rozliczenia

1. Rozliczenia między Stronami z tytułu dostawy i sprzedaży energii elektrycznej będą się odbywać wg ceny _____ zł/MWh (netto).
2. Należności z tytułu energii biernej nie są przedmiotem Umowy i rozliczenia w tym zakresie określa Umowa o Świadczenie Usług Dystrybucji.
3. Ceny Energii Elektrycznej określone zgodnie z ust. 1 powyżej obejmują ponoszone przez Spółdzielnię koszty bilansowania.
4. W przypadku wejścia w życie zmian w obowiązujących przepisach prawa, których wynikiem będzie w szczególności wprowadzenie określonych zasad kształtowania cen lub zmiany w zakresie podatku akcyzowego, obowiązku umarzania świadectw pochodzenia, świadectw efektywności energetycznej lub wykonywania innego podobnego obowiązku przez przedsiębiorstwa energetyczne lub odbiorców końcowych, cena określona zgodnie z ust. 1 powyżej Umowy ulegnie zmianie, w takim zakresie, w jakim zmiany przepisów prawa będą miały wpływ na poziom tej ceny stosowanej w rozliczeniach z Odbiorcą. Zmieniona cena obowiązywać będzie od dnia wejścia w życie zmienionych przepisów prawa bez konieczności sporządzania przez Strony odrębnego aneksu do Umowy. Spółdzielnia energetyczna poinformuje Odbiorcę o wejściu w życie zmienionych cen, w ten sposób, że do faktury za pierwszy okres rozliczeniowy, w którym obowiązywać będą zmienione ceny, Spółdzielnia dołączy pismo zawierające

informację o wejściu w życie nowych przepisów prawnych oraz o zakresie, w jakim wpłynęły na zmianę cen.

5. Rozliczenia za dostarczoną energię elektryczną dokonywane będą w Okresach Rozliczeniowych, w oparciu o fakturę VAT.
6. Należności za Dostarczoną Energię Elektryczną będą regulowane przelewem bankowym na rachunek bankowy Spółdzielni wskazany każdorazowo na fakturze VAT, w terminie 14 dni od daty wystawienia faktury VAT.
7. W przypadku, gdy ilość Energii Elektrycznej określona w fakturze VAT nie odpowiada ilości Energii Elektrycznej zużytej faktycznie przez Odbiorcę, Spółdzielnia dokonuje korekty faktury VAT. Podstawą do wyliczenia wielkości korekty faktur VAT są zasady korekty błędów w pomiarze lub odczycie wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego, określone w Umowie o Świadczenie Usług Dystrybucji.
8. Za datę zapłaty uznawać się będzie dzień uznania rachunku bankowego Spółdzielni.

§8

Wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej

1. Spółdzielnia ma prawo wstrzymania dostarczania Energii Elektrycznej do Odbiorcy bez ponoszenia odpowiedzialności za szkody powstałe z tego tytułu u Odbiorcy w następujących przypadkach, gdy Odbiorca zwleka z zapłatą za Energię Elektryczną co najmniej przez okres 30 dni po upływie terminu płatności.
2. Wstrzymanie dostarczania Energii Elektrycznej może nastąpić także w przypadkach określonych w Umowie o Świadczenie Usług Dystrybucji.
3. Spółdzielnia wznowi dostarczanie Energii Elektrycznej niezwłocznie, po ustaniu przyczyny wstrzymania jej dostarczania do Odbiorcy. Koszt wstrzymania i wznowienia dostarczania Energii Elektrycznej ponosi Odbiorca.

§9

Zmiany Umowy

1. W przypadku zmiany stanu prawnego wynikającego w szczególności z aktów i dokumentów wymienionych w §2 Umowy w czasie jej obowiązywania, powinna ona zostać niezwłocznie zmodyfikowana w celu dostosowania do tych zmian w zakresie wymaganym takimi zmienionymi przepisami prawa. Postanowienia Umowy niezgodne ze zmienionymi przepisami prawa, o charakterze bezwzględnie obowiązującym tracą moc a w ich miejsce stosuje się odpowiednie przepisy obowiązującego prawa. Wszelkie zmiany do Umowy będą odzwierciedlały w możliwie największym stopniu pierwotne zamierzenia ekonomiczne Umowy. W taki sposób powinna być dokonywana również wykładnia przepisów prawa.
2. Strony Umowy zobowiązują się do dołożenia wszelkich starań nad zgodnym dostosowaniem zapisów Umowy do zmienionych przepisów prawa, ze wzajemnym poszanowaniem interesów każdej ze stron i z zachowaniem charakteru i celu niniejszej Umowy.
3. Postanowienia Umowy niedotknięte niezgodnością z przepisami prawa, jakie uległy zmianie, pozostają niezmiennie w mocy.
4. Wszelkie zmiany do niniejszej Umowy, włączając w to zmiany określone w ust. 1 powyżej, powinny być dokonane pod rygorem nieważności w formie pisemnego aneksu podpisanego przez Strony.
5. W przypadku, gdy Strony nie będą w stanie uzgodnić aneksu, którego zawarcie znajduje oparcie w postanowieniach ust. 1 w terminie 60 dni od daty zaistnienia konieczności jego sporządzenia, Strony uzgadniają, że będą stosowały się do procedury, o której mowa w §10 niniejszej Umowy.

§10

Okres obowiązywania i wypowiedzenie Umowy

1. Umowa wchodzi w życie, z dniem podpisania z mocą od _____.
2. Umowa została zawarta na czas nieokreślony.
3. Umowa może być rozwiązana przez każdą ze Stron w drodze wypowiedzenia dokonanego w formie pisemnej pod rygorem nieważności z zachowaniem 3 miesięcznego okresu wypowiedzenia ze skutkiem na koniec ostatniego następnego roku kalendarzowego.

§11

Zachowanie tajemnicy handlowej

1. Informacje uzyskane wzajemnie przez Strony w związku z realizacją Umowy oraz informacje zastrzeżone przez którąkolwiek ze Stron bądź dostarczone jednej Stronie przez drugą stanowią tajemnicę handlową, w związku z czym nie mogą być przekazywane osobom trzecim (za wyjątkiem podmiotów dominujących, zależnych lub powiązanych w stosunku do Strony oraz podmiotów zależnych od podmiotu dominującego wobec Strony, pracowników, agentów, przedstawicieli oraz doradców Stron którzy powinni znać te informacje dla celów związanych z niniejszą Umową, jak również banków, w których Klient będzie ubiegał się o finansowanie Obiektu), publikowane ani ujawniane w jakikolwiek inny sposób w okresie obowiązywania Umowy oraz w okresie po jej wygaśnięciu lub rozwiązaniu.
2. Postanowienia dotyczące tajemnicy handlowej zawarte w ust. 1, nie będą stanowiły przeszkody dla którejkolwiek ze Stron w ujawnianiu informacji, jeżeli:
 - a) druga Strona wyrazi na to uprzednio zgodę na piśmie;
 - b) informacja ta należy do informacji powszechnie znanych;
 - c) informacja znajdowała się w posiadaniu drugiej Strony przed jej ujawnieniem przez Stronę ujawniającą;
 - d) informacja została uzyskana przez drugą Stronę od strony trzeciej, która, zgodnie z wiedzą tej Strony, nie naruszyła jakiegokolwiek zobowiązania do zachowania poufności lub nieujawniania informacji;
 - e) informacja została niezależnie wypracowana przez Stronę; lub
 - f) ujawnienie informacji wymagane jest na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa.
3. Strony odpowiadają za podjęcie i zapewnienie wszelkich niezbędnych środków gwarantujących dochowanie zapisów ust. 1 przez jej pracowników, konsultantów, doradców prawnych i finansowych, jak również ewentualnych podwykonawców.

§12

Postanowienia końcowe

1. W sprawach nieuregulowanych Umową stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego oraz aktów prawnych i dokumentów przywołanych w §1 pkt 1 niniejszej Umowy, a także inne powszechnie obowiązujące przepisy prawa.
2. Zmiany do umowy powinny być dokonane pod rygorem nieważności w formie pisemnego aneksu podpisanego przez Strony.
3. Niniejsza Umowa została sporządzona w dwóch (2) jednobrzmiących egzemplarzach po jednym (1) dla każdej ze Stron.
4. Integralną część Umowy stanowią następujące załączniki:

Załącznik nr 1 – Charakterystyka Miejsca Dostarczenia

Załącznik nr 2 – Dane teleadresowe oraz osoby upoważnione do kontaktu

.....
SPÓŁDZIELNIA

.....
ODBIORCA

CHARAKTERYSTYKA MIEJSC DOSTARCZANIA

Nazwa Obiektu:		
Numer Punktu Poboru Energii:		
Numer licznika:		
Lokalizacja	Miejscowość:	
	Gmina:	
	Powiat:	
	Województwo:	
	Adres, nr działki:	
Dotychczasowy sprzedawca:		
Roczny pobór energii elektrycznej:		
Taryfa:		
Moc umowna pobór:		
Dodatkowy PPE		
Nazwa Obiektu:		
Numer Punktu Poboru Energii:		
Numer licznika:		
Lokalizacja	Miejscowość:	
	Gmina:	
	Powiat:	
	Województwo:	
	Adres, nr działki:	
Nazwa OSD:		
Dotychczasowy sprzedawca:		
Roczny pobór energii elektrycznej:		
Taryfa:		
Moc umowna pobór:		

.....

SPÓŁDZIELNIA

.....

ODBIORCA

DANE TELEADRESOWE ORAZ OSOBY UPOWAŻNIONE DO KONTAKTU

SPÓŁDZIELNIA	
Adres:	
Telefon:	
Fax:	
Adres e-mail:	
Adres e-mail do faktur:	
Osoby upoważnione do kontaktów w ramach Umowy:	
ODBIORCA	
Adres:	
Telefon:	
Fax:	
Adres e-mail:	
Adres e-mail do faktur:	
Osoby upoważnione do kontaktów w ramach Umowy:	

.....
SPÓŁDZIELNIA

.....
ODBIORCA

**6.
UMOWA
ZAKUPU
POMIĘDZY
SPÓŁDZIELNIĄ
A CZŁONKIEM
WYTWÓRCĄ**

**UMOWA ZAKUPU ENERGII ELEKTRYCZNEJ
WYPRODUKOWANEJ W ODNAWIALNYM ŹRÓDLE ENERGII**

Nr _____

zawarta w _____ w dniu _____, pomiędzy:

Spółdzielnię energetyczną _____, z siedzibą w _____
ul. _____, _____, wpisaną do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego
Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy _____, Wydział _____
Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS _____,
NIP: _____, REGON: _____ z kapitałem zakładowym wpłaconym w całości
w wysokości _____ zł zwaną dalej Spółdzielnią, reprezentowaną przez:

a

_____ zwanym dalej Wytwórcą,
Spółdzielnia i Wytwórca mogą być też nazywani łącznie „Stronami” lub każde z osobna „Stroną”.

§1

Definicje

1. Następujące pojęcia użyte w niniejszej umowie oznaczają:
 - 1) **Energia Elektryczna:** energia elektryczna czynna wytworzona w Obiekcie i wprowadzona do sieci OSD w czasie obowiązywania niniejszej umowy, będąca przedmiotem sprzedaży i zakupu na podstawie niniejszej Umowy lub energia elektryczna pobrana z sieci OSD na potrzeby własne Obiektu.
 - 2) **Umowa:** niniejsza umowa zakupu energii elektrycznej wyprodukowanej w odnawialnym źródle energii oraz energii elektrycznej pobranej na potrzeby własne Obiektu wraz z usługą bilansowania.
 - 3) **Obiekt:** instalacje wytwórcze/odbiorcze Wytwórcy, których charakterystyka stanowi Załącznik nr 1 do Umowy.
 - 4) **Operator Systemu Dystrybucyjnego (OSD):** przedsiębiorstwo energetyczne będące operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, do sieci którego przyłączony jest Obiekt Wytwórcy, tj. _____.
 - 5) **Operator Systemu Przesyłowego (OSP):** Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. będący operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego.
 - 6) **Dostarczona Energia Elektryczna:** energia elektryczna wyprodukowana przez Obiekt i wprowadzona w Miejscach Dostarczania do sieci elektroenergetycznej OSD, będąca przedmiotem Umowy.
 - 7) **Pobrana Energia Elektryczna:** energia elektryczna pobrana z sieci elektroenergetycznej OSD przez Obiekt na potrzeby własne Obiektu, będąca przedmiotem sprzedaży przez _____ na potrzeby Wytwórcy.
 - 8) **Miejsce Dostarczania:** rzeczywisty punkt styku sieci elektroenergetycznej dystrybucyjnej urządzeniami i instalacjami elektroenergetycznymi Obiektu, w którym następuje dostawa i pomiar Dostarczonej lub Pobranej Energii Elektrycznej do/z sieci przez Wytwórcę, określony w umowie o Świadczenie Usług Dystrybucji zawartej pomiędzy Wytwórcą a OSD.
 - 9) **Podmiot Odpowiedzialny za Bilansowania (POB):** uczestnik rynku bilansującego, pełniący funkcje

podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie Wytwórcy. Na potrzeby realizacji niniejszej Umowy funkcję POB pełni _____

- 10) **Okres Rozliczeniowy:** miesiąc kalendarzowy.
 - 11) **Dzień roboczy:** dzień tygodnia od poniedziałku do piątku, za wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy.
 - 12) **Awaria w sieci OSD:** warunki w sieci dystrybucyjnej OSD i taki jej stan, który wpływa lub z dużym prawdopodobieństwem może wpływać na zdolności OSD do odbioru energii elektrycznej, lub zdolności Wytwórcy do dostarczania energii elektrycznej, który zagraża lub z dużym prawdopodobieństwem może zagrażać bezpieczeństwu osób i urządzeń. O zakwalifikowaniu zaistniałej sytuacji jako awarii w sieci dystrybucyjnej decydują odpowiednie służby OSD.
 - 13) **Awaria w Źródle Wytwarzania:** warunki lub stan urządzeń Wytwórcy związanych z wytwarzaniem energii elektrycznej, który uniemożliwia jej wytwarzanie i dostawę do sieci OSD lub zagraża bezpieczeństwu osób obsługujących i urządzeń.
 - 14) **Siła Wyższa:** zdarzenie nagłe, nieprzewidywalne i niezależne od woli Stron, uniemożliwiające wykonanie Umowy w całości lub części, na stałe lub na pewien czas, któremu nie można zapobiec ani przeciwdziałać przy zachowaniu należytej staranności Stron. Przejawem Siły Wyższej są w szczególności:
 - klęski żywiołowe, w tym: pożar, trzęsienie ziemi, huragan, powódź, szadź;
 - akty władzy państwowej, w tym: stan wojenny, stan wyjątkowy, blokady, itd.;
 - działania wojenne, akty sabotażu, akty terrorystyczne;
 - strajki, niepokoje społeczne, w tym: publiczne demonstracje, lokauty.
 - 15) **Forma Pisemna:** oznacza dokument wysłany listem poleconym, przesyłką kurierską, pocztą elektroniczną (e-mail) z potwierdzeniem dostarczenia przez Stronę lub przekazany osobiście za pisemnym potwierdzeniem.
2. Wszystkie określenia i pojęcia użyte w tekście Umowy, o ile nie zostały zdefiniowane w ust. 1 niniejszego paragrafu, posiadają znaczenie określone w dokumentach przywołanych w §2 ust. 1 Umowy.

§2

Postanowienia wstępne

Strony zgodnie przyjmują, że podstawę do ustalenia i realizacji warunków niniejszej Umowy stanowią:

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo Energetyczne (Dz. U. z 2019 poz. 755 z późniejszymi zmianami), wraz z aktami wykonawczymi.
2. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 1964 r. Nr 16, poz. 93, z późniejszymi zmianami).
3. Ustawa o odnawialnych źródłach energii z dnia 20 lutego 2015 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 261) wraz z kartami wykonawczymi.
4. Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRiESD) - Bilansowanie systemu i zarządzanie ograniczeniami systemowymi - dokument Operatora Systemu Dystrybucyjnego wraz z kolejnymi zmianami.

§3

Przedmiot Umowy

Przedmiotem niniejszej Umowy jest wyprodukowanie przez Wytwórcę energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii, o którym mowa w §1 ust. 1 pkt 3 Umowy i jej zakup przez Spółdzielnię wyłącznie na potrzeby jej członków.

§4

Obowiązki Wytwórcy

Wytwórca zobowiązuje się do:

1. Wyprodukowania energii elektrycznej w odnawialnym źródle energii, o którym mowa w § 1 ust. 1 pkt. 3) Umowy oraz wprowadzenia całości ilości Dostarczonej Energii Elektrycznej w okresie trwania niniejszej Umowy.
2. Dostawy Energii Elektrycznej do Miejsc Dostarczania.
3. Niniejszym Wytwórca oświadcza, że zapoznał się z warunkami umowy o świadczeniu usług dystrybucji zawartej pomiędzy Spółdzielnią a OSD i w pełni akceptuje tam wskazane warunki, jak również zobowiązuje się do pokrywania niezbędnych opłat określonych w tej umowie w celu wykonania postanowień Umowy, w tym opłat związanych z dystrybucją energii elektrycznej wytworzonej i pobranej na podstawie Umowy.

§5

Obowiązki Spółdzielni

Spółdzielnia zobowiązuje się do:

1. Zapewnienia, iż nabeździe od Wytwórcy całą ilość Dostarczonej Energii Elektrycznej w okresie trwania niniejszej Umowy.
2. Terminowej zapłaty należności za Dostarczoną Energię Elektryczną.

§6

Wielkość energii elektrycznej

Ilość Dostarczonej Energii Elektrycznej oraz Pobranej Energii Elektrycznej Obiektu ustala się na podstawie rzeczywistych wskazań urządzeń pomiarowo-rozliczeniowych Energii Elektrycznej pobranej oraz dostarczonej do sieci dystrybucyjnej potwierdzonych przez OSD.

§7

Rozliczenia finansowe za energię elektryczną

1. Z tytułu wytworzenia Energii Elektrycznej i wprowadzenia Energii Elektrycznej do Miejsc Dostarczania Operatora Sieci Dystrybucyjnej Spółdzielnia zapłaci Wytwórcy kwotę _____ zł netto (słownie: _____) za każdą MWh wprowadzoną do sieci OSD.
2. Ilość Energii Elektrycznej, która będzie podstawą rozliczeń określonych w ust. 1 powyżej ustalana będzie na podstawie wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych określonych w Umowie o świadczenie usług dystrybucji.
3. Rozliczenia będą dokonywane oddzielnie dla każdej godziny doby handlowej okresu rozliczeniowego z dokładnością do 0,001 MWh.
4. Do należności, o których mowa w niniejszym paragrafie, zostanie doliczony podatek VAT, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.
5. Wytwórca wystawi fakturę VAT z tytułu należności określonych w niniejszym paragrafie w terminie do dnia miesiąca kalendarzowego następującego po zakończonym Okresie Rozliczeniowym. Terminem płatności faktury będzie dzień po zakończeniu miesiąca rozliczeniowego.
6. Wytwórca zobowiązuje się pokryć wszystkie opłaty wynikające z umowy z OSD a Spółdzielnią na świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, które będą dotyczyły Dostarczonej i Pobranej Energii

Elektrycznej za świadczenie usług dystrybucji przez OSD na rzecz Spółdzielni i Wytwórcy.

7. Rozliczenia za Dostarczoną oraz Pobraną Energię Elektryczną dokonywane będą na podstawie danych pomiarowych przekazanych Spółdzielni przez OSD.
8. Strony, w przypadku wykrycia jakichkolwiek nieprawidłowości w rozliczeniach, mają obowiązek powiadomić o tym drugą Stronę w terminie nie dłuższym niż 7 dni od ich stwierdzenia.
9. Strony są czynnymi podatnikami podatku od towarów i usług /VAT/ i są upoważnione do wystawiania faktur VAT i faktur korygujących.
 - a) Przesyłanie faktur, faktur korygujących oraz duplikatów faktur będzie realizowane obustronnie drogą elektroniczną, na adresy e-mail podane w załączniku nr 2 do Umowy.
 - b) Faktura będzie uważana za skutecznie doręczoną z chwilą jej otrzymania w wersji elektronicznej przez odbiorcę wiadomości na adres e-mail podany w załączniku nr 2 do Umowy.
 - c) Zmiana adresu e-mail, wymienionego w załączniku nr 2 do Umowy wymaga niezwłocznego, powiadomienia drugiej Strony z zachowaniem formy pisemnej.
 - d) W przypadku gdy przeszkody techniczne lub formalne uniemożliwiają przesłanie faktur drogą elektroniczną Strony zobowiązują się przyjmować faktury, faktury korygujące, duplikaty faktur w formie papierowej.
10. Strony wskazują nr rachunku bankowego do wzajemnych rozliczeń:

SPÓŁDZIELNIA: _____

WYTWÓRCA: _____

11. Za dzień zapłaty uważa się dzień uznania przez bank rachunku Strony. Za opóźnienia w zapłacie Strony mogą naliczać odsetki ustawowe.

§8

Odpowiedzialność Stron za niewykonanie lub nienależyte wykonanie Umowy

1. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania niniejszej Umowy, oprócz wszelkich innych praw, roszczeń i środków prawnych przysługujących Stronom na podstawie niniejszej Umowy lub obowiązującego prawa, Strony zastrzegają sobie prawo do dochodzenia naprawienia szkody rzeczywistej na zasadach ogólnych kodeksu cywilnego, jakie poniosła Strona poszkodowana.
2. Z zastrzeżeniem obowiązujących przepisów prawa, każda ze Stron zobowiązuje się dołożyć wszelkich uzasadnionych ekonomicznie starań w celu zminimalizowania ponoszenia szkód oraz szkód, jakie może ponieść ewentualnie w przyszłości.
3. Strony Umowy zobowiązują się do wzajemnego, niezwłocznego informowania się o istotnych zmianach w warunkach pracy i sytuacji prawnej, mających wpływ na wykonanie postanowień niniejszej Umowy.

§9

Zmiany Umowy

1. W przypadku zmiany stanu prawnego wynikającego w szczególności z aktów i dokumentów wymienionych w §2 Umowy w czasie jej obowiązywania, powinna ona zostać niezwłocznie zmodyfikowana w celu dostosowania do tych zmian w zakresie wymaganym takimi zmienionymi przepisami prawa. Postanowienia Umowy niezgodne ze zmienionymi przepisami prawa, o charakterze bezwzględnie obowiązującym tracą moc a w ich miejsce stosuje się odpowiednie przepisy obowiązującego

prawa. Wszelkie zmiany do Umowy będą odzwierciedlały w możliwie największym stopniu pierwotne zamierzenia ekonomiczne Umowy. W taki sposób powinna być dokonywana również wykładnia przepisów prawa.

2. Strony Umowy zobowiązują się do dołożenia wszelkich starań nad zgodnym dostosowaniem zapisów Umowy do zmienionych przepisów prawa, ze wzajemnym poszanowaniem interesów każdej ze stron i z zachowaniem charakteru i celu niniejszej Umowy.
3. Postanowienia Umowy niedotknięte niezgodnością z przepisami prawa, jakie uległy zmianie, pozostają niezmiennie w mocy.
4. Wszelkie zmiany do niniejszej Umowy, włączając w to zmiany określone w ust. 1 powyżej, powinny być dokonane pod rygorem nieważności w formie pisemnego aneksu podpisanego przez Strony.
5. W przypadku, gdy Strony nie będą w stanie uzgodnić aneksu, którego zawarcie znajduje oparcie w postanowieniach ust. 1 w terminie 60 dni od daty zaistnienia konieczności jego sporządzenia, Strony uzgadniają, że będą stosowały się do procedury, o której mowa w §10 niniejszej Umowy.

§10

Rozstrzygnięcie sporów

1. W razie powstania sporu w związku z Umową bądź jej naruszeniem, rozwiązaniem lub nieważnością, Strony dołożą starań w celu rozwiązania go/jej w terminie 30 dni od daty zaistnienia w drodze zgodnego porozumienia.
2. Jeśli spór lub roszczenie wynikające z lub w związku z Umową bądź naruszeniem, rozwiązaniem lub nieważnością Umowy nie zostaną rozstrzygnięte w sposób przewidziany w ust. 1 powyżej, zostaną ostatecznie rozstrzygnięte przez właściwy rzeczowo sąd powszechny dla siedziby Spółdzielni, z wyłączeniem przypadków spraw ustawowo zastrzeżonych dla Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.
3. Wystąpienie lub istnienie sporów związanych z Umową lub zgłoszenie wniosku o renegotjację Umowy nie zwalnia Stron z wykonania zobowiązań wynikających z Umowy.

§11

Okres obowiązywania i wypowiedzenie Umowy

1. Umowa zostaje zawarta na czas nieoznaczony.
2. Umowa wchodzi w życie z dniem _____ roku.
3. Umowa może zostać rozwiązana przez każdą ze stron z zachowaniem 3-miesięcznego okresu wypowiedzenia ze skutkiem na koniec następnego roku kalendarzowego.
4. Oświadczenie o wypowiedzeniu Umowy wymaga zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
5. Umowa może zostać rozwiązana ze skutkiem natychmiastowym:
 - a) w przypadku utraty przez Wytwórcę koncesji na wytwarzanie energii elektrycznej/wpisu do rejestru MIOZE/BGR lub niezyskania nowej koncesji/wpisu,
 - b) w przypadku otwarcia likwidacji jednej ze Stron niniejszej Umowy.
6. Każdej ze Stron przysługuje prawo rozwiązania Umowy ze skutkiem natychmiastowym w przypadku opóźnienia w płatności przez drugą Stronę wynoszącego 30 dni lub dłużej licząc od daty wymagalności widniejącej na fakturze, której dotyczy opóźnienie w płatności.

§12

Przeniesienie praw i obowiązków wynikających z Umowy

1. Przeniesienie praw i/lub obowiązków jednej Strony wynikających z Umowy na stronę trzecią wymaga uprzedniej pisemnej zgody drugiej Strony wyrażonej na piśmie.
2. Każda ze Stron wyrażając zgodę na przeniesienie praw i obowiązków wynikających z Umowy na Stronę trzecią, może uzależnić swoją zgodę od spełnienia przez Stronę przenoszącą określonych warunków.
3. W przypadku przekształcenia własnościowego, podziału albo restrukturyzacji przedsiębiorstwa jednej ze Stron, ich następcy prawni są związani treścią Umowy w jej ostatnio obowiązującym brzmieniu. Strona dokonująca przeniesienia praw lub obowiązków z niniejszej Umowy, w trybie ust. 1 powyżej, zobowiązana jest powiadomić o tym drugą stronę najpóźniej w terminie 30 dni przed planowanym przeniesieniem.

§13

Ustalenia organizacyjne

1. Wszelkie powiadomienia i bieżące kontakty między Stronami, dotyczące niniejszej Umowy, będą dokonywane na adresy podane w Załączniku nr 2 do Umowy.
2. Jakakolwiek zmiana powyższych danych wymaga jedynie uprzedniego pisemnego zawiadomienia drugiej Strony i nie stanowi zmiany Umowy.
3. Strony zobowiązują się do informowania siebie nawzajem oraz do dostarczania wszelkich danych, informacji, opinii, dokumentów i wniosków wymienionych w niniejszej Umowie w formie pisemnej, z zastrzeżeniem ust. 1.

§14

Zachowanie tajemnicy handlowej

1. Informacje uzyskane wzajemnie przez Strony w związku z realizacją Umowy oraz informacje zastrzeżone przez którąkolwiek ze Stron bądź dostarczone jednej Stronie przez drugą stanowią tajemnicę handlową, w związku z czym nie mogą być przekazywane osobom trzecim (za wyjątkiem podmiotów dominujących, zależnych lub powiązanych w stosunku do Strony oraz podmiotów zależnych od podmiotu dominującego wobec Strony, pracowników, agentów, przedstawicieli oraz doradców Stron, którzy powinni znać te informacje dla celów związanych z niniejszą Umową, jak również banków, w których Klient będzie ubiegał się o finansowanie Obiektu), publikowane ani ujawniane w jakikolwiek inny sposób w okresie obowiązywania Umowy oraz w okresie po jej wygaśnięciu lub rozwiązaniu.
2. Postanowienia dotyczące tajemnicy handlowej zawarte w ust. 1, nie będą stanowiły przeszkody dla którejkolwiek ze Stron w ujawnianiu informacji, jeżeli:
 - a) druga Strona wyrazi na to uprzednio zgodę na piśmie;
 - b) informacja ta należy do informacji powszechnie znanych;
 - c) informacja znajdowała się w posiadaniu drugiej Strony przed jej ujawnieniem przez Stronę ujawniającą;
 - d) informacja została uzyskana przez drugą Stronę od strony trzeciej, która, zgodnie z wiedzą tej Strony, nie naruszyła jakiegokolwiek zobowiązania do zachowania poufności lub nieujawniania informacji;
 - e) informacja została niezależnie wypracowana przez Stronę; lub
 - f) ujawnienie informacji wymagane jest na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa.
3. Strony odpowiadają za podjęcie i zapewnienie wszelkich niezbędnych środków gwarantujących

dochowanie zapisów ust. 1 przez jej pracowników, konsultantów, doradców prawnych i finansowych, jak również ewentualnych podwykonawców.

§15

Postanowienia końcowe

1. W sprawach nieuregulowanych Umową stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego oraz aktów prawnych i dokumentów przywołanych w §1 pkt 1 niniejszej Umowy, a także inne powszechnie obowiązujące przepisy prawa.
2. Zmiany do umowy powinny być dokonane pod rygorem nieważności w formie pisemnego aneksu podpisanego przez Strony.
3. Niniejsza Umowa została sporządzona w dwóch (2) jednobrzmiących egzemplarzach po jednym (1) dla każdej ze Stron.
4. Integralną część Umowy stanowią następujące załączniki:
Załącznik nr 1 – Charakterystyka Obiektu
Załącznik nr 2 – Dane teleadresowe oraz osoby upoważnione do kontaktu

.....
SPÓŁDZIELNIA

.....
WYTWÓRCA

Załącznik nr 1 do Umowy Zakupu Energii Elektrycznej Wyprodukowanej W Odnawialnym Źródle Energii
 Nr _____ z dnia _____ roku.

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Nazwa Obiektu:		<i>np. Elektrownia Wiatrowa</i>
Numer Punktu Poboru Energii:		
Numer licznika:		
Lokalizacja	Miejscowość:	
	Gmina:	
	Powiat:	
	Województwo:	
	Adres, nr działki:	
Typ elektrowni:		
Moc zainstalowana:		
Nazwa OSD:		
Dotychczasowy sprzedawca:		
Dotychczasowy POB:		
Roczna produkcja energii elektrycznej:		
Roczny pobór energii elektrycznej:		
Taryfa:		
Moc umowna pobór:		

.....

SPÓŁDZIELNIA

.....

WYTWÓRCA

Załącznik nr 2 do Umowy Zakupu Energii Elektrycznej Wyprodukowanej W Odnawialnym Źródle Energii
 Nr _____ z dnia _____ roku .


DANE TELEADRESOWE ORAZ OSOBY UPOWAŻNIONE DO KONTAKTU

SPÓŁDZIELNIA	
Adres:	
Telefon:	
Fax:	
Adres e-mail:	
Adres e-mail do faktur:	
Osoby upoważnione do kontaktów w ramach Umowy:	
WYTWÓRCA	
Adres:	
Telefon:	
Fax:	
Adres e-mail:	
Adres e-mail do faktur:	
Osoby upoważnione do kontaktów w ramach Umowy:	

.....
SPÓŁDZIELNIA

.....
WYTWÓRCA

7. WNIOSEK DO KOWR

	Wniosek o zamieszczenie danych w wykazie spółdzielni energetycznych	Strona 1 z 6
	Załącznik nr 1 do Warunków zamieszczenia danych w wykazie spółdzielni energetycznych	z dnia 23-02-2023

Wniosek jest składany w celu¹

- zamieszczenia danych w wykazie spółdzielni energetycznych
- aktualizacji danych zamieszczonych w wykazie spółdzielni energetycznych

Podstawa prawna: art. 38f, 38g oraz art. 38i ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii

CZĘŚĆ I – INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa spółdzielni energetycznej

2. NIP

3. KRS²

4. Adres siedziby spółdzielni energetycznej

4.1 Ulica

4.2 Numer

4.3 Miejscowość

4.4 Kod pocztowy

 -

4.5 Poczta

4.6 Województwo

5. Telefon

6. Faks

7. E - mail

8. Adres do korespondencji (w przypadku gdy jest inny niż w pkt 4)

CZĘŚĆ II - DANE DOTYCZĄCE DZIAŁALNOŚCI SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNEJ


9. Obszar działalności spółdzielni energetycznej³

10. Liczba członków spółdzielni energetycznej

¹ Zaznaczyć znakiem „X” właściwy kwadrat;

² Numer w rejestrze przedsiębiorców w Krajowym Rejestrze Sądowym;

³ Należy podać nazwę oraz położenie (powiat, województwo) gminy lub gmin wiejskich / miejsko - wiejskich, na obszarze których działalność prowadzi spółdzielnia energetyczna. Zgodnie z art. 38e ust. 1 pkt 1 ustawy o odnawialnych źródłach energii, spółdzielnia energetyczna prowadzi działalność na obszarze gminy wiejskiej lub miejsko-wiejskiej, lub nie więcej niż trzech tego rodzaju gmin bezpośrednio sąsiadujących ze sobą;

	Wniosek o zamieszczenie danych w wykazie spółdzielni energetycznych	Strona 2 z 6	
	Załącznik nr 1 do Warunków zamieszczenia danych w wykazie spółdzielni energetycznych	z dnia 23-02-2023	Numer /

11. Przedmiot działalności prowadzonej przez spółdzielnię energetyczną⁴:

11.1. Wytwarzanie energii elektrycznej

Roczne zapotrzebowanie spółdzielni energetycznej na energię elektryczną MWh/rok


Łączna moc zainstalowana elektryczna wszystkich instalacji⁵ MWe

Dane dotyczące lokalizacji, liczby i rodzajów instalacji odnawialnego źródła energii, służących do wytwarzania energii elektrycznej, należących do spółdzielni energetycznej lub jej członków

Lp.	Lokalizacja instalacji odnawialnego źródła energii ⁶	Liczba instalacji odnawialnego źródła energii (szt.)	Rodzaj instalacji odnawialnego źródła energii	Moc zainstalowana elektryczna instalacji odnawialnego źródła energii (MWe)
Łącznie:			Łącznie:	

Uwaga! W przypadku gdy spółdzielnia energetyczna posiada instalacje odnawialnego źródła energii służące do wytwarzania energii elektrycznej, zlokalizowane w większej liczbie miejsc niż wynika to z powyższej tabeli, należy zrobić kserokopię niniejszej strony i po jej wypełnieniu, dołączyć ją do wniosku wskazując w polu „Numer”, znajdującym się w prawym górnym rogu nagłówka, kolejny numer oraz liczbę dołączanych stron wniosku (np. 1/2, 2/2).

⁴ Należy zaznaczyć znakiem „X” właściwą kratkę dotyczącą rodzaju wytwarzanej energii, tj. energii elektrycznej, ciepła lub biogazu, a następnie wypełnić wyłącznie informacje w tym zakresie;
⁵ Zgodnie z art. 38e ust. 1 pkt 3 lit. a) ustawy o odnawialnych źródłach energii, łączna moc zainstalowana elektryczna wszystkich instalacji odnawialnego źródła energii do produkcji energii elektrycznej powinna umożliwić pokrycie w ciągu roku nie mniej niż 70% potrzeb własnych spółdzielni energetycznej i jej członków oraz nie powinna przekraczać 10 MW;
⁶ Należy podać dokładne dane adresowe (ulicę, nr, miejscowość, kod pocztowy, nazwę gminy, województwa), a w przypadku gdy instalacja jest położona na działce bez przypisanego adresu, należy wskazać numer tej działki, jej położenie (nazwę gminy, powiatu, województwa) oraz numer obrębu;

	Wniosek o zamieszczenie danych w wykazie spółdzielni energetycznych	Strona 3 z 6	
	Załącznik nr 1 do Warunków zamieszczenia danych w wykazie spółdzielni energetycznych	z dnia 23-02-2023	Numer /

11.2. Wytwarzanie ciepła

Roczne zapotrzebowanie spółdzielni energetycznej na ciepło

	MWt/rok
--	----------------

Łączna moc zainstalowana cieplna wszystkich instalacji⁷

,	MWt
---	------------


Dane dotyczące lokalizacji, liczby i rodzajów instalacji odnawialnego źródła energii, służących do wytwarzania ciepła, należących do spółdzielni energetycznej lub jej członków

Lp.	Lokalizacja instalacji odnawialnego źródła energii ⁸	Liczba instalacji odnawialnego źródła energii (szt.)	Rodzaj instalacji odnawialnego źródła energii	Moc zainstalowana cieplna instalacji odnawialnego źródła energii (MWt)
Łącznie:			Łącznie:	

Uwaga! W przypadku gdy spółdzielnia energetyczna posiada instalacje odnawialnego źródła energii służące do wytwarzania ciepła, zlokalizowane w większej liczbie miejsc niż wynika to z powyższej tabeli, należy zrobić kserokopię niniejszej strony i po jej wypełnieniu, dołączyć ją do wniosku wskazując w polu „Numer”, znajdującym się w prawym górnym rogu nagłówka, kolejny numer oraz liczbę dołączanych stron wniosku (np. 1/2, 2/2).

⁷ Zgodnie z art. 38e ust. 1 pkt 3 lit. b) ustawy o odnawialnych źródłach energii, łączna moc osiągalna cieplna wszystkich instalacji odnawialnego źródła energii do produkcji ciepła nie powinna przekraczać 30 MW;

⁸ Należy podać dokładne dane adresowe (ulicę, nr, miejscowość, kod pocztowy, nazwę gminy, województwa), a w przypadku gdy instalacja jest położona na działce bez przypisanego adresu, należy wskazać numer tej działki, jej położenie (nazwę gminy, powiatu, województwa) oraz numer obrębu;

	Wniosek o zamieszczenie danych w wykazie spółdzielni energetycznych	Strona 4 z 6	
	Załącznik nr 1 do Warunków zamieszczenia danych w wykazie spółdzielni energetycznych	z dnia 23-02-2023	Numer /

11.3. Wytwarzanie biogazu

Roczne zapotrzebowanie spółdzielni energetycznej na biogaz

m³/rok

Łączna roczna wydajność produkcji biogazu wszystkich instalacji


m³/rok

Dane dotyczące lokalizacji, liczby i rodzajów instalacji odnawialnego źródła energii, służących do wytwarzania biogazu, należących do spółdzielni energetycznej lub jej członków

Lp.	Lokalizacja instalacji odnawialnego źródła energii ⁹	Liczba instalacji odnawialnego źródła energii (szt.)	Rodzaj instalacji odnawialnego źródła energii	Roczna wydajność instalacji odnawialnego źródła energii do produkcji biogazu (mln m ³ /rok)
Łącznie:			Łącznie:	

Uwaga! W przypadku gdy spółdzielnia energetyczna posiada instalacje odnawialnego źródła energii służące do wytwarzania biogazu, zlokalizowane w większej liczbie miejsc niż wynika to z powyższej tabeli, należy zrobić kserokopię niniejszej strony i po jej wypełnieniu, dołączyć ją do wniosku wskazując w polu „Numer”, znajdującym się w prawym górnym rogu nagłówka, kolejny numer oraz liczbę dołączanych stron wniosku (np. 1/2, 2/2).

⁹ Należy podać dokładne dane adresowe (ulicę, nr, miejscowość, kod pocztowy, nazwę gminy, województwa), a w przypadku gdy instalacja jest położona na działce bez przypisanego adresu, należy wskazać numer tej działki, jej położenie (nazwę gminy, powiatu, województwa) oraz numer obrębu;

	Wniosek o zamieszczenie danych w wykazie spółdzielni energetycznych	Strona 5 z 6
	Załącznik nr 1 do Warunków zamieszczenia danych w wykazie spółdzielni energetycznych	z dnia 23-02-2023

CZĘŚĆ III – OŚWIADCZENIA I ZAŁĄCZNIKI

13. Wymagane załączniki

Do wniosku należy dołączyć następujące dokumenty:

1. Oświadczenie stanowiące załącznik nr 2 do „Warunków zamieszczenia danych w wykazie spółdzielni energetycznych” albo oświadczenie o następującej treści:

„Zarząd spółdzielni oświadcza, że:

- 1) dane zawarte we wniosku o zamieszczenie w wykazie spółdzielni energetycznych są kompletne i zgodne z prawdą;
- 2) znane są Zarządowi spółdzielni i spółdzielnia spełnia warunki, o których mowa w art. 38e ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii;
- 3) zobowiązuje się do wytwarzania i równoważenia zapotrzebowania energii wyłącznie na potrzeby własne spółdzielni energetycznej i jej członków.”

Przedmiotowe oświadczenie składa się pod rygorem odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych zeznań w związku z czym przedsiębiorca składający to oświadczenie jest zobowiązany do zawarcia w nim klauzuli o następującej treści:

„Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.”

Klauzula ta zastępuje pouczenie organu o odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.

Oświadczenie, o którym mowa w pkt 1, powinno również zawierać:

- 1) nazwę spółdzielni energetycznej i adres jej siedziby,
- 2) oznaczenie miejsca i datę złożenia oświadczenia,
- 3) podpis osób upoważnionych do reprezentowania spółdzielni.

2. Statut spółdzielni, o którym mowa w przepisach ustawy z dnia 16 września 1982 r. – Prawo spółdzielcze lub ustawy z dnia 4 października 2018 r. o spółdzielniach rolników.

14. Informacja o przetwarzaniu danych osobowych

W związku z pozyskaniem Pani/Pana danych osobowych jako osoby upoważnionej do reprezentowania spółdzielni energetycznej informujemy, że:

I. Administrator danych osobowych

Administratorem, czyli podmiotem decydującym o celach i środkach przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa (zwany dalej KOWR) z siedzibą w Warszawie (01-207) przy ul. Karolkowej 30. Z administratorem może się Pani/Pan skontaktować poprzez adres e-mail: kontakt@kowr.gov.pl lub pisemnie na adres korespondencyjny: Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, ul. Karolkowa 30, 01-207 Warszawa.

II. Inspektor Ochrony Danych Osobowych

W KOWR wyznaczono Inspektora Ochrony Danych Osobowych, z którym może się Pani/Pan skontaktować w sprawach ochrony i przetwarzania swoich danych osobowych pod adresem e-mail: iodo@kowr.gov.pl lub pisemnie na adres naszej siedziby, wskazany w pkt I.

III. Cele i podstawy prawne przetwarzania danych osobowych


Jako administrator będziemy przetwarzać Pani/Pana dane osobowe jako osoby upoważnionej do reprezentowania spółdzielni energetycznej w celach związanych ze złożeniem wniosku o zamieszczenie danych w wykazie spółdzielni energetycznych lub aktualizacji danych w nim zawartych i realizacji zadań Administratora jako organu prowadzącego ten wykaz na podstawie przepisu art. 38f ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii.

IV. Okres przetwarzania danych osobowych

Pani/Pana dane zawarte w niniejszym wniosku i załącznikach do niego dołączonych będą przetwarzane przez KOWR przez okres przewidziany przepisami prawa, tzn. przez okres przechowywania dokumentacji określony w przepisach powszechnych i uregulowaniach wewnętrznych KOWR w zakresie archiwizacji dokumentów z uwzględnieniem okresu przedawnienia roszczeń przysługujących KOWR i w stosunku do niego.

V. Odbiorcy danych osobowych

Zgodnie z art. 38h ust. 3 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, wykaz spółdzielni energetycznych jest jawny. Zamieszczeniu w tym wykazie podlegają dane, o których mowa w art. 38g ust. 2 pkt 1, 2 oraz pkt 3 lit. a, b, d oraz e ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii. Pani/Pana dane osobowe zawarte w niniejszym wniosku i załącznikach do niego dołączonych mogą być udostępniane innym podmiotom, jeżeli obowiązek taki będzie wynikać z przepisów prawa. Do Pani/Pana danych osobowych mogą mieć też dostęp podmioty przetwarzające dane w naszym imieniu (podmioty przetwarzające), np. podmioty świadczące

	Wniosek o zamieszczenie danych w wykazie spółdzielni energetycznych	Strona 6 z 6
	Załącznik nr 1 do Warunków zamieszczenia danych w wykazie spółdzielni energetycznych	z dnia 23-02-2023

usługi informatyczne, usługi archiwizacji lub niszczenia dokumentów.

VI. Prawa osób, których dane dotyczą:

Zgodnie z RODO, przysługuje Pani/Panu:

- 1) prawo dostępu do swoich danych osobowych i otrzymania ich kopii;
- 2) prawo do sprostowania (poprawiania) swoich danych osobowych;
- 3) prawo do usunięcia danych osobowych, w sytuacji, gdy przetwarzanie danych nie następuje w celu wywiązania się z obowiązku wynikającego z przepisu prawa lub w ramach sprawowania władzy publicznej;
- 4) prawo do ograniczenia przetwarzania danych, przy czym przepisy odrębne mogą wyłączyć możliwość skorzystania z tego praw.

Jeżeli chce Pani/Pan skorzystać z któregośkolwiek z tych uprawnień, prosimy o kontakt z Inspektorem Ochrony Danych Osobowych, wskazany w pkt II lub pisemnie na adres naszej siedziby, wskazany w pkt I.

Posiada Pani/Pan prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

VII. Informacja o wymogu/dobrowolności podania danych osobowych

Podanie przez Panią/Pana danych osobowych identyfikujących Panią/Pana jako osobę upoważnioną do reprezentowania spółdzielni energetycznej jest niezbędne do realizacji obowiązku wynikającego z art. 38f ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii i stanowi warunek konieczny do zamieszczenia danych w wykazie spółdzielni energetycznych, uprawniającego do prowadzenia działalności w zakresie wytwarzania energii elektrycznej lub ciepła, lub biogazu w instalacjach odnawialnego źródła energii, stanowiących własność spółdzielni energetycznej i jej członków.

VIII. Zautomatyzowane podejmowanie decyzji

W oparciu o Pani/Pana dane osobowe KOWR nie będzie podejmował wobec Pani/Pana zautomatyzowanych decyzji, w tym decyzji będących wynikiem profilowania.


KOWR nie przewiduje przekazywania Pani/Pana danych osobowych do państwa trzeciego (tj. państwa, które nie należy do Europejskiego Obszaru Gospodarczego obejmującego Unię Europejską, Norwegię, Liechtenstein i Islandię) ani do organizacji międzynarodowych.

.....
Miejscowość

.....
Data (dzień – miesiąc – rok)

.....
Podpis osoby/osób uprawnionej/uprawnionych
do reprezentowania spółdzielni energetycznej ze wskazaniem
imienia i nazwiska oraz pełnionej funkcji

8.
WZÓR
SPRAWOZDANIA
DO KOWR

	Sprawozdanie roczne spółdzielni energetycznej	Strona 1
	Załącznik nr 3 do Warunków zamieszczenia danych w wykazie spółdzielni energetycznych	z dnia 23-02-2023

SPRAWOZDANIE ROCZNE SPÓŁDZIELNI ENERGETYCZNEJ

ZŁOŻONE ZA

ROK

Cel złożenia formularza (zaznaczyć właściwy kwadrat) :

złożenie sprawozdania

korekta sprawozdania

Podstawa prawna: art. 38m pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii

Termin przekazywania: 60 dni po zakończeniu roku kalendarzowego, za który składane jest sprawozdanie

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa spółdzielni energetycznej

2. Adres siedziby spółdzielni energetycznej

3. Numer w rejestrze przedsiębiorców w Krajowym Rejestrze Sądowym

4. Numer w wykazie spółdzielni energetycznych

4. Dane dotyczące ilości energii elektrycznej lub biogazu, lub ciepła, wytworzonej oraz zużytej przez członków spółdzielni energetycznej

Okres rozliczeniowy	Ilość			Ilość		
	wytworzonej energii elektrycznej ¹ (MWh)	wytworzonego biogazu ² (m ³)	wytworzonego ciepła ¹ (MWh)	zużytej energii elektrycznej ¹ (MWh)	zużytego biogazu ² (m ³)	zużytego ciepła ¹ (MWh)
styczeń						
luty						
marzec						
kwiecień						
maj						
czerwiec						
lipiec						
sierpień						
wrzesień						
październik						
listopad						
grudzień						
Łącznie:						

¹ - należy podać z dokładnością do trzech miejsc po przecinku;

² - należy podać z dokładnością do pełnych m³.

<p>.....</p> <p>Imię, nazwisko oraz numer telefonu osoby sporządzającej sprawozdanie</p> <p>.....</p> <p>Miejscowość dzień miesiąc rok</p>	<p>.....</p> <p>Podpis osoby / osób uprawnionej / uprawnionych do reprezentowania spółdzielni energetycznej ze wskazaniem imienia i nazwiska oraz pełnionej funkcji</p>
---	---

9.
OGÓLNE
INFORMACJE
DOTYCZĄCE
PLANU
BIZNESOWEGO

Przygotowanie biznesplanu lub planu działania spółdzielni¹

Jest on głównym filarem tworzonej inicjatywy. W biznesplanie konkretyzują Państwo swój pomysł na działalność oraz strategię, dzięki której zostanie on wdrożony w życie. Rozpatrują Państwo również wszystkie aspekty ekonomiczne.

Biznesplan służy

- optymalnemu przygotowaniu, zaplanowaniu i zakomunikowaniu wspólnej przyszłości związanej z działalnością,
- pozyskaniu kolejnych członków, którzy będą uczestniczyli w projekcie na starcie i po rozpoczęciu działalności,
- przekonaniu potencjalnych partnerów do współpracy i wzbudzeniu w nich chęci do zaangażowania się.

Plan biznesowy jest ponadto ważną podstawą do przeprowadzenia analizy rozpoczynanej działalności. Głównymi elementami biznesplanu są konkretne wyliczenia dochodów i kosztów (plan powodzenia), plan finansowania, plan płynności finansowej itp. Te plany uwidaczniają wszystkie aspekty finansowe dotyczące założenia spółdzielni.

Czego wymagają organizacje przeprowadzające kontrolę?

Organizacje przeprowadzające kontrolę spodziewają się znaleźć w planie biznesowym informacje na temat następujących punktów:

- pomysł na działalność i jego trwałość,
- wyjaśnienia odnośnie wyboru spółdzielni jako formy prawnej,
- opis celu finansowania,
- skład i kompetencje zespołu zakładającego spółdzielnię,
- członkowie założyciele, uzasadnienie zwiększenia grona członków, organy spółdzielni,
- organizacja i kwestie kadrowe: odpowiedzialność za księgowość, pozyskiwanie i obsługa zamówień, techniczny rozwój projektu, controlling itp.,
- analiza ryzyka i zarządzanie ryzykiem jak również strategia zabezpieczeń,
- plan wydatków, dochodów i finansowania,
- pozyskiwanie i zabezpieczenie kapitału własnego,
- strategia komunikacji i strategia marketingowa,
- harmonogram i etapy wdrażania.

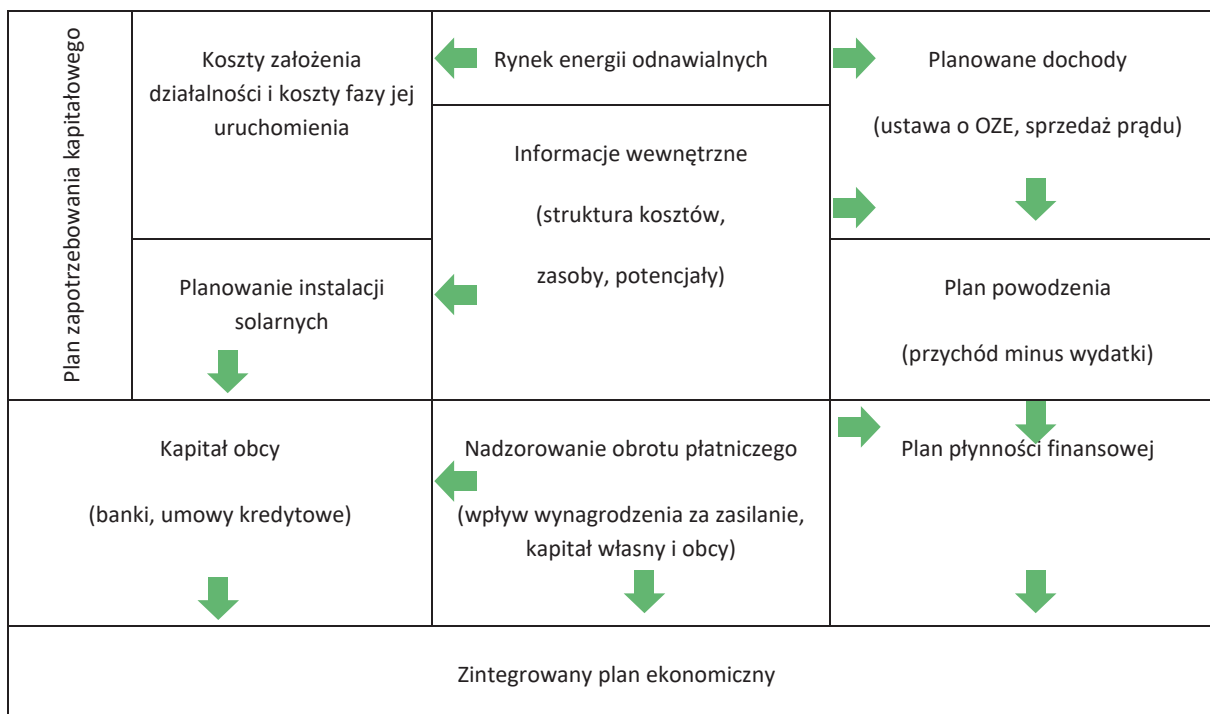
► Pomoc przy tworzeniu biznesplanu

- Jak przygotować biznesplan” na stronie „Biznes.gov.pl”:
<https://www.biznes.gov.pl/pl/portal/00173>
- również większość banków służy pomocą w tworzeniu biznesplanu.

Istota planu biznesowego

Centralny punkt planu biznesowego zajmują różne plany dokonujące oceny ilościowej. Służą one oszacowaniu

- jak duże są koszty założenia spółdzielni i wydatki, które umożliwią uruchomienie działalności, i jak duże są inwestycje w zakład produkujący energię (**plan inwestycyjny**),
- czy dochody z bieżącej działalności spółdzielni są w stanie pokryć jej wydatki (**plan powodzenia**),
- jak dużą część kapitału własnego spółdzielni wniosą ich członkowie i ile potrzeba kapitału obcego (**plan finansowania**),
- czy wypłacalność spółdzielni wydaje się być zapewniona (**plan płynności finansowej**)
- czy istnieje ryzyko nadmiernego zadłużenia.



Powyższa grafika uwidacznia najważniejsze zależności pomiędzy poszczególnymi planami. Spółdzielnie energetyczne muszą tworzyć plany inwestycyjne dla swoich instalacji (np. instalacji solarnych) i w ten sposób planować dochód w powiązaniu z innymi zależnościami (uzysk wynikający z ustawy OZE i ew. ze sprzedaży prądu).

Dodatkowo potrzebują Państwo informacji o wydatkach, zasobach i potencjałach spółdzielni. Wpływają one na plan powodzenia (przychód minus wydatki).

Bazując na planie inwestycyjnym, opracowywany jest plan finansowania.

Bazując na planowanych dochodach i na planie powodzenia, opracowywany jest plan płynności finansowej, do stworzenia którego konieczny jest także plan finansowania. Sumując powyższe, wyłania się nam całościowy plan przedsiębiorstwa. Każdy z tych planów można również stworzyć oddzielnie, ale należy wtedy uzgadniać liczby z innymi planami.

Koszty założenia działalności i wydatki potrzebne do uruchomienia działalności zakładu w połączeniu z planem inwestycyjnym tworzą plan zapotrzebowania kapitałowego. Należy w nim zatem uwzględnić, oprócz wszystkich kosztów założenia działalności, także koszty inwestycyjne.

Biznesplan spółdzielni energetycznej

1. Streszczenie	→	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Nazwa i siedziba firmy 1.2. Przedsiębiorstwo i jego otoczenie 1.3. Potencjały i perspektywy 1.4. Zespół zarządzający 1.5. Porównanie z konkurencją 1.6. Planowanie biznesowe, moment założenia działalności 1.7. Kluczowe dane finansowe
2. Przedsiębiorstwo (pomysł na biznes i forma prawna)	→	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Wizja i strategia 2.2. Rodzaj działalności biznesowej 2.3. Strategiczne cele biznesowe 2.4. Forma prawna z uzasadnieniem 2.5. Realizacja zlecenia finansowania
3. Rynek, klienci, konkurencja	→	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Analiza rynku lub branży 3.2. Struktura klientów 3.3. Konkurencja 3.4. Szczególne warunki ramowe (ustawa OZE)
4. Marketing spółdzielni	→	<ul style="list-style-type: none"> 4.1. Rynki docelowe, grupy klientów 4.2. Sprzedaż i reklama 4.3. Polityka produktowa, usługowa, cenowa 4.4. Docelowa struktura członków 4.5. Pozyskiwanie członków i ich wykorzystanie
5. Zespół inicjatorów, obsada stanowisk, kompetencje	→	<ul style="list-style-type: none"> 5.1. Zespół założycielski (zarząd i rada nadzorcza) 5.2. Szczególne kompetencje 5.3. Partnerzy do współpracy wnoszący uzupełniające kompetencje
6. Wdrożenie operacyjne	→	<ul style="list-style-type: none"> 6.1. Aktualny stan 6.2. Kolejne kroki 6.3. Planowane kamienie milowe 6.4. Wskaźniki dot. realizacji
7. Analiza ryzyka i szans	→	<ul style="list-style-type: none"> 7.1. Ryzyka dot. produktu, wewnętrzne i zewnętrzne 7.2. Ryzyka dot. rynku i otoczenia 7.3. Ryzyka dot. strategii 7.4. Szczególne szanse i korzyści
8. Planowanie finansowe (szczegółowy plan trzyletni)	→	<ul style="list-style-type: none"> 8.1. Plan rachunku zysków i strat oraz plan bilansu 8.2. Plan rachunku powodzenia (break-even-point) 8.3. Zapotrzebowanie na kapitał własny i udziały w spółdzielni 8.4. Uzupełniające formy finansowania 8.5. Plan płynności finansowej
9. Załącznik	→	<ul style="list-style-type: none"> 9.1. Statut, regulamin 9.2. Dokumentacja techniczna 9.3. Umowy

Stworzenie planu powodzenia

Proszę rozdzielić przewidywane dochody i wydatki wynikające z prowadzonej działalności w zależności od ich rodzaju. W przypadku kilku różnych gałęzi biznesu rozsądne jest kalkulowanie obrotów oddzielnie dla każdej z tych gałęzi. W przypadku spółdzielni produkującej prąd z energii słonecznej w odniesieniu do dochodów wystarczą następujące pozycje:

- Obroty (np. dochody z zasilania) bez podatku obrotowego,
- Odsetki i podobne dochody
- Inne dochody.

Wydatki mogą podzielić Państwo w następujący sposób:

- Koszty eksploatacji instalacji energetycznej,
- Dzierżawa dachów, ubezpieczenie instalacji
- Nabyte usługi związane z eksploatacją instalacji
- Koszty finansowania i odsetek związane z eksploatacją instalacji
- Odpisy amortyzacyjne od instalacji energetycznej.

Do tego dochodzą wydatki na personel, wynajem powierzchni biurowej, utrzymanie biura, koszty pojazdów / podróży, reklamę, telekomunikację, ubezpieczenia / opłaty urzędowe / składki, księgowość, odpisy amortyzacyjne od aktywów ruchomych itp. I wreszcie należy skalkulować również podatki od zysku rocznego.

Plan finansowania

Najważniejszym źródłem finansowania są dla Państwa udziały w spółdzielni. Spółdzielnia może próbować sfinansować projekt z tak dużym udziałem kapitału własnego, jak to tylko możliwe. Jednak jeżeli istotną rolę odgrywa dywidenda, duży udział kapitału własnego odbije się na niższej stopie zwrotu z kapitału własnego. A to dlatego, że nastąpi wtedy tzw. efekt dźwigni.

Wprowadzając kapitał obcy można podnieść stopę zwrotu z kapitału własnego instalacji solarnej. To dotyczy jednak tylko sytuacji, w której spółdzielnia jest w stanie pozyskać kapitał obcy z oprocentowaniem niższym niż rentowność instalacji solarnej.

Spółdzielnia może uzyskać korzystne warunki kredytowe, wykazując udział kapitału własnego w wysokości 30-40% i przenosząc prawa powiązane do instalacji, jak również cedując zyski z zasilania prądem. Dotyczy to sytuacji, w której zachowawcza kalkulacja wykazuje, że projekt jest dochodowy. Chociaż banki często patrzą na spółdzielnie z perspektywy finansowania projektu, także spółdzielnia musi być w solidnej sytuacji finansowej. Dowodzi się tego m.in. poprzez złożenie bilansów tak jest to w przypadku finansowania przedsiębiorstw będącego alternatywą dla finansowania projektu.

Kapitał obcy – finansowanie z pożyczek bankowych

Pozyskanie kapitału obcego jest rozsądne z punktu widzenia ekonomicznego, o ile rentowność instalacji energetycznej przewyższa odsetki od pożyczki bankowej. Większość spółdzielni korzysta z tego źródła, ponieważ ich członkowie nie wnoszą wystarczających środków finansowych.

Radzimy prowadzić negocjacje dot. finansowania równoległe z dwoma, trzema bankami. To poprawia Państwa pozycję negocjacyjną i zwiększa szanse na wynegocjowanie dobrych warunków. Ponadto unikają Państwo w ten sposób sytuacji, w której zostaną Państwo nagle bez źródła finansowania, w przypadku gdy bank wyrazi „niewykonalne” wymogi.

10.
WZÓR PLANU
BIZNESOWEGO
DLA SPÓŁDZIELNI
ENERGETYCZNEJ

Wzór planu biznesowego dla spółdzielni energetycznej

Reprezentowany podmiot/instytucja:	
Miejscowość i data:	



Dane spółdzielni energetycznej	
Pełna Nazwa:	
Adres:	
Telefon:	
Email:	
Osoba kontaktowa:	
Podstawowe informacje o spółdzielni energetycznej:	
Opis działalności:	<i>(ogólna charakterystyka spółdzielni energetycznej, cel, podstawowe założenia)</i>
Bilans energii:	<i>(opis wyników bilansu, tabela i wykres bilansu spółdzielni)</i>
Rodzaje źródeł OZE:	<i>(krótki opis i podsumowanie planowanych źródeł energii)</i>
Zapotrzebowanie na kapitał:	<i>(wskazać wartość niezbędnego kapitału oraz plan na jego pozyskanie)</i>
Podstawowe parametry ekonomiczne – wskaźniki:	<i>(określić podstawowe wskaźniki ekonomiczne projektu)</i>
Opis spółdzielni energetycznej:	
Lokalizacja spółdzielni:	<i>(załączyć mapkę z opisem lokalizacji spółdzielni energetycznej)</i>
Opis członków spółdzielni:	<i>(opis i charakterystyka członków spółdzielni energetycznej z podziałem na rolę i zadania pełnione w spółdzielni)</i>
Udziały w spółdzielni:	<i>(opis udziałów poszczególnych członków spółdzielni energetycznej)</i>
Wkład założycielski:	<i>(opis wkładu założycielskiego z podziałem na członków, wartość wkładu spółdzielni energetycznej)</i>



Opis zasad funkcjonowania:	<i>(opis zasad funkcjonowania spółdzielni energetycznej, rola poszczególnych członków, udział w rozliczeniach za energię, opis modelu rozliczeń wewnątrz spółdzielni, zasady współpracy z operatorem energetycznym)</i>
Statut, regulamin:	<i>(opis podstawowych dokumentów regulujących funkcjonowanie spółdzielni energetycznej)</i>
Umowy:	<i>(opis jakie umowy będzie zawierała spółdzielnia energetyczna,)</i>
Analiza formalno-prawna:	<i>(opis czy spółdzielnia spełnia kluczowe parametry spółdzielni zgodnie z ustawą tj. gmina wiejska lub miejsko wiejska, ilościowy udział OZE, magazynowanie energii, wskaźniki autokonsumpcji, moc źródeł, ilość członków)</i>
Bilans energii: (dane z kalkulatora)	
Charakterystyka zużycia energii:	<i>(opisać charakterystykę zużycia energii dla każdego członka indywidualnie oraz zbiorczo charakterystykę zużycia energii elektrycznej, tabele i wykresy z kalkulatora)</i>
Charakterystyka planowanych źródeł energii:	<i>(opis i charakterystyka źródeł energii dobranych za pomocą kalkulatora w celu pokrycia bilansu spółdzielni energetycznej, profile produkcji energii elektrycznej)</i>
Bilans energii:	<i>(opis bilansu, wykres i tabele z kalkulatora)</i>
Wskaźniki bilansu energii:	<i>(opis i określenie podstawowych wskaźników w tym wskaźnika autokonsumpcji i samowystarczalności – dane z kalkulatora)</i>
Opis planowanych źródeł energii:	
Charakterystyka źródła 1:	
Lokalizacja:	<i>(określenie lokalizacji źródła)</i>
Rodzaj źródła:	<i>(opis technologii źródła)</i>
Moc:	<i>(podstawowe parametry – moc źródła)</i>



Charakterystyka produkcji energii:	<i>(określenie profilu produkcji energii)</i>
Koszty inwestycyjne:	<i>(określenie kosztów inwestycyjnych)</i>
Koszty eksploatacyjne:	<i>(opis kosztów eksploatacyjnych, podatki, serwis, paliwo, wynagrodzenia obsługi)</i>
Pozwolenia:	<i>(opis jakie są niezbędne decyzje i pozwolenia, czy jest MPZP, decyzja środowiskowa, pozwolenie na budowę, warunki przyłączenia, koncesja na wytwarzanie i inne wpisy oraz pozwolenia)</i>
Charakterystyka źródła 2:	
Lokalizacja:	<i>(określenie lokalizacji źródła)</i>
Rodzaj źródła:	<i>(opis technologii źródła)</i>
Moc:	<i>(podstawowe parametry – moc źródła)</i>
Charakterystyka produkcji energii:	<i>(określenie profilu produkcji energii)</i>
Koszty inwestycyjne:	<i>(określenie kosztów inwestycyjnych)</i>
Koszty eksploatacyjne:	<i>(opis kosztów eksploatacyjnych, podatki, serwis, paliwo, wynagrodzenia obsługi)</i>
Pozwolenia:	<i>(opis jakie są niezbędne decyzje i pozwolenia, czy jest MPZP, decyzja środowiskowa, pozwolenie na budowę, warunki przyłączenia, koncesja na wytwarzanie i inne wpisy oraz pozwolenia)</i>
Charakterystyka źródła 3:	
Lokalizacja:	<i>(określenie lokalizacji źródła)</i>
Rodzaj źródła:	<i>(opis technologii źródła)</i>
Moc:	<i>(podstawowe parametry – moc źródła)</i>



Charakterystyka produkcji energii:	<i>(określenie profilu produkcji energii)</i>
Koszty inwestycyjne:	<i>(określenie kosztów inwestycyjnych)</i>
Koszty eksploatacyjne:	<i>(opis kosztów eksploatacyjnych, podatki, serwis, paliwo, wynagrodzenia obsługi)</i>
Pozwolenia:	<i>(opis jakie są niezbędne decyzje i pozwolenia, czy jest MPZP, decyzja środowiskowa, pozwolenie na budowę, warunki przyłączenia, koncesja na wytwarzanie i inne wpisy oraz pozwolenia)</i>
Ciepłownictwo (jeżeli dotyczy)	
Charakterystyka źródeł:	
Lokalizacja:	<i>(wskazanie lokalizacji źródła produkcji ciepła, pompy ciepła rozproszone, biogazownia)</i>
Moc:	<i>(określenie mocy źródeł ciepła)</i>
Produkcja ciepła:	<i>(opisach charakterystykę produkcji ciepła, profil produkcji ciepła)</i>
Zapotrzebowanie na energię elektryczną	<i>(opis i wskazanie zapotrzebowania na energię elektryczną w przypadku pomp ciepła)</i>
Koszty inwestycyjne:	<i>(określenie kosztów inwestycyjnych źródła ciepła)</i>
Koszty eksploatacyjne:	<i>(serwisy, przeglądy, koszty substratu, koszty obsługi i inne koszty eksploatacyjne zmienne oraz stałe)</i>
Pozwolenia	<i>(opis jakie są wymagane pozwolenia i decyzje dotyczące źródeł ciepła)</i>
Sieć ciepłownicza: (jeżeli dotyczy)	
Schemat i opis:	<i>(mapka i opis sieci ciepłowniczej, charakterystyka odbiorców)</i>
Bilans ciepła:	<i>(opis bilansu ciepła, zapotrzebowania i produkcję w ujęciu miesięcznym)</i>



Koszty inwestycyjne:	<i>(określenie kosztów inwestycyjnych źródeł ciepła)</i>
Koszty eksploatacyjne:	<i>(określenie kosztów eksploatacyjnych utrzymania sieci ciepłowniczej)</i>
Pozwolenia:	<i>(opis wymaganych pozwoleń i decyzji, służebność przesyłu)</i>
Opis korzyści:	<i>(charakterystyka korzyści z zastosowania źródeł ciepła wynikająca dla spółdzielni energetycznej)</i>
Koszty inwestycyjne spółdzielni:	
Zapotrzebowanie na kapitał:	<i>(określenie łącznego zapotrzebowania na kapitał dla inwestycji we wszystkie źródła energii i ciepła)</i>
Kapitał własny:	<i>(określenie kapitału własnego spółdzielni energetycznej)</i>
Opis możliwości pozyskania finansowania:	<i>(określenie możliwości pozyskania finansowania, programy wsparcia, pożyczki, dotacje)</i>
Źródła finansowania:	<i>(określenie planowanych źródeł finansowania spółdzielni energetycznej)</i>
Analiza ekonomiczna spółdzielni:	
Rachunek zysków i strat:	<i>(wyniki analizy finansowej, analizę należy opracować w arkuszu kalkulacyjnym stanowiącym załącznik do BP)</i>
Bilans zysków i strat:	<i>(wyniki bilansowe w ujęciu rocznym, szczegółowe analizy należy opracować w arkuszu kalkulacyjnym stanowiącym załącznik do BP)</i>
Plan rachunku powodzenia (break-even-point):	<i>(wyciąg z rachunku przepływów finansowych, szczegółowe analizy należy opracować w arkuszu kalkulacyjnym stanowiącym załącznik do BP)</i>



Wskaźniki ekonomiczne:	<i>(wstawienie podstawowych wskaźników ekonomicznych)</i>
Analiza SWOT spółdzielni:	
Ryzyka legislacyjne:	<i>(określenie ryzyk legislacyjnych wdrożenia spółdzielni energetycznej)</i>
Ryzyka finansowe:	<i>(określenie ryzyk finansowych, zmienność cen energii, zmienność kosztów substratu itp.)</i>
Ryzyka wewnętrzne:	<i>(określenie ryzyk wynikających z wewnętrznych uwarunkowań funkcjonowania spółdzielni energetycznej)</i>
Analiza szans i zagrożeń:	<i>(typowa analiza SWOT dla spółdzielni energetycznej)</i>
Plan rozwoju i działań promocyjnych	
Plan rozwoju:	<i>(opis w jaki sposób spółdzielnia zamierza rozwijać działalność, czy zamierz pozyskać nowych członków, mieszkańców lub firmy)</i>
Plan działań promocyjnych:	<i>(opis w jaki sposób spółdzielnia energetyczna zamierza promować działalność w celu pozyskania nowych członków)</i>
Harmonogram wdrożenia:	
Zakres działań formalnych:	<i>(opis wszystkich niezbędnych działań formalnoprawnych, decyzji i pozwoleń ze wskazaniem terminów ich uzyskania)</i>
Kamienie milowe:	<i>(określenie kamieni milowych, np. utworzenie spółdzielni, budowa źródeł, rozpoczęcie rozliczeń, itp.)</i>
Harmonogram rzeczowo – finansowy:	<i>(określenie harmonogramu wymaganych działań z określeniem zapotrzebowania na kapitał)</i>



Załączniki:
1. Bilans z kalkulatora
2. Arkusz ekonomiczny

