

Rok założenia 1992**MINISTERSTWO
PRZEDSIĘBIORCZOŚCI
I TECHNOLOGII**

Poprawa efektywności energetycznej firm i budynków użyteczności publicznej.

Przygotowanie i wdrożenie inwestycji w poprawę efektywności energetycznej (w tym instalacji OZE) i formy finansowania.

Rola audytu energetycznego.

Andrzej Rajkiewicz

arajkiewicz@nape.pl

Starachowice, 14.10.2021

Neutralność klimatyczna

Do 2050 r. UE ma stać się kontynentem neutralnym dla klimatu. W tym celu Komisja podejmie szereg inicjatyw mających na celu ochronę środowiska i pobudzenie zielonej gospodarki.

Redukcja emisji gazów cieplarnianych
1990 - 2050 o 85-90%

Dekarbonizacja

Głęboka modernizacja budynków z
uwzględnieniem OZE

Monitorowanie i aktywne
zarządzanie zużyciem energii przez
budynki i ich użytkowników

Jakie działania podejmiemy?

ENERGIA

- Obniżenie emisyjności sektora energii



Ponad **75%** emisji gazów cieplarnianych w UE pochodzi z produkcji i wykorzystania energii

BUDYNKI

- Renowacje budynków, aby pomóc ludziom w obniżeniu rachunków za energię i ograniczeniu zużycia energii



Budynki odpowiadają za **40%** naszego zużycia energii.

PRZEMYSŁ

- Wspieranie przemysłu w rozwoju innowacyjności i osiągnięciu pozycji światowego lidera zielonej gospodarki



Tylko **12%** materiałów wykorzystywanych przez przemysł europejski pochodzi z recyklingu.

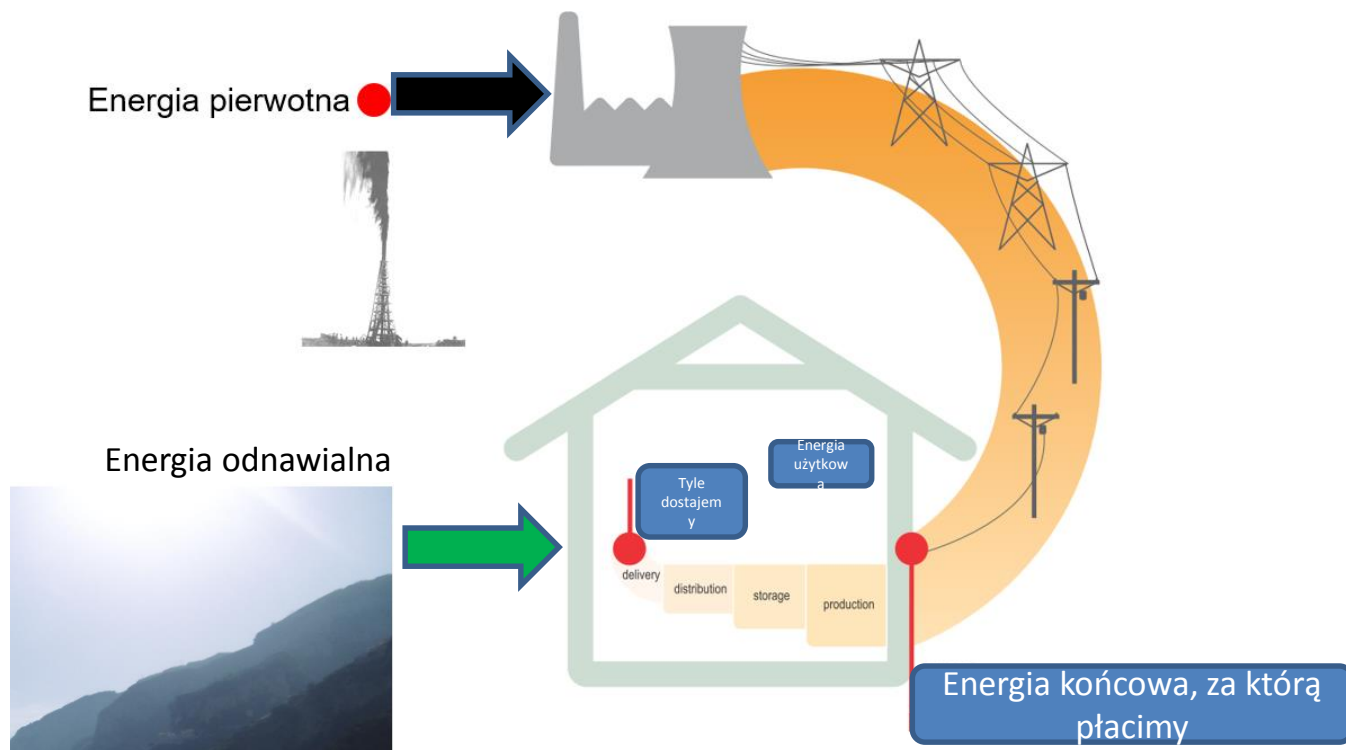
MOBILNOŚĆ

- Wprowadzanie czystszych, tańszych i zdrowszych form transportu prywatnego i publicznego

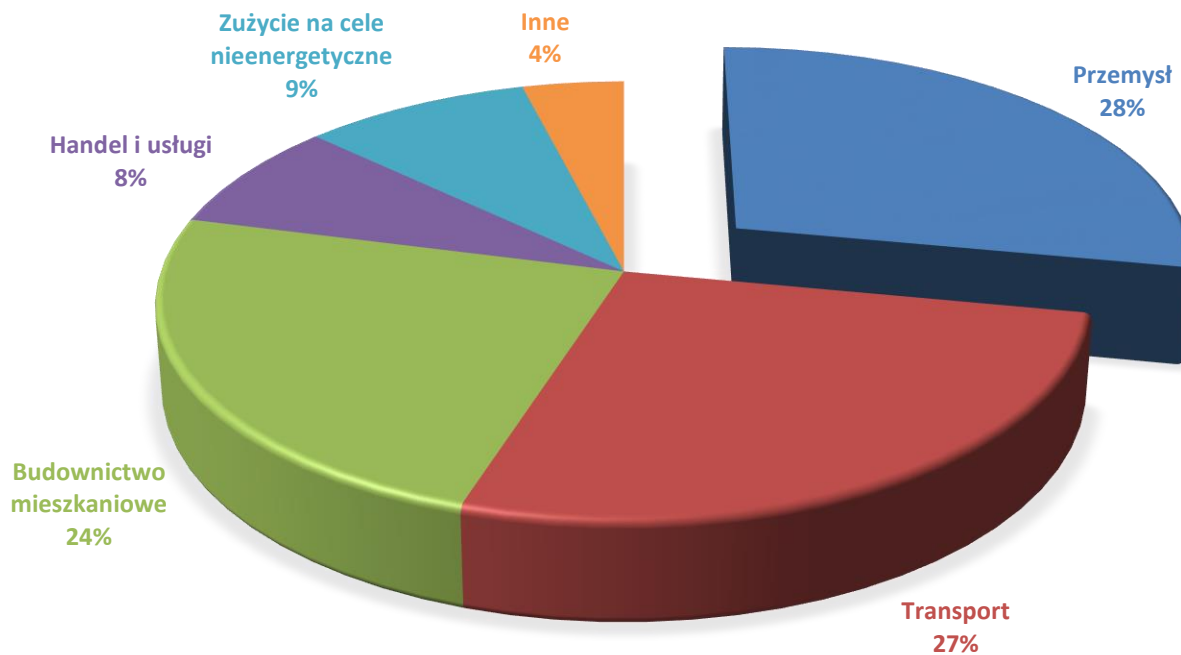


Transport generuje **25%** naszych emisji.

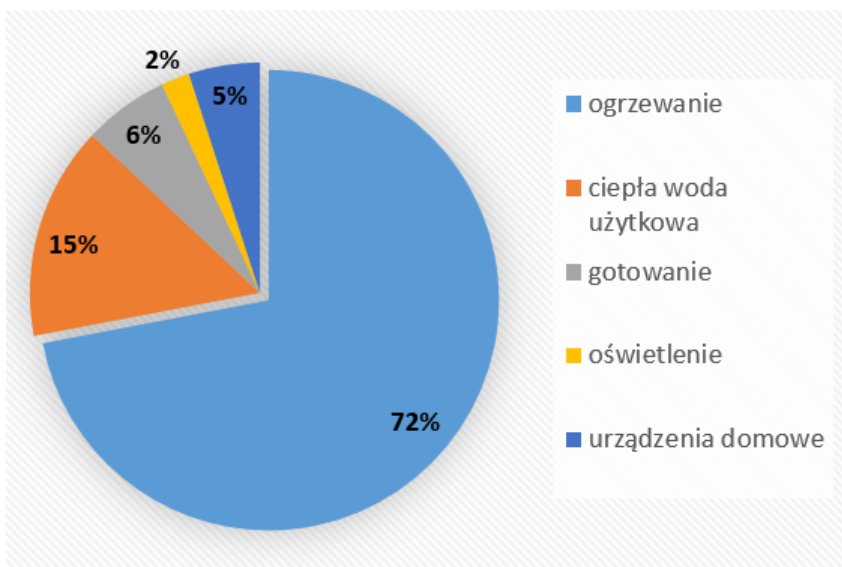




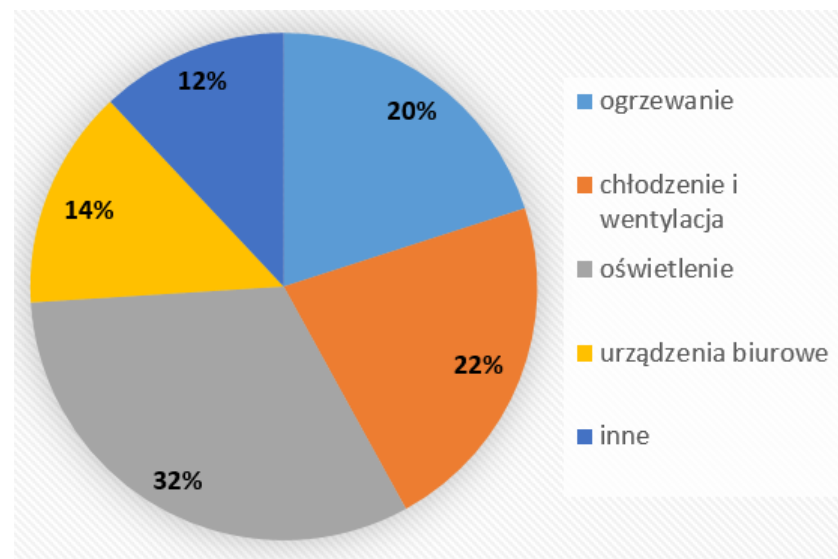
GLOBALNE ZUŻYCIE ENERGII FINALNEJ



BUDYNKI MIESZKALNE

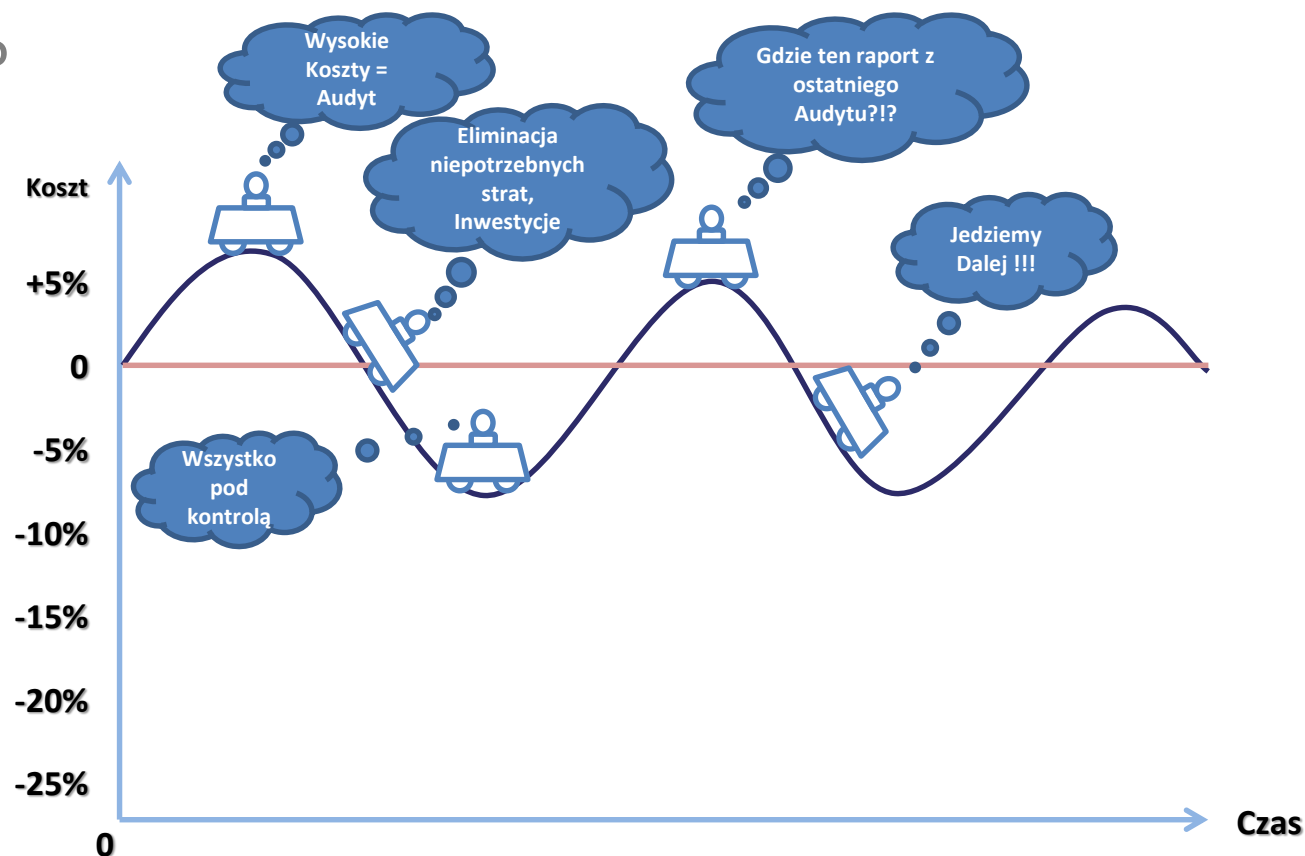


BUDYNKI BIUROWE

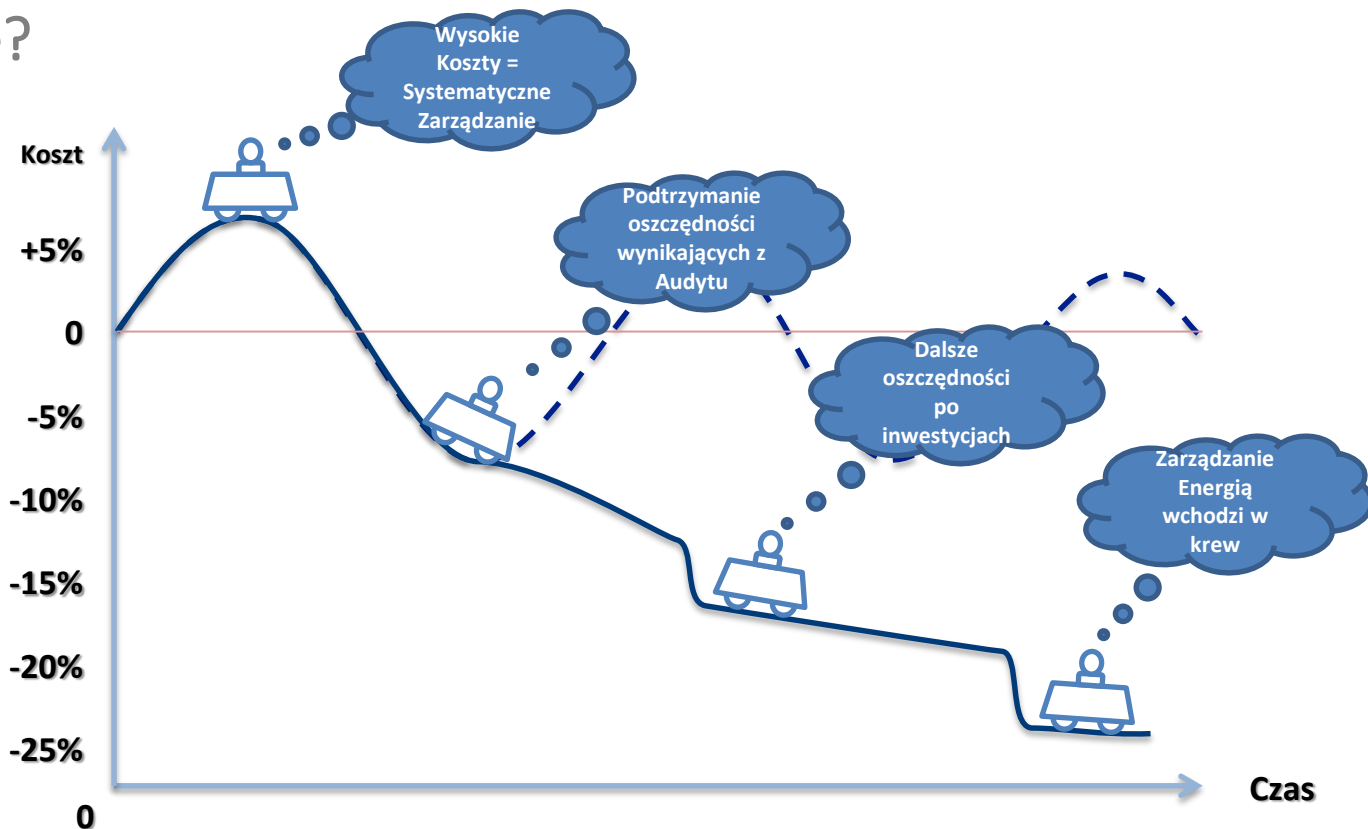


Źródło: materiały własne FPE

Działania okresowe czy systematyczne?



Działania okresowe czy systematyczne?



Optymalizacja energetyczna inwestycji – czym wcześniej, tym lepiej



<http://empiproject.eu/index.php/start/>

POZIOM ZMNIĘSZENIA ZAPOTRZEBOWANIA NA CIEPŁO I ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ**LEKKI – PONIŻEJ 30%**

Zawory termostatyczne + docieplenia

ŚREDNI -30%-60%

Modernizacja systemu grzewczego i cwu + docieplenia + wymiana stolarki

GŁĘBOKI – POW. 60%

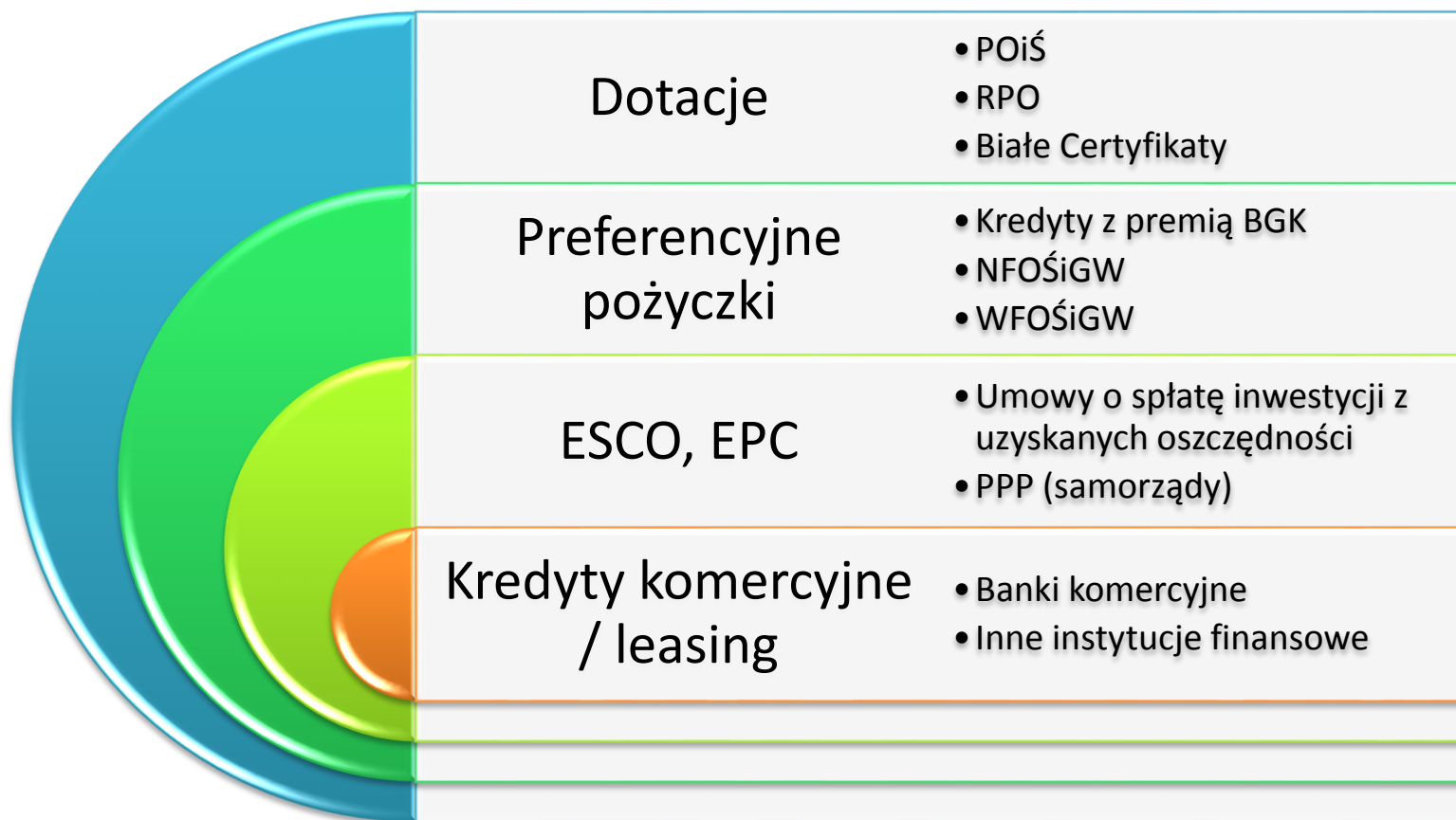
jw. + wprowadzanie OZE + modernizacja odbiorów energii elektrycznej + system zarządzania energią

- ❑ Gmina wiejska Szelków, pow. Maków Mazowiecki: 3000 mieszkańców, 24 wsie
- ❑ Urząd Gminy, przedszkole, szkoła, sala gimnastyczna wybudowany w 1960 r., 3490 m², 380 uż.
- ❑ Zapotrzebowanie na energię końcową przed modernizacją: 338 kWh/m², po 72 kWh/m² (**20% poprzedniego zużycia**), uzyskane dzięki:
 - Wymiana kotła olejowego na pompy ciepła
 - Docieplenie ścian i dachu z $U=1,4 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ do $U= 0,15-0,18 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
 - Wymiana starych okien z $U=3,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ do $U= 0,9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
 - Modernizacja oświetlenia wewnętrznego z lamp fluorescencyjnych i żarowych na LED
 - Instalacje OZE:
 - ✓ PV 39 kW
 - ✓ Kolektory słoneczne próżniowe
 - ✓ Mała elektrownia wiatrowa
 - System zarządzania energią



FINANSOWANIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

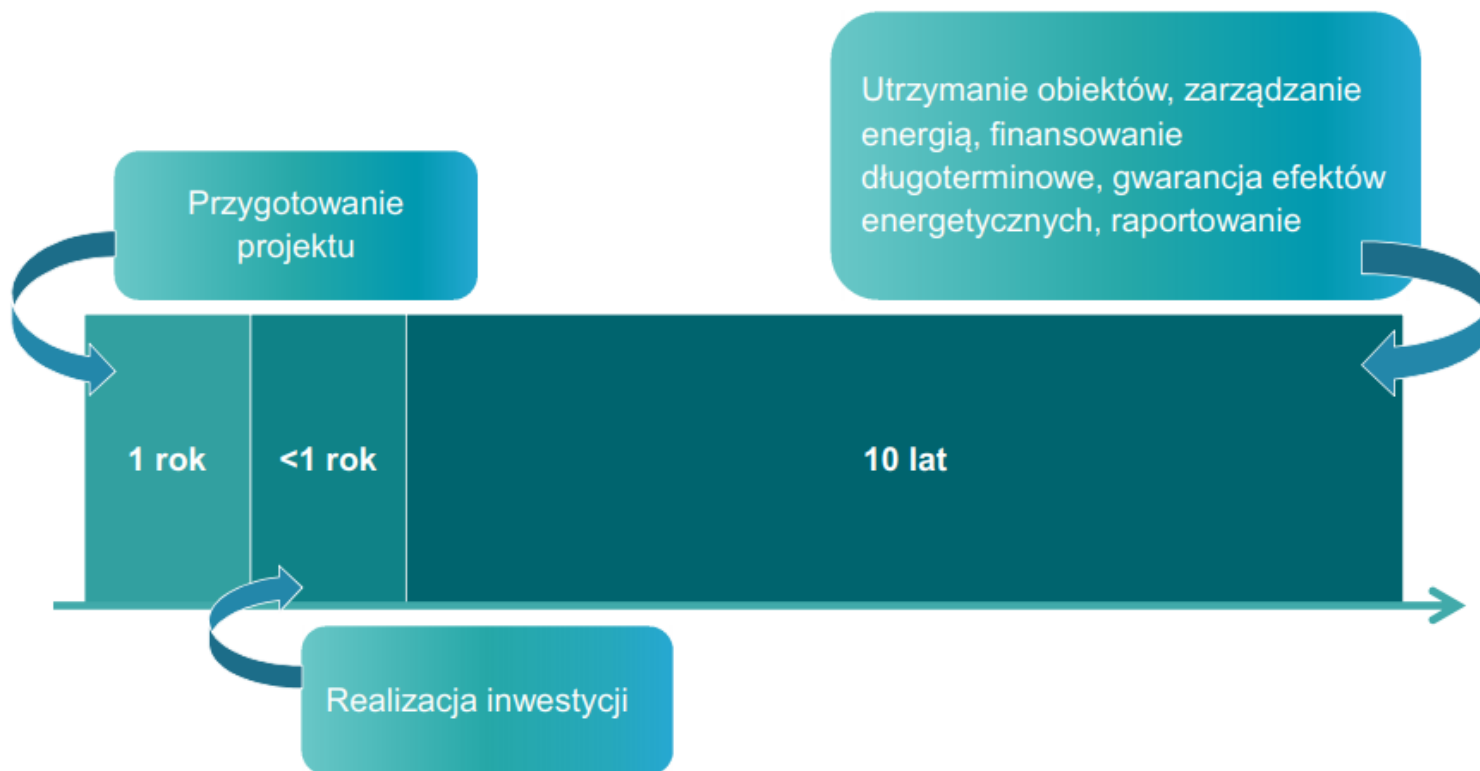
- Instrumenty finansowe



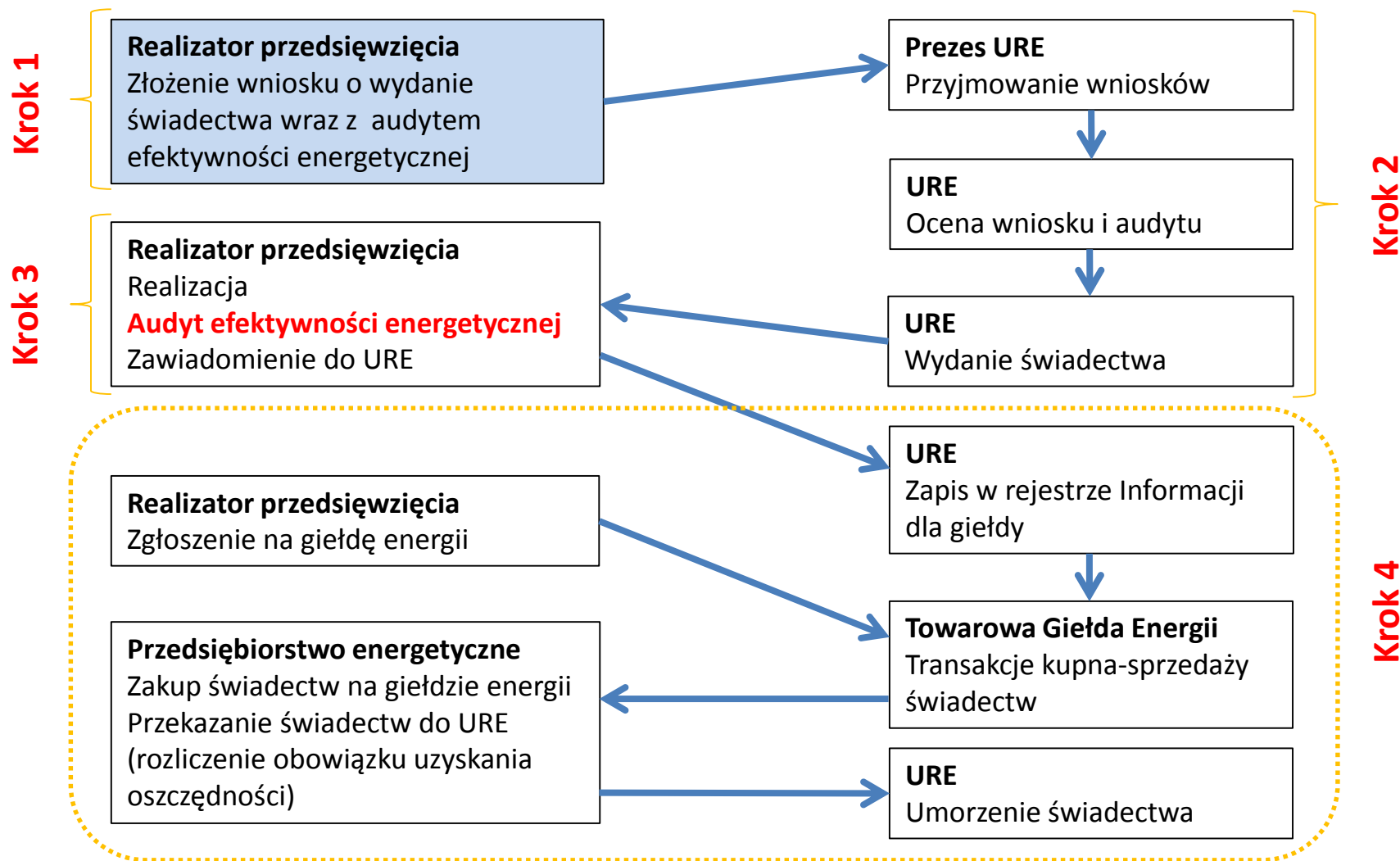
- Formy dofinansowania – przykład EPC / ESCO kontraktowanie efektu energetycznego

Działania w projekcie energetycznym

SIEMENS
Ingenuity for life

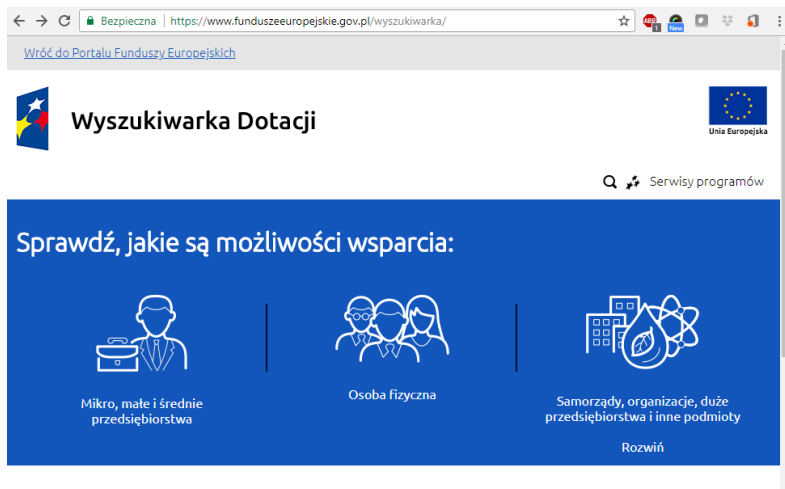


Procedura uzyskiwania i obrotu białymi certyfikatami



WSPARCIE TECHNICZNE INWESTORA W POPRAWĘ EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

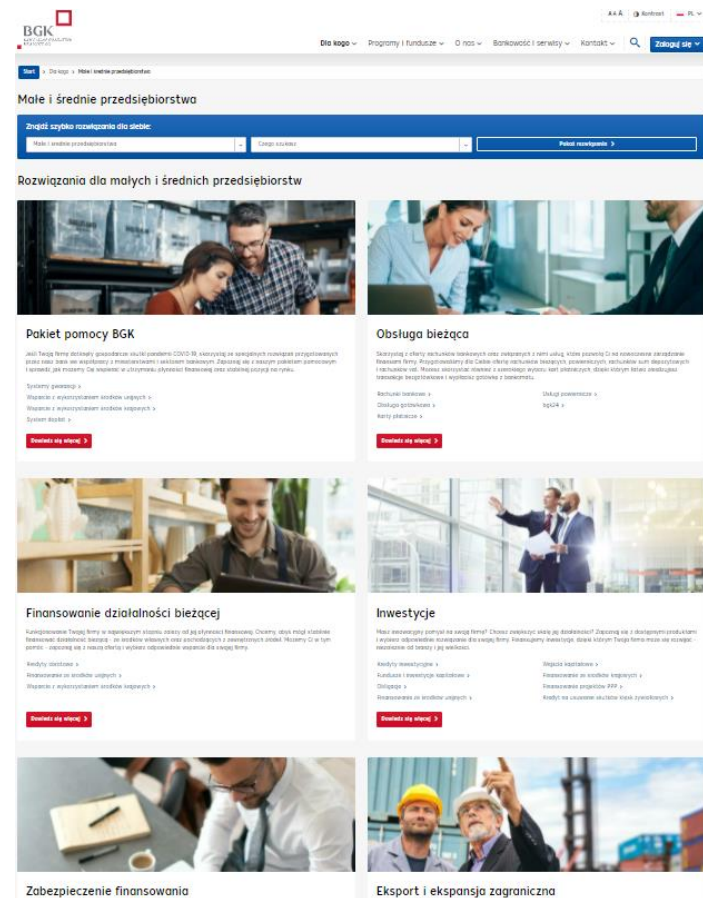
- Formy dofinansowania – wyszukiwanie dotacji



- Strony Banku Gospodarstwa Krajowego

<https://www.bgk.pl/programy-i-fundusze/fundusze/fundusz-termomodernizacji-i-remontow-ftir/>

<https://www.bgk.pl/male-i-srednie-przedsiębiorstwa/>



- Forma wsparcia – program ELENA UE

Zwrot **do 90%** kosztów przygotowania inwestycji:

- **Dla wspólnot mieszkaniowych:** audyt energetyczny i dokumentacje projektowe za pośrednictwem: Alior Bank (dolnośląskie, łódzkie, małopolskie, podlaskie), Get-In Noble Bank (mazowieckie, kujawsko-pomorskie, warmińsko-mazurskie), BNP Paribas (cały kraj)
- **Dla przedsiębiorstw ciepłowniczych:** studia wykonalności i badania rynku, biznesplany, audyty energetyczne, procedury przetargowe czy przygotowanie umów za pośrednictwem KAPE S.A. (cały kraj)
- **Dla MŚP:** audyty energetyczne budynków, ekspertyzy PV, oświetlenie, wentylacja, chłodnictwo za pośrednictwem BNP Paribas (cały kraj)
- **Dla samorządów:** dla **energetycznych** projektów samorządowych o łącznej wartości pow. 30 mln€ - możliwe bezpośrednie zgłoszenie do EIB, brak pośrednika w Polsce, więcej informacji w: <https://sape.org.pl/roundbaltic/>

Dla MŚP



Polska Platforma Szkoleniowa

Witamy w programie rozwoju kompetencji INNOVEAS!

Chcesz powiązać sukces swojej firmy z transformacją energetyczną? Dzięki naszym profesjonalnym szkoleniom internetowym każde zainteresowane MŚP może uzyskać wartościowe informacje, odbyć szkolenie i otrzymać wsparcie ekspertów ds. efektywności energetycznej.

Wszystkie szkolenia są bezpłatne.

Filmy wideo to pierwszy krok programu szkoleniowego. Jeśli chcesz być na bieżąco z następnymi działaniami, zostaw swoje **dane kontaktowe w formularzu oceny lub na dole tej strony.**

Dodatkowe zasoby

Supporting partners

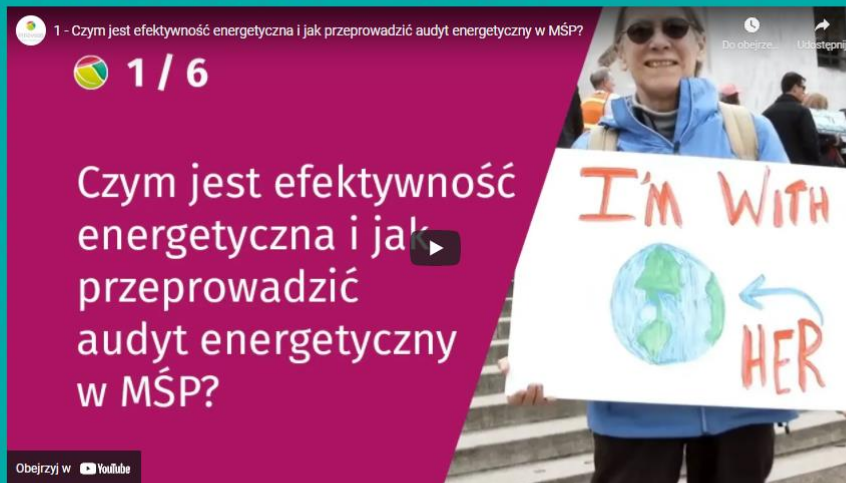
Events

Kontakt

Katarzyna Rajkiewicz, NAPE: krajkiewicz@nape.pl

Program szkoleniowy Innoveas

1 - Czym jest efektywność energetyczna i jak przeprowadzić audyt energetyczny w MŚP?



1 - Czym jest efektywność energetyczna i jak przeprowadzić audyt energetyczny w MŚP?

1 / 6

Czym jest efektywność energetyczna i jak przeprowadzić audyt energetyczny w MŚP?

Obejrzyj w YouTube

Żeby skutecznie wdrażać przedsięwzięcia oszczędzające energię w przedsiębiorstwie warto najpierw dowiedzieć się czym jest efektywność energetyczna, jak możemy ją mierzyć i jak zarządzać zużyciem energii. Chcemy pomóc przedsiębiorcom zrozumieć jak oszczędzać energię, a co za tym idzie, dbać o nasze środowisko, klimat oraz obniżyć koszty funkcjonowania przedsiębiorstwa. Audyt energetyczny jest procedurą, która pozwala precyzyjnie zdiagnozować sposoby wykorzystywania energii w przedsiębiorstwie, a następnie pozwala na identyfikację możliwych działań zmniejszających zużycie energii oraz koszty jej dostarczenia. Energia zaoszczędzona jest prawie zawsze tańsza niż energia wyprodukowana lub kupiona!

OCEŃ !

<https://innoveas.eu/training-platform/polish/>

Dla samorządów



[PROJEKT](#)

[AKTUALNOŚCI](#)

[MIASTA](#)

[BANK DOBRZYCH PRAKTYK](#)

[NARZĘDZIOWNIK](#)

[PODCASTY](#)

[FORUM](#)

[KONTAKT](#)

O projekcie

EDINA

„EDINA – Rozwój efektywności energetycznej w Specjalnych Strefach Rewitalizacji i na obszarach miejskich”.

EDINA – Rozwój efektywności energetycznej w Specjalnych Strefach Rewitalizacji i na obszarach miejskich (EDINA 2020-2022)

<https://edina.irmir.pl/>

Dla zarządców nieruchomości



EN PL LV



[Strona główna](#) [Aktualności](#) [Materiały szkoleniowe](#) [Partnerzy](#) [Kontakt](#)



From Housing Manager to
Climate Manager

Opracowanie i wdrożenie programów szkoleniowych dla zarządców budynków mieszkalnych, koncentrujących się na wdrażaniu środków efektywności energetycznej w budownictwie wielorodzinnym. Nowe podejście zostanie przygotowane do przeniesienia na Polski i Łotewski grunt z Niemiec, gdzie opracowano innowacyjne szkolenia dla zawodowych zarządców nieruchomości.

Projekt CLI-MA rozpoczął się w październiku 2020 r. i zakończy się w marcu 2023 r. Projekt jest realizowany w ramach Europejskiej Inicjatywy

Szukaj

<https://cli-ma.eu/pl/>

Kontakt bezpośredni:

tel.: 48-22-50-54-661, 48-22-50-54-654

faks: 48-22-825-86-70

ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa

Dziękuję za uwagę!

Andrzej Rajkiewicz

arajkiewicz@nape.pl**Przedstawicielstwo w Suchedniowie**

ul. Emilii Peck 31a, 26-130 Suchedniów

przez BrunPol Serwis, serwis@brunpolserwis.pl

Beata Materek

tel. 41 331 20 38, 0 503 873 052, fax: 41 331 20 38