



OCENA WPŁYWU DZIAŁAŃ PODEJMOWANYCH W RAMACH

**4 osi RPO WM na lata 2014-2020
na poprawę efektywności energetycznej
i budowanie gospodarki niskoemisyjnej
w regionie – etap II**



CEL BADANIA

Ocena ex-post wpływu projektów wspartych w ramach 4. osi RPO WM 2014 – 2020 na rozwój nowoczesnego sektora energetycznego, zapewniającego bezpieczeństwo energetyczne mieszkańców regionu i wpływającego na poprawę jakości ich życia.

METODYKA BADAWCZA

- Analiza danych zastanych
- Wywiady pogłębione
- Ankieta z mieszkańcami
- Ankieta z gminami
- Ankieta z ośrodkami pomocy społecznej
- Ankieta z przedsiębiorcami
- Studia przypadku
- Analizy przestrzenne
- Warsztat ewaluacyjny

EFEKTY RZECZOWE INTERWENCJI



mikroinstalacji
fotowoltaicznych



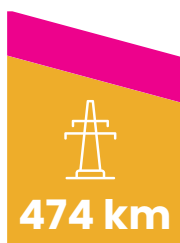
kolektorów
słonecznych



pomp ciepła



kotłów
biomasowych



wybudowanych
lub zmodernizowanych sieci
elektroenergetycznych
SN i nN



548 budynków
użyteczności
publicznej
182 budynków
mieszkalnych
143 budynki
przedsiębiorstw



demonstracyjne
budynki pasywne



zmodernizowanych
indywidualnych
źródeł ciepła

EFEKTY EKOLOGICZNE INTERWENCJI



produkcja **70 GWhe/rok** energii elektrycznej z OZE i **220 GWht/rok** energii cieplnej z OZE na potrzeby własne mieszkańców, urzędów i instytucji oraz przedsiębiorców



zmniejszenie zużycia energii elektrycznej o **20,7 GWhe/rok**



zmniejszenie zużycia energii cieplnej o **659 TJ/rok**




redukcja emisji pyłów PM10 o **1,27 tys. ton/rok** i PM2,5 o **540 ton/rok**




redukcja emisji gazów cieplarnianych o **334 tys. ton CO² eq/rok** – 1,5% emisji regionalnych





KLUCZOWE WNIOSKI Z BADANIA



- Interwencja w ramach 4. osi RPO WM została dobrze zaplanowana – realizuje cele strategiczne regionu, kraju i UE.

- Szczególnie dużą skalę efektów osiągnięto w zakresie modernizacji energetycznej budynków publicznych – dla tego typu inwestycji RPO WM było kluczowym źródłem wsparcia i determinantą zmian zachodzących w regionie.

- Interwencja RPO WM miała bardzo istotne znaczenie dla realizacji celów Programu Ochrony Powietrza (POP) – odpowiada za ok. 40% efektów w zakresie liczby zlikwidowanych pieców na paliwa stałe oraz redukcji emisji PM10, osiągniętych w latach 2017–2022 (wg sprawozdawczości z POP). Najwięcej środków w 4. osi RPO WM trafiło do gmin charakteryzujących się najwyższym stężeniem zanieczyszczeń pyłowych.

- Wzrasta świadomość mieszkańców Małopolski, zarówno odnośnie jakości powietrza i wpływu tego czynnika na jakość życia i zdrowie, jak również przekonania co do roli jednostki w procesie zarządzania energią. Istotną rolę w podnoszeniu świadomości mieszkańców mają wdrażane programy i towarzyszące im działania edukacyjno-informacyjne.

- Problem ubóstwa energetycznego w gminach nasilił się w ostatnim roku m.in. wskutek kryzysu energetycznego i wysokiej inflacji. Charakter grupy dotkniętej problemem jest bardzo niejednorodny, a obok cech społeczno-demograficznych istotne znaczenie ma także charakterystyka energetyczno-techniczna budynku, jego wiek i powierzchnia.

KLUCZOWE WNIOSKI Z BADANIA

- Ekodoradcy pełnią kluczową funkcję w procesie transformacji energetycznej regionu oraz ograniczania ubóstwa energetycznego.
- Czynniki wewnątrzprogramowe zasadniczo sprzyjały realizacji celów 4. osi, o czym świadczy wysoka skuteczność w osiąganiu założonych celów finansowych i wskaźnikowych. Na przyszłość wskazane jest:
 - uelastycznienie zasad wprowadzania zmian w projektach,
 - zapewnienie wsparcia eksperckiego dla zaangażowanych instytucji,
 - bardziej precyzyjne zdefiniowanie wskaźników.
- Pandemia COVID i wojna w Ukrainie miały istotny wpływ na realizację projektów (opóźnienia, wzrost cen, problemy z dostawami, rezygnacje mieszkańców).
- Wyzwanie i ograniczenie w FEM 2021-2027 może stanowić forma wsparcia – szerokie zastosowanie instrumentów zwrotnych w obszarach OZE i efektywności energetycznej. Niezbędne będzie odpowiednie kształtowanie katalogu preferencji, od których uzależnione będą możliwości i skala umorzeń/premii, a także wprowadzanie dostosowań w toku wdrażania (np. w przypadku problemów z absorpcją środków lub nieoptymalnej struktury finansowanych przedsięwzięć).





REKOMENDACJE NA PERSPEKTYWĘ 2021–2027



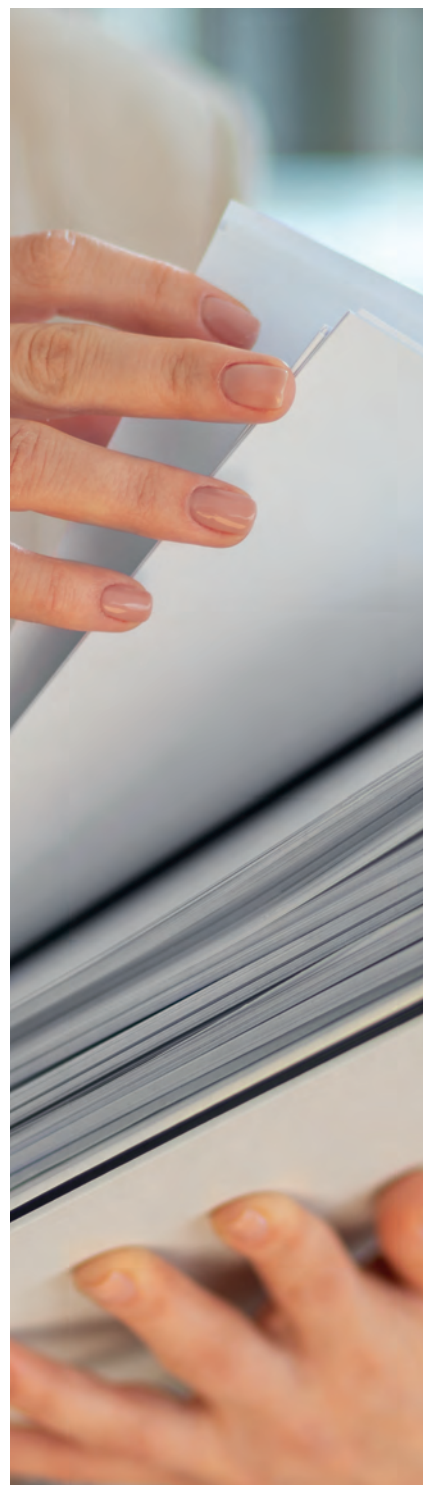
- W celu zwiększenia oddziaływania FEM 2021–2027 ograniczenie emisji gazów cieplarnianych należy premiować uwzględnienie w projektach efektywnych rozwiązań, skutkujących największą redukcją emisji gazów cieplarnianych, takich jak:
 - modernizacja nieefektywnych źródeł ciepła (indywidualnych – np. w ramach modernizacji energetycznej budynków, a także zasilających systemy ciepłownicze) w kierunku wykorzystania OZE i wysokosprawnej kogeneracji;
 - najbardziej produktywnie i sterowalne instalacje do produkcji energii z OZE, takie jak np. biogazownie.
- W celu ograniczenia potencjalnie negatywnego wpływu dalszego rozwoju fotowoltaiki na system elektroenergetyczny, a jednocześnie promowania bardziej zintegrowanego i dojrzałego podejścia do planowania energetycznego, w ramach instrumentu finansowego dla OZE należy przewidzieć możliwość uzyskania umorzenia pożyczki przez społeczności energetyczne realizujące przemyślane koncepcje zmierzające do zarządzania produkcją i zużyciem energii na danym obszarze.

REKOMENDACJE NA PERSPEKTYWĘ 2021-2027

- Należy wprowadzić rozwiązania umożliwiające skuteczne monitorowanie wskaźników z poziomu umów z ostatecznymi odbiorcami wsparcia w formie IF, w tym określić katalog wskaźników obowiązkowych do monitorowania w danych typach inwestycji na poziomie umów z ostatecznymi odbiorcami wsparcia.
- W przypadku problemów z absorpcją środków zwrotnych przez sektor mieszkaniowy w działaniu FEMP 02.01 należy rozważyć możliwość rozszerzenia skali umorzeń na wszystkie projekty spełniające min. wymóg 30% oszczędności energii lub dopuszczenia odstępstw od demarkacji (umożliwienie spółdzielniom mieszkaniowym korzystania ze wsparcia na poziomie regionu).

Pełny raport z badania dostępny na stronie:

www.rpo.malopolska.pl/o-programie/przeczytaj-analzy-aporty-i-podsumowania/ewaluacja





WWW.MALOPOLSKA.PL

Wydawca:

Województwo Małopolskie
Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego
Departament Rozwoju Regionu
Małopolskie Obserwatorium Rozwoju Regionalnego
ul. Wielicka 72A, 30-552 Kraków

Wykonawca:

FUNDEKO Korbel, Krok-Baściuk Sp.J.
ul. Przejazd 4/77
02-654 Warszawa

