

Efektywność energetyczna w regionie śląskim – studia przypadku

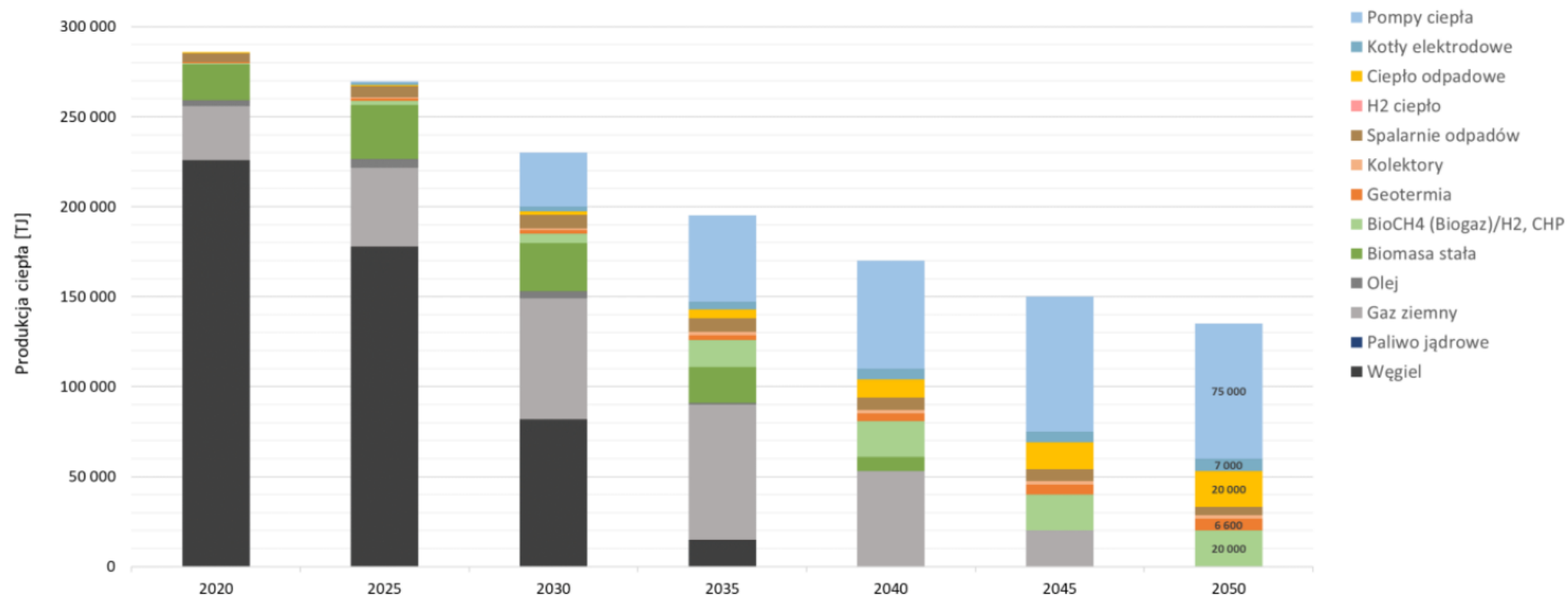
17.06.2025 r



Zakres prezentacji

- Od koncepcji ESCO, przez miejskie fundusze revolvingowe, po partnerstwo publiczno-prywatne (PPP)
- Termomodernizacja wspierana środkami publicznymi (ustawa o wspieraniu termomodernizacji i remontów, fundusze ochrony środowiska, białe certyfikaty, fundusze europejskie)
- Rola samorządów lokalnych (SZGiP), GZM oraz władz regionalnych
- Agencje energetyczne, doradcy energetyczni i model One Stop Shop

Poprawa efektywności energetycznej krajowej gospodarki jest warunkiem koniecznym udanej transformacji energetycznej i poprawy bezpieczeństwa energetycznego Polski.



Rysunek 1. *Produkcja ciepła w ciepłownictwie systemowym, zgodnie ze scenariuszem WAM NCBR*

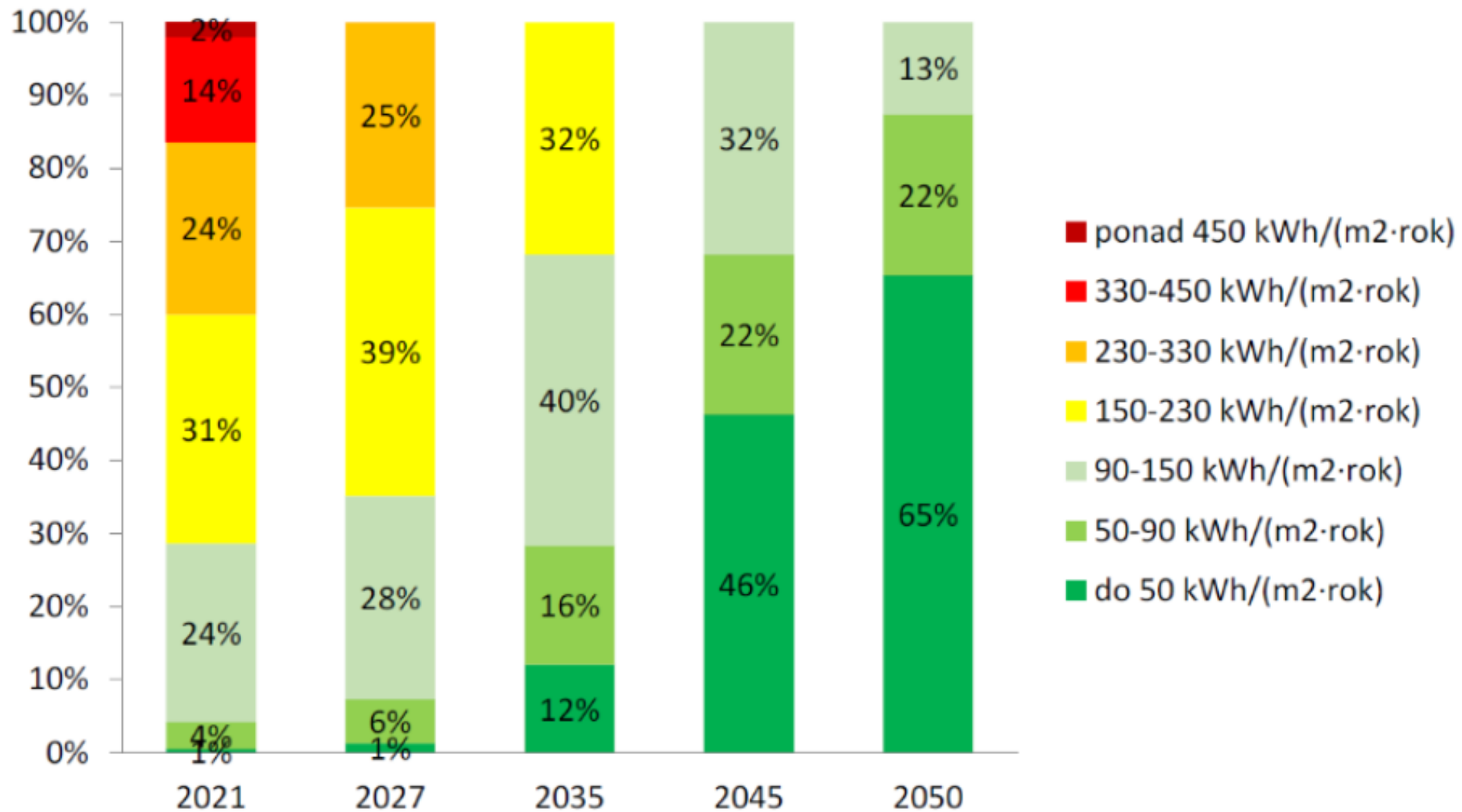
Strategia dekarbonizacji ciepłownictwa systemowego wg NCBR

Zachowawcze modelowanie charakterystyczne dla scenariusza WEM (With Existing Measures), musi zostać zastąpione bardziej ambitnym podejściem opisanym w scenariuszu WAM (With Additional Measures).

Szacujemy spadek zapotrzebowania na ciepło sieciowe do 2050 roku w scenariuszu WAM do poziomu 50% obecnego, z 265 000 do 135 100 TJ/rok, uważając to oszacowanie za mocno konserwatywne.

Spadek zapotrzebowania na energię, wraz z postępem termomodernizacji, pozwoli też obniżyć temperaturę w sieciach ciepłowniczych, a tym samym zmniejszyć straty ciepła w przesyłach (wg URE na poziomie 12%) i zapotrzebowanie na moc, bez ich dodatkowej modernizacji o kilka punktów procentowych (ok. 6 p.p.).

Dodatkowo, od okresu 1961-1990 do 2011-2020 wzrost temperatury związany z ociepleniem klimatu (o 1,6°C w tym okresie) spowodował spadek zapotrzebowania na ciepło w Polsce (stopniodni grzewcze) o 12%, a dalsze ocieplenie klimatu (do 2050 o zbliżoną wartość) skutkuje kolejnym spadkiem zapotrzebowania o dalsze 12%.



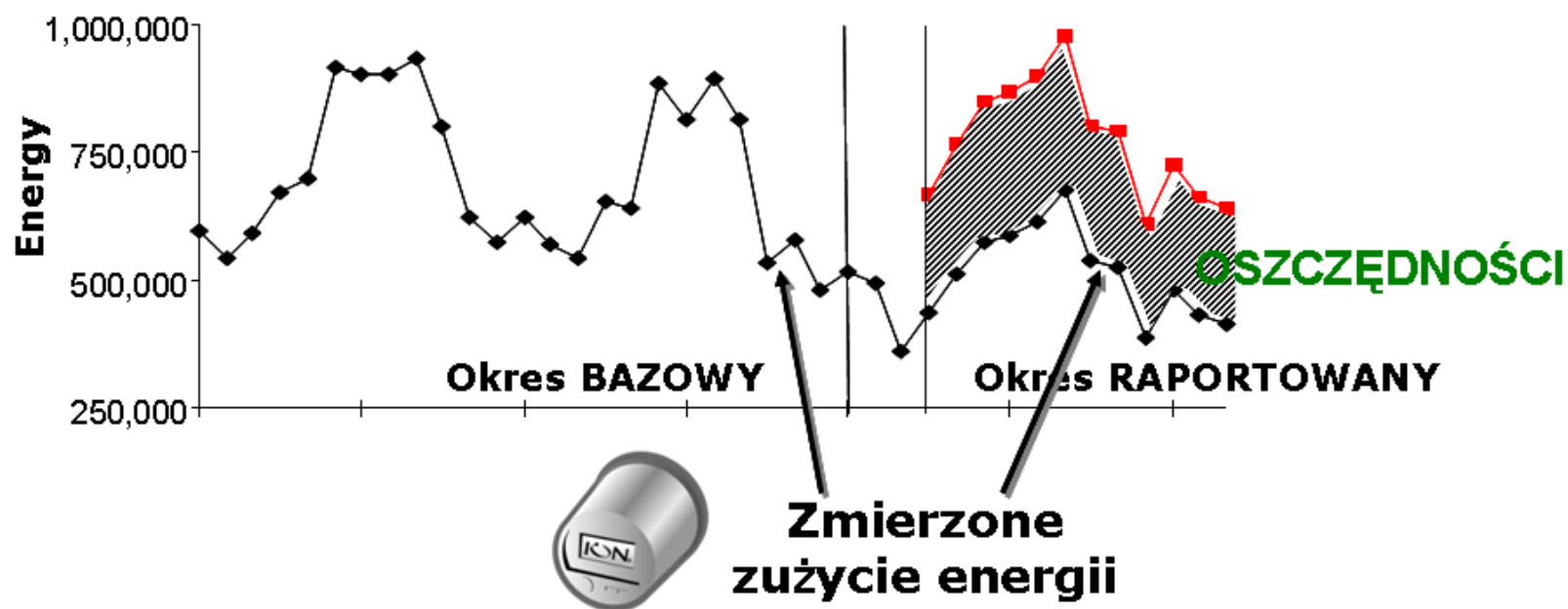
Rozkład budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej według wskaźnika energii pierwotnej (scenariusz rekomendowany) /źródło: obliczenia KAPE i WiseEuropa/

Wzorcową rolę sektora publicznego

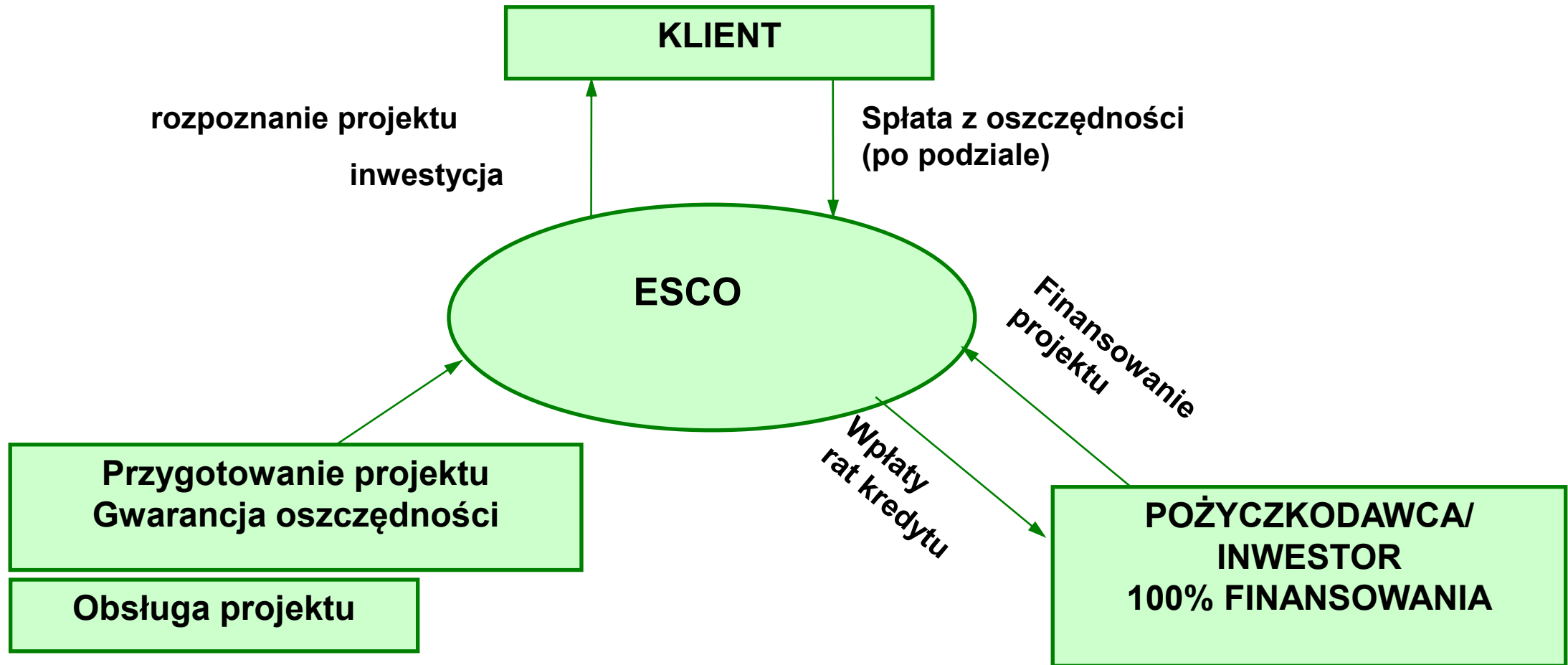
„Aby dać przykład, sektor publiczny powinien wyznaczyć własne cele w zakresie obniżenia emisyjności i zwiększenia efektywności energetycznej. Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym powinna odzwierciedlać wysiłki wymagane na szczeblu unijnym. Aby osiągnąć cel dotyczący zużycia energii końcowej, do 2030 r. Unia powinna zmniejszyć swoje zużycie energii końcowej o 19 % w porównaniu ze średnim zużyciem energii w latach 2017, 2018 i 2019. Obowiązek osiągnięcia rocznego zmniejszenia zużycia energii w sektorze publicznym o co najmniej 1,7 % powinien zapewnić spełnienie wzorcowej roli przez sektor publiczny. Państwa członkowskie zachowują pełną elastyczność w wyborze środków poprawy efektywności energetycznej mających na celu zmniejszenie zużycia energii końcowej. Wymóg corocznego zmniejszenia zużycia energii końcowej wiąże się z mniejszym obciążeniem administracyjnym niż ustanowienie metod pomiaru oszczędności energii.”

„Mierzenie” efektów projektów w zakresie poprawy efektywności energetycznej i gwarancja zachowania trwałości rozwiązań.

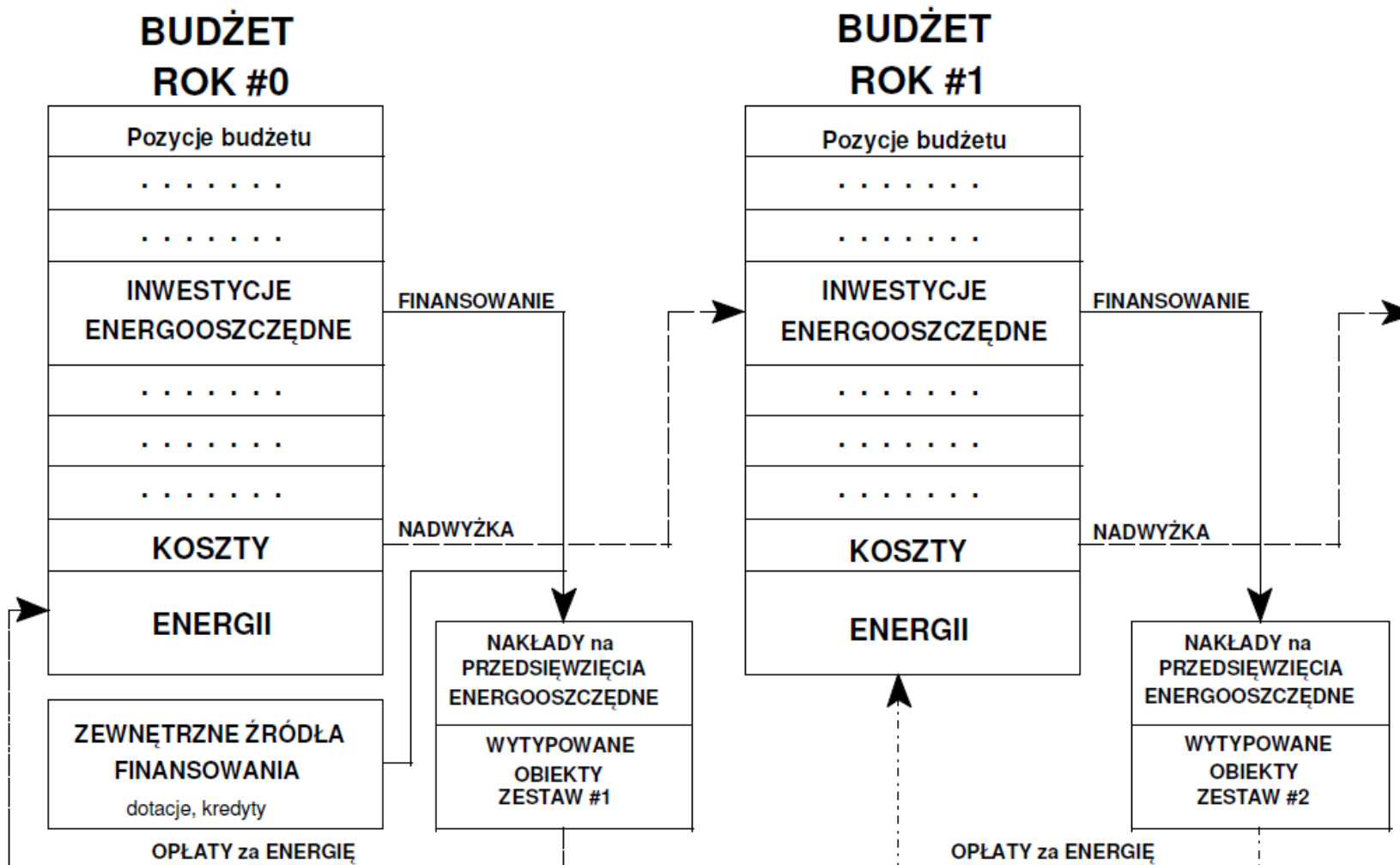
STAN BAZOWY + Poprawki



EPC - Usługa energetyczna, ESCO



Odnawialne Finansowanie Przedsięwzięć Oszczędzających Energię OFPE



Partnerstwo Publiczno Prywatne

Od 2015 do 2025

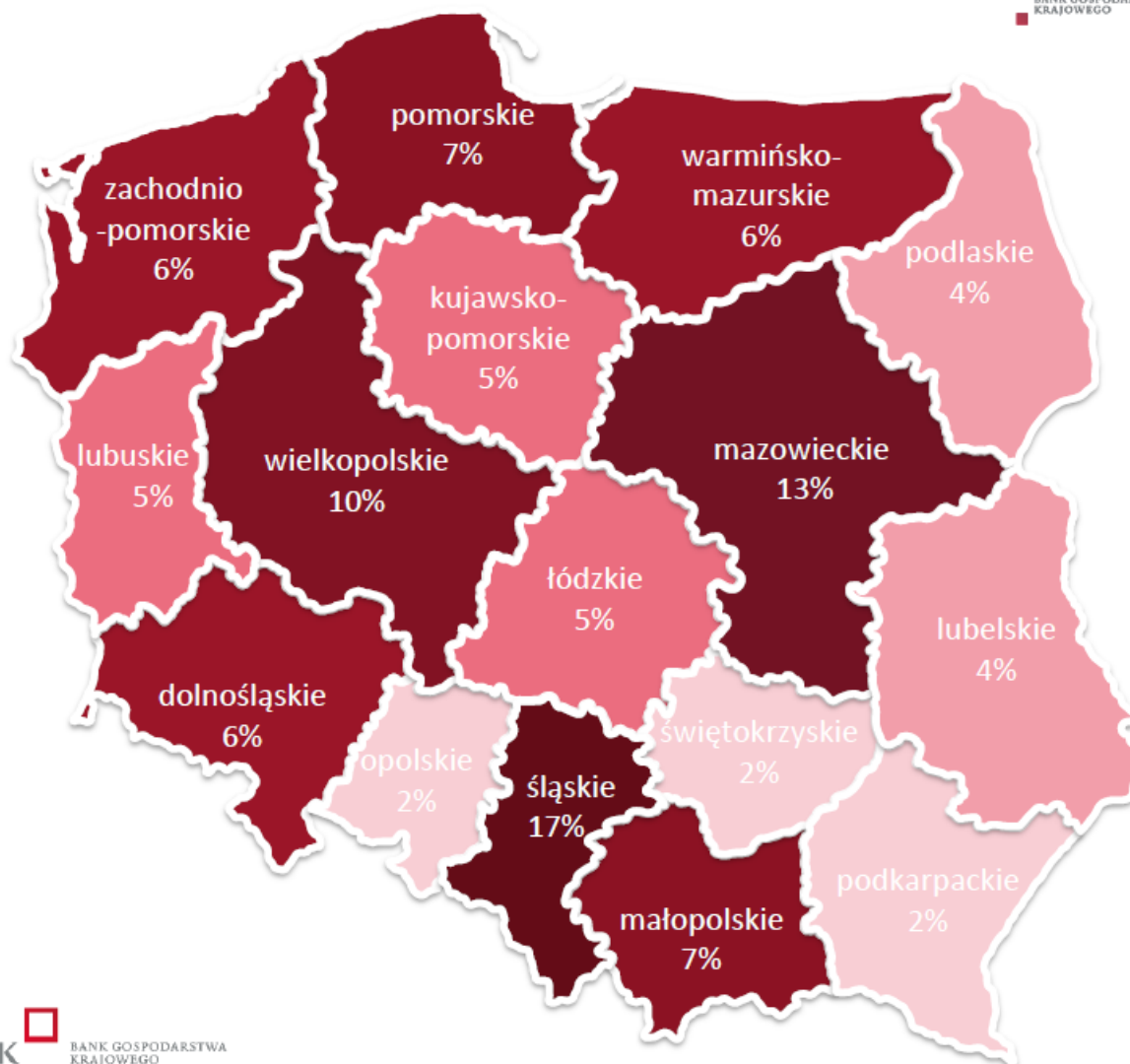
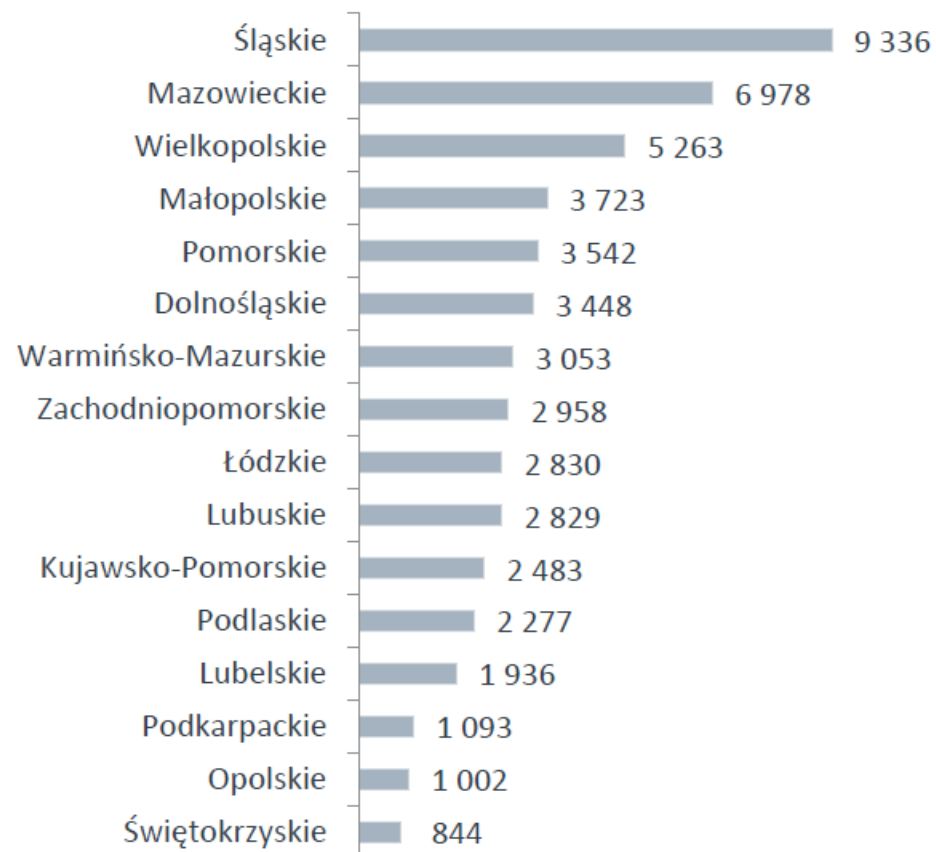


2015



2025

liczba wniosków o dofinansowanie (wszystkie rodzaje) w podziale na województwa / latach 1999 – I półrocze 2023



Białe Certyfikaty

Samorządy

	Wnioski		Oszczędność energii finalnej	
	liczba	%	toe	%
JST Śląsk	54	40%	4 177	34%
JST Polska	136	100%	12 394	100%

Białe Certyfikaty

Samorządy

	Oszczędność energii finalnej	
	toe	%
JST	12 394	1%
Polska	1 478 470	100%

Gminy – Zarządzanie energią i środowiskiem

Jak skutecznie zarządzać energią na poziomie lokalnym?

- Doradcy energetyczni – NFOSiGW/WFOSiGW
- Ekodoradcy – LIFE
- Gminne - Biura zarządzania energią
- Lokalne agencje energetyczne, niezależni konsultanci, OSS, klastry energii

Lokalne Agencje Energetyczne

Potencjalni partnerzy dla sektora publicznego



sape

[O SAPE ▼](#) [Aktualności](#) [Członkowie ▼](#) [Partnerzy](#) [Działalność ▼](#) [Dołącz do SAPE](#) [Kontakt](#)

About SAPE

**STOWARZYSZENIE POSZANOWANIE
ENERGII I ŚRODOWISKA**

PROJEKT BUPS II

AKTUALNOŚCI

Współpraca Konsorcjum FEWE z BNP PARIBAS

Konsorcjum to firmy:

1. Fundacja na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii, Katowice – Lider
2. Fundacja Poszanowania Energii, Warszawa
3. Agencja Użytkowania i Poszanowania Energii, Łódź
4. Dolnośląska Agencja Energii i Środowiska, Wrocław
5. EnMS Polska, Mielec

i ich przedstawiciele w Białymstoku, Starachowicach, Ławie, Kościerzynie

- działające od ponad 25 lat w zakresie doradzania w przygotowaniu, finansowaniu i przeprowadzaniu termomodernizacji budynków
- zatrudniające ponad 50 doświadczonych audytorów i doradców energetycznych, którzy dotrą do każdego miejsca w Polsce z zadaniem przekonania do skorzystania z dopłat do termomodernizacji ze środków krajowych i Unii Europejskiej



Działania, które były objęte wsparciem w ramach projektu ELENA dla Wspólnot Mieszkaniowych

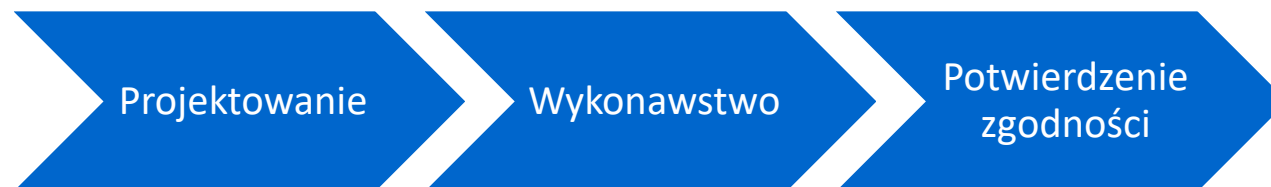
1. Doradztwo bezpośrednie dla zarządcy i dla wspólnoty mieszkaniowej dotyczące procesu technicznego termomodernizacji i możliwości skorzystania z dopłat krajowych i z Unii Europejskiej
2. Wykonanie audytu energetycznego w trzech wariantach
3. Wykonanie dokumentacji projektowej termomodernizacji
4. Pomoc w sporządzeniu wniosku do Banku Gospodarstwa Krajowego o premię termomodernizacyjną lub remontową
5. Obsługa i wsparcie dla Wspólnot Mieszkaniowych w procesie pozyskiwania premii termomodernizacyjnej
6. Warsztaty lub seminaria dla wspólnot mieszkaniowych i ich zarządców

Proces termomodernizacji lub remontu z wykorzystaniem premii BGK

ETAP I – PRZED POZYSKANIEM PREMII – 3 MIESIĄCE



ETAP II – PO POZYSKANIU PREMII – 6 MIESIĘCY



Zespół ekspertów energetycznych w Polsce



FPE

Województwa: Zachodniopomorskie,
Pomorskie, Kujawsko-Pomorskie,
Warmińsko-Mazurskie

DAEŚ

Województwa:
Opolskie, Dolnośląskie,
Lubuskie

FEWE

Województwa: Śląskie, Małopolskie



FPE

Województwa: Podlaskie, Mazowieckie

AUiPE

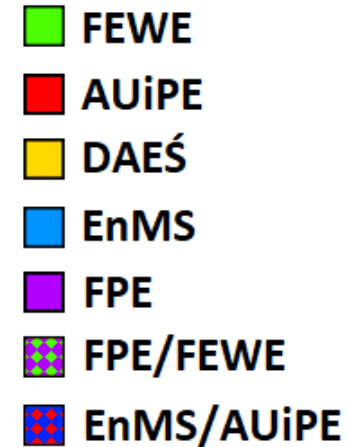
Województwa: Łódzkie,
Wielkopolskie

EnMS / AUiPE

Województwo Świętokrzyskie

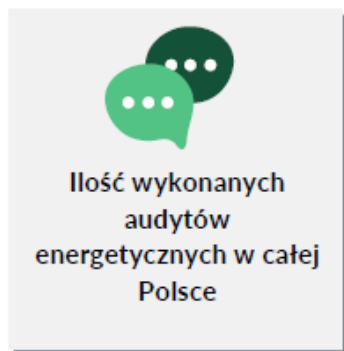
FPE / AUiPE

Województwa: Lubelskie,
Podkarpackie

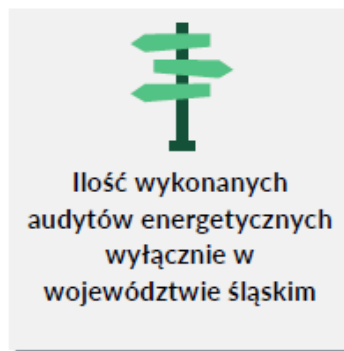


Działania - Projekt ELENA BNP w Latach 2020-2022

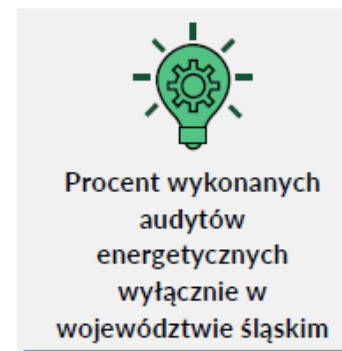
Projekt skierowany do budynków Wspólnot Mieszkaniowych w całej Polsce



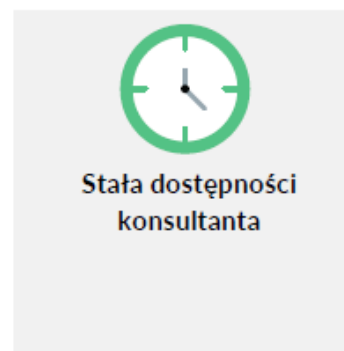
373



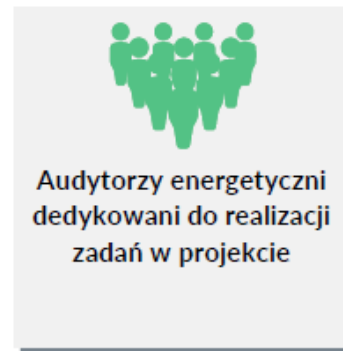
320



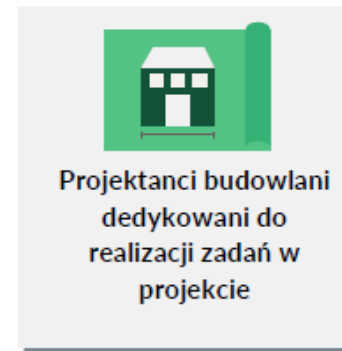
86%



8 godzin w dni robocze
w godz. 9:00-17:00



ok. 90



ok. 70

Inne projekty ELENA Województwo Śląskie

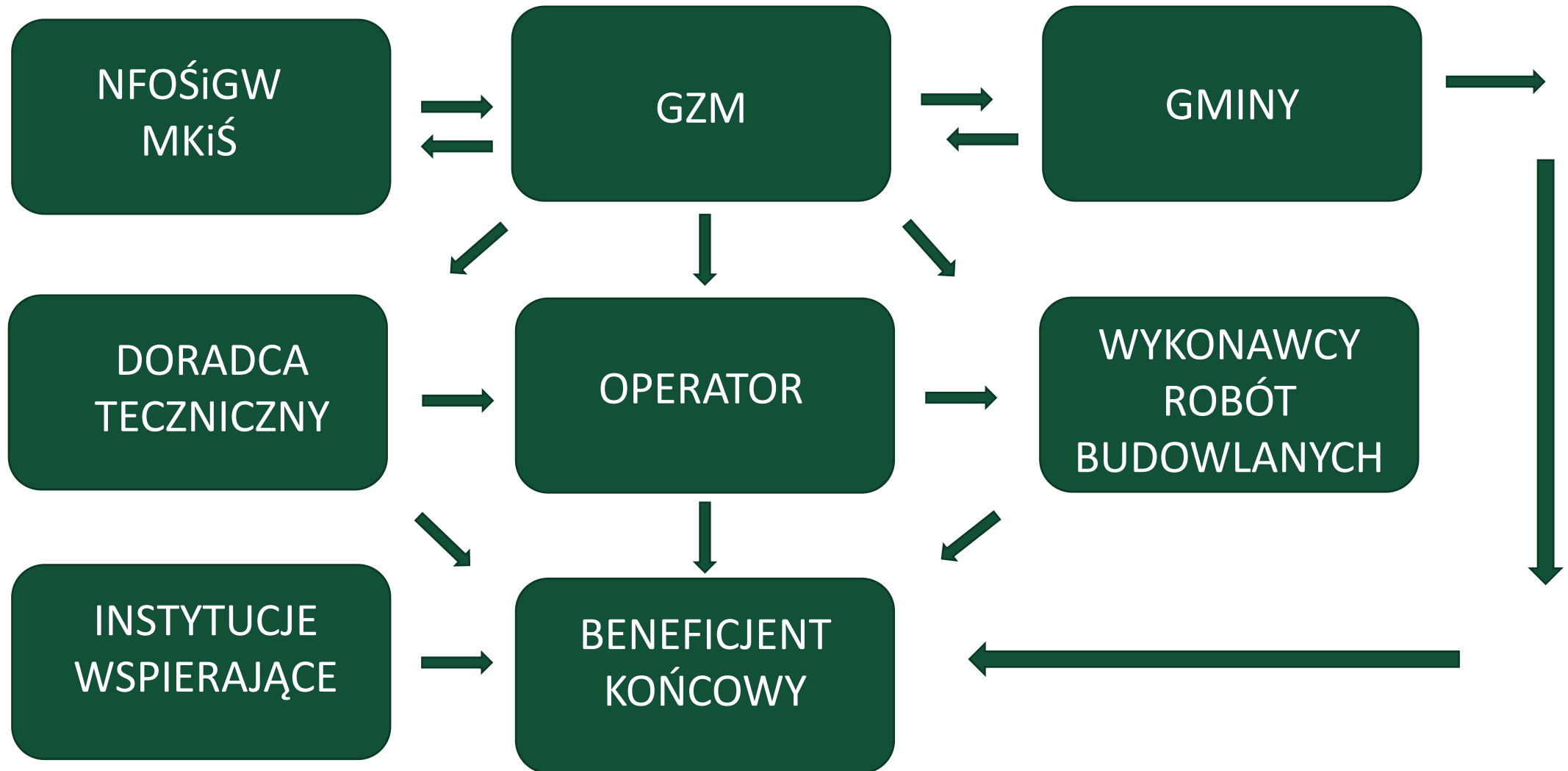


W trakcie realizacji

- Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych – TBS Sp. z o. o. w Sosnowcu ONE-STOP-SHOP POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ Projekt skierowany na budynki mieszkalne wielorodzinne – wspólnoty, spółdzielnie.
- ELENA w GZM „POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ W BUDYNKACH WIELORODZINNYCH NA TERENIE GÓRNOŚLĄSKOZAGŁĘBIOWSKIEJ METROPOLII” Projekt skierowany na gminne budynki mieszkalne wielorodzinne

STOP SMOG W GZM

MODEL REALIZACYJNY





Projekt RenoWave - Rozszerzony model One-Stop-Shop – przyspieszenie tempa renowacji budynków wielorodzinnych w Regionie Morza Bałtyckiego

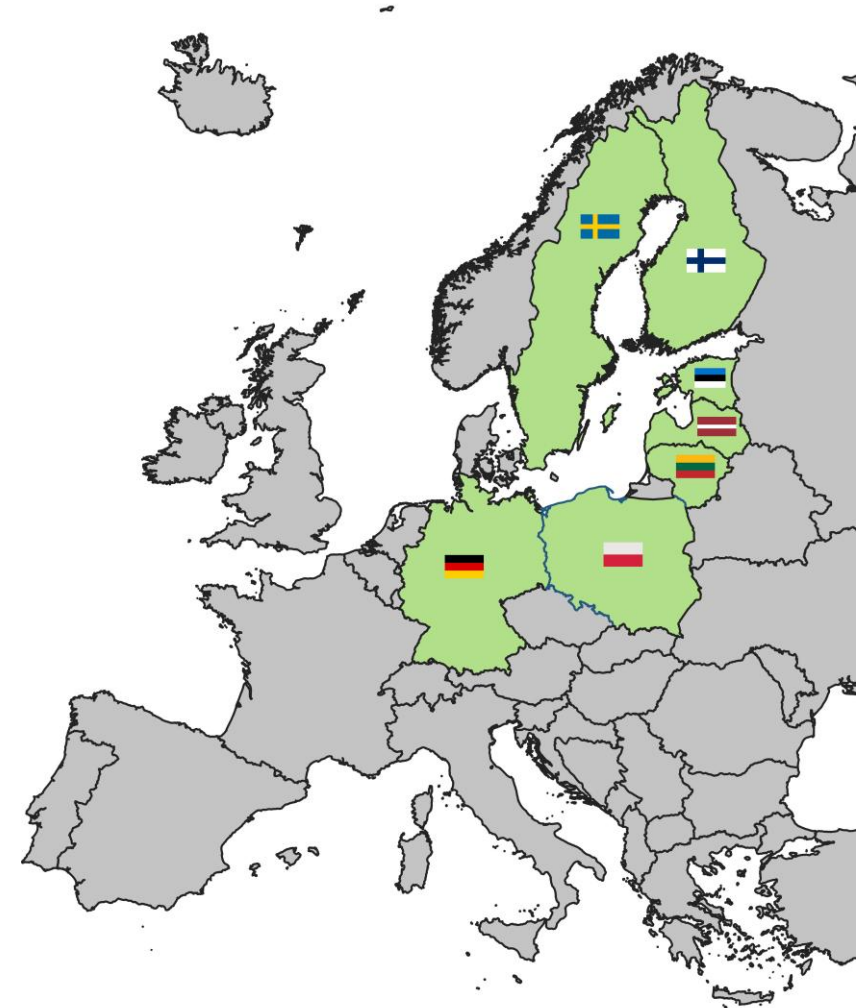


<https://interreg-baltic.eu/project/renowave/>



- O projekcie

- Uczestnicy projektu RenoWave stwierdzili, że w ich krajach One Stop Shop jako kompletny system funkcjonuje rzadko lub nie występuje wcale; usługi należące do kompetencji OSS są oferowane w sposób fragmentaryczny i mają charakter rozproszony.
- Projekt RenoWave rozwija rozbudowany i kompleksowy **model One-Stop-Shop** (OSS) przygotowany specjalnie dla **budynków wielorodzinnych** w krajach BSR.



• O projekcie

- Projekt RenoWave ma na celu nawiązanie współpracy pomiędzy właścicielami, zarządcami budynków wielorodzinnych, firmami budowlanymi, agencjami energetycznymi i władzami publicznymi w celu zwiększenia tempa oraz ilości modernizacji poprawiających efektywność energetyczną w budynkach wielorodzinnych. Uczestnicy projektu otrzymają wsparcie w planowaniu i realizacji projektów renowacji energetycznej.
- Projekt przedstawi modele biznesowe dla One-Stop-Shop (punktów kompleksowej obsługi inwestora). Modele będą opierać się na wielostronnych partnerstwach skupionych na poprawie efektywności energetycznej, szczególnie w budynkach wielorodzinnych.

OSS może być mniej lub bardziej zaawansowany i nie ma jednej definicji poszczególnych poziomów. Różne poziomy usług OSS zależą głównie od stopnia odpowiedzialności.

Model doradczy

Role i obowiązki

- Zwiększanie świadomości na temat renowacji energetycznej
- Współpraca z grupą docelową
- Dostarczenie podstawowych informacji
- Udzielanie pierwszych porad

Przykładowe oferty OSS

- Doradztwo
- Lista dostawców
- Wsparcie w znalezieniu finansowania
- Współpraca

Charakterystyka

Bardziej usługa publiczna niż model biznesowy

Model wspierający

Role i obowiązki

- Ustalenie zakresu modernizacji
- Ustalenie pierwszych czynności w zakresie przedsięwzięć
- Koordynacja dostawców
- Kontrola procesu modernizacji

Przykładowe oferty OSS

- Doradztwo w zakresie wdrażania środków poprawy efektywności energetycznej i nacisk na dostawców, aby dostarczali produkty zgodnie z oczekiwaniami.
- Pomoc w realizacji finansowania

Charakterystyka

Model biznesowy (poza możliwościami większości podmiotów publicznych).

Model Implementacyjny

Role i obowiązki

- Oferowanie pełnego pakietu renowacji
- Umowa „pod klucz”
- Ponosi odpowiedzialność na efekt modernizacji oraz całość działań

Przykładowe oferty OSS

- Projektowanie
- Koordynacja i przeprowadzenie prac
- Gwarantuje oszczędności energii
- Rozwiązania finansowania

Charakterystyka

Model biznesowy all-inclusive

One-Stop-Shop, OSS, guide for energy efficiency in homeowned multi-apartment buildings

A step-by-step guideline for OSS service providers

Forum współpracy



Projekt: LIFE-RenOSS-PL

Wsparcie gmin w przejściu na czystą energię

- wdrożenie zintegrowanych usług renowacji budynków

Konsorcjum: *Fundacja na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii (FEWE), Górnośląsko – Zagłębiowska Metropolia (GZM), Mazowiecka Agencja Energetyczna (MAE), Narodowa Agencja Poszanowania Energii S.A. (NAPE), Stowarzyszenie “Poszanowanie Energii i Środowiska” (SAPE – POLSKA)*

Termin rozpoczęcia: lipiec 2025 r.

Czas trwania projektu: 42 miesiące

• Cele projektu

- Zbudowania i utrzymanie długoterminowych kompetencji oraz zdolności organizacyjnych, finansowych i technicznych podmiotów publicznych do realizacji ambitnych, głębokich projektów modernizacyjnych poprawiających efektywność energetyczną z wykorzystaniem OZE.
- Ustanowienia, wcześniej przetestowanych, zewnętrznych, kompleksowych struktur wsparcia (punkty kompleksowej obsługi inwestora - One - Stop - Shop), uefektywniających procesy renowacji budynków dla sektora publicznego na poziomie regionalnym i krajowym.
- Pobudzenia oraz zmobilizowania podmiotów publicznych, jako lidera zmian o dużej sile oddziaływania, do realizacji wzorcowej roli w procesie transformacji energetycznej.

Podsumowanie

Doświadczenia mamy, czas z nich skorzystać

- Kompetencje
- Współpraca
- Motywacja
- Czytelne i stabilne zasady
- Wymierność i trwałość efektów
- Rynek usług energetycznych
- Koordynacja na poziomie lokalnym

Zasada Energy Efficiency First

Zasada „**energy efficiency first**” („**efektywność energetyczna przede wszystkim**”) – podstawa polityki energetyczno-klimatycznej Unii Europejskiej.

Oznacza ona, że przy podejmowaniu decyzji dotyczących planowania, inwestycji i regulacji mogących wpływać na zużycie energii **należy najpierw rozważyć, czy możliwe jest ograniczenie zużycia energii** poprzez zwiększenie efektywności.

Efektywność energetyczna powinna być traktowana jako równorzędne źródło energii, podobnie jak nowe moce wytwórcze.

Czy tak jest w rzeczywistości?



Fundacja na rzecz
Efektywnego
Wykorzystania
Energii

Polish
Foundation
for Energy
Efficiency

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Szymon Liszka

+48 603 621 333

s.liszka@fewe.pl

www.fewe.pl