<Strona tytułowa - grafika>

**Ewaluacja dotycząca sposobu, w jaki wsparcie w ramach RPO WSL na lata 2014-2020 przyczyniło się do osiągnięcia celów w ramach osi priorytetowej IV efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna**

# Cele badania

1. **Ocena dotychczasowych efektów wsparcia w ramach osi priorytetowej IV**, w tym ocena: skuteczności w osiąganiu założonych celów szczegółowych Programu, efektów dodatkowych (w tym społeczno-ekonomicznych), stopnia realizacji celów Strategii Europa 2020, stopnia zaspokojenia kluczowych potrzeb województwa, systemu wskaźników, trwałości i efektywności wsparcia.
2. **Ocena czynników oraz mechanizmów wdrażania mających wpływ na realizację interwencji w ramach osi priorytetowej IV**, w tym ocena: czynników zewnętrznych i wewnątrz programowych, formuł wyboru i realizacji projektów (ścieżka ZIT, RIT, OSI, tryb pozakonkursowy i konkursowy, formuły grantowa i parasolowa), realizacji zasad horyzontalnych (zasady zrównoważonego rozwoju, zasady równości szans i niedyskryminacji, zasady równości szans kobiet i mężczyzn), realizacji założeń związanych ze wsparciem procesu rewitalizacji.
3. Ocena **możliwości osiągnięcia założonych w Programie celów** przypisanych do osi priorytetowej IV.
4. **Wskazanie rozwiązań** w zakresie efektywności energetycznej, odnawialnych źródeł energii i gospodarki niskoemisyjnej **możliwych do realizacji w perspektywie 2021-2027.**

# Metodologia badawcza

W badaniu zastosowano podejście badawcze oparte na ewaluacji wspieranej teorią, uzupełnione wykorzystaniem studiów przypadku i studium statystycznego. Przeprowadzono analizę danych zastanych (dokumentów programowych, dokumentacji konkursowej i projektowej, dokumentów strategicznych, raportów i opracowań dotyczących przedmiotu badania, obowiązujących aktów prawnych oraz danych statystycznych) oraz pierwotnych, zgromadzonych w toku wywiadów indywidualnych (z przedstawicielami instytucji zaangażowanych we wdrażanie RPO WSL, ekspertami dziedzinowymi oraz beneficjentami realizującymi projekty w formule parasolowej i grantowej) oraz w badaniu kwestionariuszowym CAWI wśród beneficjentów OP IV.

# Zakres badania

Działania wdrażane w ramach osi priorytetowej IV:

* Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii
* Działanie 4.2 Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w mikro, małych i średnich przedsiębiorstwach
* Działanie 4.3 Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w infrastrukturze publicznej i mieszkaniowej
* Działanie 4.4 Wysokosprawna kogeneracja
* Działanie 4.5 Niskoemisyjny transport miejski oraz efektywne oświetlenie (zakres badania ograniczał się do projektów dotyczących oświetlenia)
* Działanie 4.6 Czyste powietrze

Analizy obejmowały okres od początku wdrażania RPO WSL 2014-2020 do sierpnia 2021 r. oraz prognozę wartości wskaźników na 2023 r.

# Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii

**Cel szczegółowy:** zwiększony poziom produkcji energii ze źródeł odnawialnych

**Kluczowe produkty:**

* 19 867 jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE - mikro i małych instalacji fotowoltaicznych (PV) oraz lamp PV lub hybrydowych, o łącznej mocy zainstalowanej 84,6 MWe
* 11 686 jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE (kolektory słoneczne, pompy ciepła, kotły biomasowe) o łącznej mocy zainstalowanej 93,1 MWt
* jednostki instalowane głównie w budynkach prywatnych mieszkańców (w ramach projektów parasolowych lub grantowych, realizowanych przez samorządy), a także w budynkach użyteczności publicznej, np. oświatowych, sportowych, urzędach oraz nielicznych wielorodzinnych budynkach mieszkalnych (komunalnych lub należących do wspólnot mieszkaniowych) w celu produkcji energii elektrycznej na potrzeby własne, z możliwością oddania nadwyżki energii elektrycznej do sieci

**Kluczowe rezultaty:**

* wzrost produkcji energii elektrycznej z OZE o 78 GWhe/rok, tj. o 7% w odniesieniu do produkcji z 2016 r.
* wzrost produkcji energii cieplnej z OZE o 116 GWht/rok
* zmniejszenie emisji pyłów o ok. 160 ton PM10/rok
* zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o ok. 106 tys. ton ekwiwalentu CO2/rok
* projekty realizowane w 69% gmin województwa, koncentracja wsparcia na obszarach, na których identyfikowano największe problemy z jakością powietrza
* upowszechnienie modelu energetyki prosumenckiej

**Efekty dodatkowe:**

* wzrost świadomości ekologicznej
* poprawa jakości życia mieszkańców
* obniżenie wydatków na energię ponoszonych przez samorządy i gospodarstwa domowe

# Działanie 4.2 Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w mikro, małych i średnich przedsiębiorstwach

W 2014 r., w wyniku przeprowadzonej *Oceny ex ante instrumentów finansowych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020*, zarekomendowano wdrożenie instrumentu finansowego dla mśp w obszarze efektywności energetycznej i OZE. W RPO WSL 2014-2020 zaplanowano wdrożenie takiego instrumentu i przewidziano na niego alokację środków UE w wysokości 33 mln EUR. W 2016 r. podpisana została umowa z Europejskim Bankiem Inwestycyjnym, pełniącym rolę Funduszu Funduszy, który w 2017 r. rozpoczął postępowanie w celu wyłonienia pośrednika finansowego dla instrumentu finansowego. Pomimo intensywnych starań, dopiero na początku 2020 r. doszło do ostatecznych uzgodnień, które mogły doprowadzić do podpisania umowy z na pośrednictwo finansowe dla planowanego instrumentu. W tym czasie jednak pandemia COVID-19 zmieniła z jednej strony sytuację finansową sektora mśp, z drugiej rozkład najpilniejszych potrzeb wsparcia w regionie. Instytucja Zarządzająca RPO WSL 2014-2020 podjęła w związku z tym decyzję o nieuruchamianiu instrumentu w działaniu 4.2 i przesunięciu środków na bardziej istotny w tamtym momencie cel, jakim było wsparcie antykryzysowe przedsiębiorców.

# Działanie 4.3 Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w infrastrukturze publicznej i mieszkaniowej

**Cel szczegółowy:** zwiększona efektywność energetyczna w sektorze publicznym i mieszkaniowym

**Kluczowe produkty:**

* termomodernizacja ok. 800 budynków użyteczności publicznej (oświatowych, sportowych, kulturalnych, opieki zdrowotnej, opieki społecznej, straży pożarnej, urzędów), wraz z modernizacją źródeł ciepła i zastosowaniem OZE
* termomodernizacja ok. 290 wielorodzinnych budynków mieszkalnych (mieszkalnictwa socjalnego, wspomaganego i chronionego oraz obejmujących mieszkania komunalne udostępniane na szczególnych warunkach) wraz z modernizacją źródeł ciepła i zastosowaniem OZE
* wymiana źródeł ciepła (z węglowych na gazowe lub biomasowe) lub podłączenie do sieci ciepłowniczej w ok. 1400 domach jednorodzinnych, oraz uzupełniająco instalacje PV

**Kluczowe rezultaty:**

* zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną o 9,4 GWhe/rok
* zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną o 1 076 TJ/rok
* zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych o ok. 386 ton PM10/rok
* zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o ok. 122 tys. ton ekwiwalentu CO2/rok
* projekty realizowane w 83% gmin województwa, koncentracja wsparcia na obszarach, na których identyfikowano największe problemy z jakością powietrza

**Efekty dodatkowe:**

* obniżenie wydatków na energię (zmniejszenie kosztów utrzymania budynków)
* poprawa estetyki budynków i estetyki przestrzeni publicznej
* poprawa komfortu cieplnego użytkowników budynków (pracowników i klientów urzędów, instytucji, obiektów sportowych, kadry nauczycielskiej i uczniów placówek oświatowych, pacjentów ośrodków zdrowia i szpitali) i ich mieszkańców ,
* poprawa warunków pracy i życia
* zwiększenie atrakcyjności budynków, skutkujące w niektórych przypadkach intensyfikacją ich użytkowania (np. obiekty kulturalne i sportowe)
* wzrost świadomości ekologicznej

# Działanie 4.4 Wysokosprawna kogeneracja

**Cel szczegółowy:** zwiększony udział produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji

**Kluczowe produkty:**

* budowa lub modernizacja 16 jednostek wysokosprawnej kogeneracji zasilanych gazem ziemnym o łącznej mocy zainstalowanej cieplnej 6 MWt i elektrycznej 6 MWe, produkujących energię na pokrycie własnego zapotrzebowania takich obiektów jak szpitale, baseny, budynki przedsiębiorstw

**Kluczowe rezultaty:**

* redukcja emisji 21 tys. ton ekwiwalentu CO2/rok dzięki poprawie efektywności wytwarzania energii skutkującej zmniejszeniem zużycia paliw kopalnych
* zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych
* projekty realizowane w 11 gminach, koncentracja wsparcia na obszarach, na których identyfikowano największe problemy z jakością powietrza

**Efekty dodatkowe:**

* obniżenie wydatków na energię
* wzrost świadomości ekologicznej
* poprawa wizerunku (gminy, przedsiębiorstwa)

# Działanie 4.5 Niskoemisyjny transport miejski oraz efektywne oświetlenie – typ projektu 4. Poprawa efektywności energetycznej oświetlenia

**Cel szczegółowy:** zwiększona atrakcyjność transportu publicznego dla pasażerów

**Kluczowe produkty w zakresie efektywnego oświetlenia:**

* modernizacja 84 882 punktów oświetlenia zewnętrznego zlokalizowanych głównie wzdłuż ciągów komunikacyjnych pieszych i kołowych - wymiana opraw sodowych lub rtęciowych na nowoczesne oprawy typu LED, charakteryzujące się niższą energochłonnością, dłuższą żywotnością oraz lepszymi parametrami świetlnymi
* w części projektów - naprawy lub wymiana słupów oświetleniowych (w przypadku ich złego stanu technicznego), ułożenie linii kablowych oraz inteligentne systemy sterowania oświetleniem (w tym np. redukcja natężenia oświetlenia w godzinach późnonocnych)

**Kluczowe rezultaty w zakresie efektywnego oświetlenia:**

* zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną o 34,4 GWhe/rok
* zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o ok. 28 tys. ton ekwiwalentu CO2/rok
* projekty realizowane w 36% gmin województwa, koncentracja w Subregionie Centralnym

**Efekty dodatkowe w zakresie efektywnego oświetlenia:**

* poprawa jakości oświetlenia, a tym samym poprawa jakości i bezpieczeństwa ruchu drogowego, w tym transportu miejskiego, a także poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszego
* obniżenie kosztów eksploatacji systemu oświetlenia ulicznego,
* poprawa estetyki przestrzeni publicznej,
* zapewnienie zgodności systemu oświetlenia z obowiązującą w tym zakresie normą (PN-EN 13 201),
* podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców,
* wyeliminowanie z gospodarki oświetleniowej substancji szkodliwych dla życia i zdrowia
* poprawa jakości życia
* wzrost atrakcyjności osiedleńczej i inwestycyjnej gmin

# Działanie 4.6 Czyste powietrze

**Cel szczegółowy:** poprawa jakości powietrza

**Kluczowe produkty\*:**

* wymiana 83 niskosprawnych kotłów na nowe (klasy 5 lub w standardzie ekoprojektu), zasilane gazem ziemnym, biomasą lub węglem, w domach jednorodzinnych osób zagrożonych ubóstwem energetycznym

**Kluczowe rezultaty\*:**

* zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych o 1 tonę PM10/rok
* zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o ok. 252 tony ekwiwalentu CO2/rok

**Efekty dodatkowe\*:**

* wzrost poczucia bezpieczeństwa i komfortu mieszkańców z grupy zagrożonej ubóstwem energetycznym
* poprawa jakości życia
* poprawa wizerunku gminy
* wzrost świadomości ekologicznej

*\*Opisywane efekty dotyczą 1 projektu, na który podpisano umowę o dofinansowanie do sierpnia 2021 r. Oczekiwana skala efektów powinna być znacznie większa w związku z planowaną kontraktacją kolejnych projektów w ramach trwających naborów wniosków przeprowadzonych w 2021 r.*

# Wkład interwencji w realizację celów strategicznych

Zakres interwencji osi priorytetowej IV (OP IV) RPO WSL 2014-2020 wpisuje się w wyznaczone w Programie Ochrony Powietrza (POP) oraz strategiach rozwoju województwa „Śląskie 2020+” i „Śląskie 2030 - Zielone Śląskie” kierunki działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Największy wpływ na redukcję emisji zanieczyszczeń pyłowych ma modernizacja indywidualnych źródeł ciepła (projekty dofinansowane w działaniach 4.3 i 4.6) oraz zastosowanie instalacji OZE do produkcji energii cieplnej (działania 4.1 i 4.3), a także termomodernizacja budynków (działanie 4.3) oraz zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji w miejsce nieefektywnych systemów opartych o paliwa kopalne (działanie 4.4). Zagregowane efekty projektów obejmują redukcję emisji PM10 o 547 t/rok, co odpowiada ok. 1,2% całkowitej emisji PM10 w województwie w 2015 r. oraz ok. 10% wielkości redukcji emisji PM10 przewidzianej do 2023 r. w POP 2017. Efekty te notowane są na terenie aż 93% gmin województwa śląskiego, przy czym koncentrują się na obszarach o największych problemach z jakością powietrza. Wkład OP IV w realizację celów POP należy ocenić jako istotny, jednak znacznie większą skalę efektów odnotowano w ramach rządowego programu „Czyste Powietrze” oraz przy udziale środków WFOŚiGW.

Interwencja OP IV stanowi narzędzie realizacji celów energetyczno-klimatycznych (3x20%) Strategii Europa 2020 (SE2020) na poziomie województwa śląskiego. Wsparcie udzielone w OP IV miało znaczący wkład w rozwój energetyki prosumenckiej opartej o OZE - środki UE przekazane w ramach działania 4.1 stanowiły ponad 72% ogółu środków przeznaczonych na rozwój wykorzystania OZE z programów i funduszy finansowanych ze środków publicznych w województwie śląskim. Miały także bardzo istotny udział, obok środków POIiŚ 2014-2020 i WFOŚiGW, w procesie poprawy efektywności energetycznej, w szczególności w sektorze publicznym. Szacowany roczny spadek emisji CO2 w wyniku interwencji OP IV odpowiadać będzie około 0,6% całkowitej emisji CO2 w województwie śląskim w 2016 r. oraz około 2,2% emisji CO2 poza zakładami szczególnie uciążliwymi (sektor non-ETS). Wkład interwencji w realizację celu redukcji emisji gazów cieplarnianych należy w skali województwa ocenić jako istotny.

# Ocena trwałości i efektywności wsparcia

W toku badania nie zidentyfikowano istotnego zagrożenia trwałości efektów uzyskanych w wyniku realizacji projektów dofinansowanych w OP IV, także po zakończeniu pięcio- (lub trzy-) letniego okresu trwałości. Realny i prognozowany stopień wykorzystania powstałej infrastruktury należy ocenić jako wysoki, przy czym w związku z pandemią COVID-19 w latach 2020-2021 wystąpiły czasowe ograniczenia w wykorzystaniu dofinansowanej infrastruktury.

Za najbardziej efektywne w OP IV należy uznać projekty wnoszące równoległy wkład w ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz ograniczenie emisji pyłów, a co za tym idzie poprawę jakości powietrza. Kryteria wyboru projektów stosowane w OP IV kładą silny nacisk na efektywność kosztową, co należy ocenić jako trafne i adekwatne. Wpływ na podniesienie efektywności interwencji może mieć niewielka modyfikacja zestawów kryteriów odnoszących się do efektywności kosztowej oraz zwiększenie ilości środków przeznaczonych na realizację projektów wybieranych w otwartych naborach konkursowych i wdrażanych w formułach grantowej i parasolowej, jednak pod warunkiem, że zostaną uelastycznione i uproszczone zasady nadzoru, realizacji i wprowadzania zmian w projektach realizowanych w tych formułach, w szczególności w formule grantowej.

# Ocena systemu wskaźników

Przyjęte w OP IV wskaźniki produktu i rezultatu trafnie odzwierciedlają efekty interwencji oraz umożliwiają ocenę jej wpływu na obserwowane w regionie zmiany. W toku badania zidentyfikowano jednak liczne problemy, związane z nie dość precyzyjnymi definicjami wskaźników, metodologią wyliczeń wskaźników rezultatu, niespójnościami w katalogach wskaźników wybieranych dla beneficjentów dla podobnych typów inwestycji oraz różnorodnością sposobów pomiaru wskaźników. Sformułowano w związku z tym rekomendacje dotyczące w szczególności doprecyzowania definicji oraz standaryzacji wyliczeń poprzez zastosowanie ujednoliconych metodyk w postaci formularzy lub kalkulatorów.

# Ocena czynników i mechanizmów wdrażania

Pomimo zidentyfikowanych różnorodnych trudności proceduralnych i organizacyjnych, przyjęte w OP IV zasady wdrażania, w tym kryteria oceny projektów oraz procedury związane z wdrażaniem i rozliczaniem projektów, a także system zarządzania programem, nie stanowiły bariery dla realizacji celów interwencji. Zakres i warunki wsparcia dobrze dostosowane do potrzeb i możliwości beneficjentów. Kryteria wyboru projektów promowały projekty najbardziej efektywne kosztowo i o największej skali efektów.

Czynniki zewnętrzne w różny sposób oddziaływały na wdrażanie, zarówno pozytywnie (wzrost kursu EUR, wzrost cen energii, wejście w życie w 2017 r. uchwały antysmogowej, korzystne zasady rozliczeń prosumenta prywatnego za nadwyżki energii oddawanej do sieci), jak i negatywnie (wzrost kosztów robót budowlanych i niedobór wykonawców na rynku, pandemia COVID -19 – opóźnienia w realizacji projektów i czasowe wyłączenia z użytkowania wspartej infrastruktury), jednak również w istotny sposób nie przeszkodziły realizacji wyznaczonych celów (aczkolwiek miały wpływ na sposób oraz czas ich realizacji). Choć w toku wdrażania pojawiły się liczne przeszkody i wyzwania, zaangażowane instytucje (IZ, IP) oraz beneficjenci reagowali na nie na bieżąco i w trafny sposób. W perspektywie finansowej 2021-2027 należy dążyć do uproszczenia organizacji procesu oceny i systemu kryteriów oceny, w tym warto rozważyć zmianę sposobu zaangażowania IP ZIT w proces oceny (w miejsce oceny strategicznej – preselekcja/listy projektów) oraz rezygnację z tych kryteriów, które powielają ocenę tego samego aspektu. Rozwiązania wymaga także problem dyskryminacji mniejszych projektów na etapie oceny.

# Ocena realizacji zasad horyzontalnych

Projekty dofinansowane w OP IV mają pozytywny wpływ na realizację zasady zrównoważonego rozwoju. W ramach analizy zidentyfikowano ponadstandardowe rozwiązania przyczyniające się pozytywnie do realizacji zasad równościowych na etapie planowania projektów (m.in.: uwzględnienie perspektywy różnych grup użytkowników, analiza potrzeb różnych grup użytkowników/ostatecznych odbiorców wsparcia), realizacji projektów (zarządzanie projektami, zarządzanie i kultura organizacyjna beneficjenta, dobór ostatecznych odbiorców wsparcia projektów, etc.), zapewnienia efektów projektu (np. projekty termomodernizacyjne wprowadzające rozwiązania zapewniające możliwość regulowania temperatury - umożliwienie dostosowania temperatury do różnych potrzeb osób korzystających z budynku; instalacja oświetlenia ulicznego w miejscach dotychczas nieoświetlonych - zapewnienie lub zwiększenia poczucia bezpieczeństwa, zwłaszcza wśród kobiet oraz zwiększenie dostępności dla osób z niepełnosprawnościami; wymiana indywidualnych źródeł ciepła na sieciowe, gazowe lub inne niewymagające konieczności transportu paliwa do mieszkania - zapewnienie dostawy ciepła w sposób równy dla wszystkich mieszkańców, w tym osób starszych, kobiet, osób z niepełnosprawnością ruchową lub intelektualną).

# Podsumowanie

Wyniki badania wskazują na to, że interwencja OP IV została dobrze zaplanowana – obejmowała zarówno wsparcie działań nakierowanych na zmniejszenie zużycia energii, jak i na modernizację źródeł w kierunku niskoemisyjnych. Zakres wsparcia odpowiadał na potrzeby województwa, a przyjęte mechanizmy wdrażania sprzyjały skutecznej i efektywnej realizacji założonych celów. Pomimo osiągnięcia znacznych efektów w zakresie rozwoju OZE i poprawy efektywności energetycznej w perspektywie finansowej 2014-2020, wyniki badania wskazują na to, że potrzeby regionu nie zostały w pełni zaspokojone. Dotyczy to w szczególności potrzeb związanych z poprawą jakości powietrza. Planując interwencję w ramach FE SL 2021-2027 należy w związku z tym dążyć do maksymalizacji wpływu przedsięwzięć z zakresu poprawy efektywności energetycznej i OZE na likwidację niskiej emisji, np. poprzez stworzenie preferencji dla takich przedsięwzięć, które poza realizacją celów ogólnych interwencji przyczyniają się w największym stopniu do poprawy jakości powietrza.

# Kierunki wsparcia w perspektywie 2021-2027

W obszarze poprawy efektywności energetycznej w ramach programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027 (FE SL 2021-2027) wskazane jest promowanie jak najgłębszych działań termomodernizacyjnych w sektorze publicznym, upowszechnienie zastosowania systemów monitorowania i zarządzania zużyciem energii, realizacja działań edukacyjnych w zakresie oszczędności energii oraz umożliwienie realizacji celów związanych z adaptacją do zmian klimatu w projektach dotyczących termomodernizacji budynków (elementy zielonej i błękitnej infrastruktury). Wskazane byłoby także zaplanowanie prostego i finansowo atrakcyjnego instrumentu na finansowanie modernizacji energetycznej wielorodzinnych budynków mieszkalnych we własności wspólnot mieszkaniowych i prywatnej, łączącego komponent pożyczkowy z dotacyjnym. Instrumentowi takiemu powinien towarzyszyć darmowy program wsparcia techniczno-doradczego dla wspólnot mieszkaniowych i prywatnych właścicieli wielorodzinnych budynków mieszkalnych, w ramach którego podmioty te uzyskają wsparcie na wszystkich etapach procesu inwestycyjnego.

W zakresie rozwoju wykorzystania OZE rekomendowane jest takie zdefiniowanie przyszłych warunków wsparcia, by uniknąć problemów związanych z destabilizacją systemu energetycznego przez nadmierną koncentrację mikroinstalacji PV na danym obszarze. Służyć temu może m.in. wsparcie rozwiązań technicznych stabilizujących napięcie na sieci niskiego napięcia, kwalifikowanie do wsparcia jedynie inwestycji, które uwzględniają parametry techniczne sieci elektroenergetycznej, a także wsparcie inicjatyw realizowanych przez społeczności energetyczne (które dążą do samowystarczalności energetycznej na danym obszarze i mogą tego typu problemy rozwiązywać kompleksowo np. poprzez budowę wspólnych magazynów energii lub wdrożenie rozwiązań ukierunkowanych na zwiększanie autokonsumpcji w okresie szczytowej produkcji energii z PV). Ponadto rekomendowana jest rezygnacja z kryterium oceny efektywności kosztowej odnoszącego się do mocy zainstalowanej OZE, które wyraźnie premiuje rozwiązania charakteryzujące się niskim kosztem instalacji mocy (np. instalacje PV), ale również relatywnie niskim poziomem produkcji energii z jednostki mocy zainstalowanej w skali roku. Bardziej adekwatne byłoby zastosowanie kryteriów odnoszących się do produktywności instalacji (a więc oceny efektywności w oparciu o wolumen produkcji energii w skali roku). Promowane powinny być także sterowalne źródła służące produkcji energii elektrycznej z OZE (np. biogazownie) ze względu na ich potencjalny pozytywny wpływ na stabilizację systemu elektroenergetycznego.

# Kluczowe rekomendacje:

* Doprecyzowanie definicji i ujednolicenie metodyk szacowania wskaźników rezultatu (np. stworzenie formularzy lub kalkulatorów);
* Uproszczenie organizacji procesu oceny i systemu kryteriów oceny oraz rezygnacja z kryterium oceny efektywności kosztowej odnoszącego się do mocy zainstalowanej instalacji OZE;
* Zwiększenie udziału alokacji przeznaczonej na otwarte nabory konkursowe;
* Uelastycznienie i uproszczenie zasad nadzoru, realizacji i wprowadzania zmian w projektach parasolowych i grantowych;
* Preferencje dla typów projektów oraz technologii, które wnoszą istotny równoległy wkład zarówno w rozwój OZE i/lub poprawę efektowności energetycznej, jak i poprawę jakości powietrza;
* Zapewnienie rozwiązań zapobiegających przeciążeniom sieci elektroenergetycznej, związanym z rozwojem energetyki rozproszonej.

*Badanie zrealizowane na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego przez Fundeko Korbel, Krok-Baściuk sp. j.*



*Badanie współfinasowane ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020.*

