

Doradztwo energetyczne, dofinansowanie OZE - fotowoltaika

Olsztyn 10-01-2017



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie



- 24 lata doświadczenia w finansowaniu projektów z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej.
- Wpieranie samorządów, przedsiębiorców, organizacji pozarządowych i **osób fizycznych**.
- Wspieranie innowacyjnych technologii i rozwiązań z zakresu ochrony środowiska.



Prawie 2 mld zł
dla środowiska
Warmii i Mazur
w perspektywie
2007-2013!



Projekt „Ogólnopolski system wsparcia doradczego dla sektora publicznego, mieszkaniowego oraz przedsiębiorstw w zakresie efektywności energetycznej oraz OZE” (Projekt Doradztwa Energetycznego)



Odbiorcy działań Projektu Doradztwa Energetycznego



sektor publiczny (w tym gminy)



przedsiębiorstwa



Osoby fizyczne



sektor mieszkaniowy (w tym
spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe)



Zadania Doradców Energetycznych

Doradztwo związane z przygotowaniem, weryfikacją i wdrożeniem planów gospodarki niskoemisyjnej (PGN/SEAP)

Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie rozwoju gospodarki niskoemisyjnej (w tym efektywności energetycznej, OZE)

Szkolenia energetyków gminnych



Doradztwo energetyczne

Promowanie gospodarki niskoemisyjnej

Doradztwo związane z przygotowaniem i wdrożeniem inwestycji w zakresie efektywności energetycznej i OZE oraz innych działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej

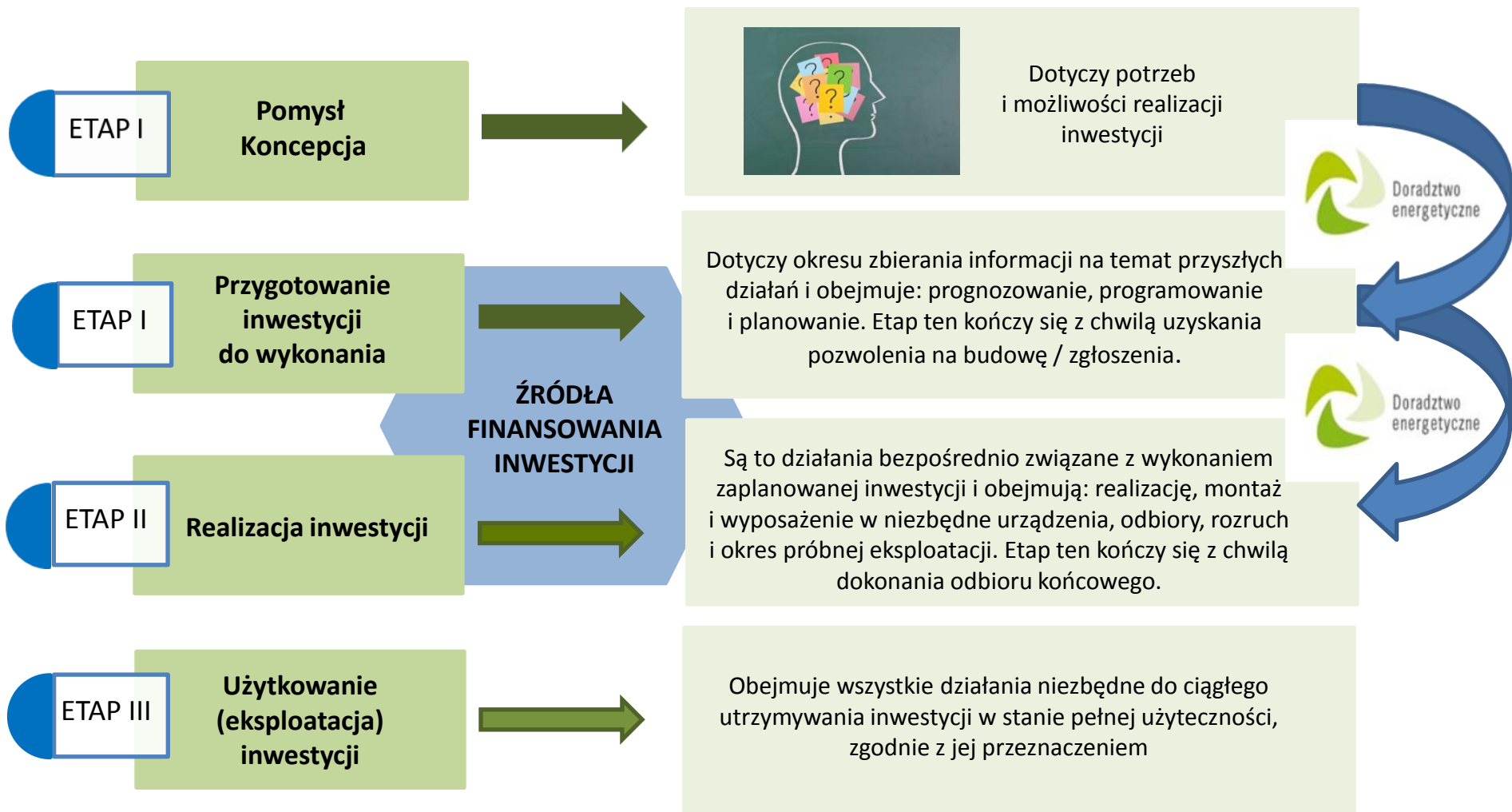
Wymiana doświadczeń i bazy wiedzy (best practices)



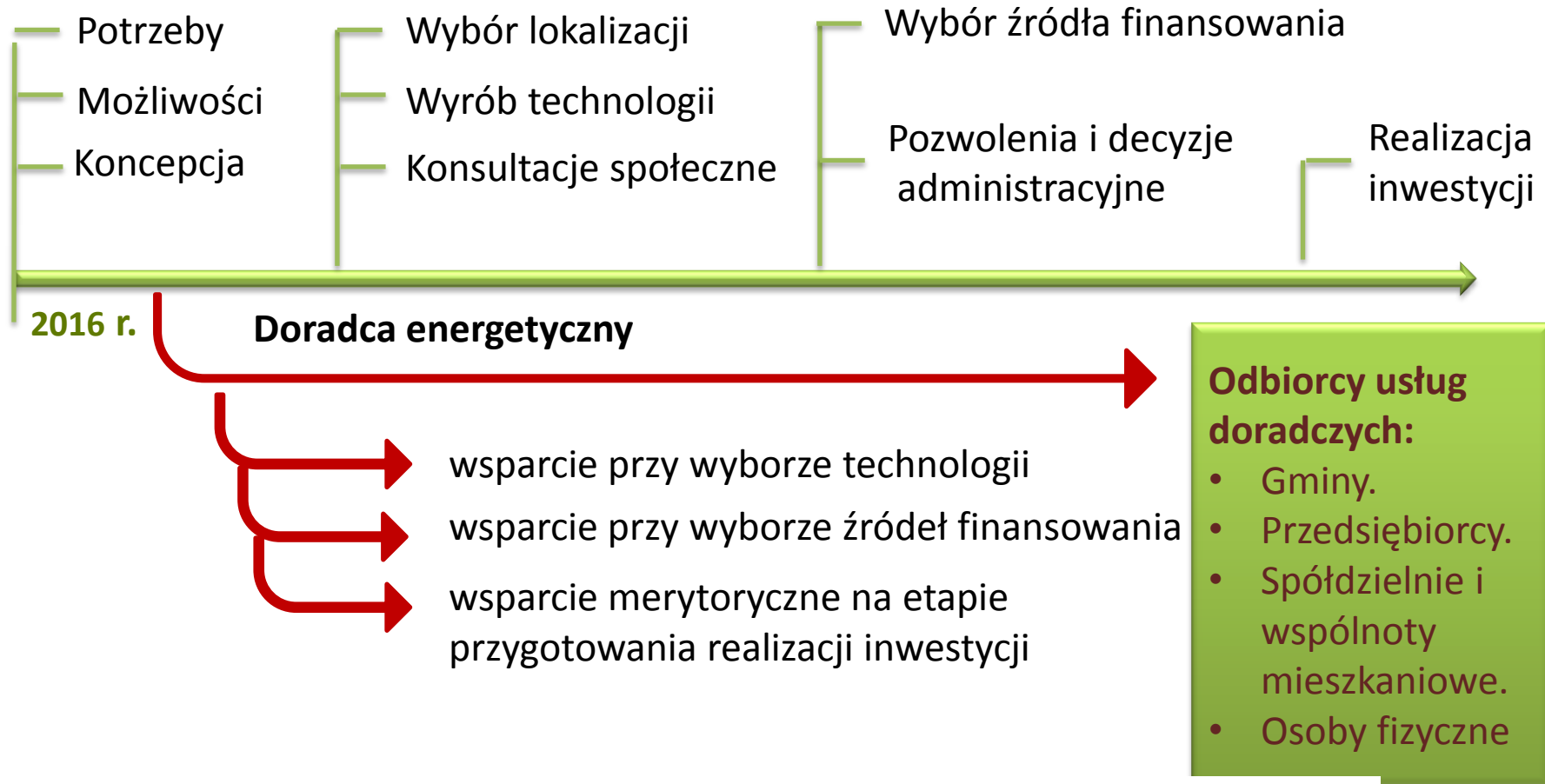
Obszary Doradztwa Energetycznego



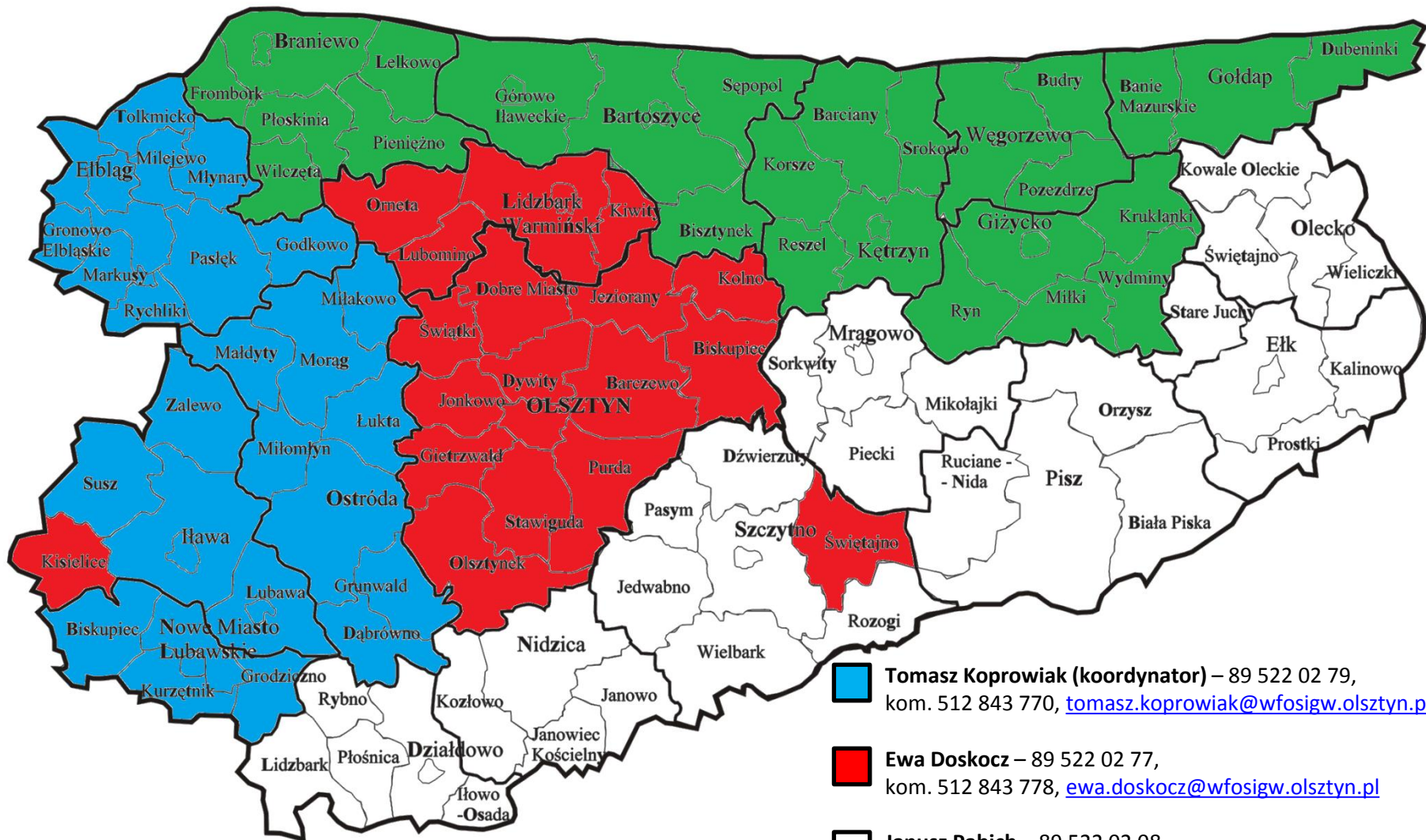
Proces inwestycyjny




Doradcy energetyczni w procesie inwestycyjnym





Zasięg działania Doradców Energetycznych



 **Tomasz Koprowiak (koordynator)** – 89 522 02 79,
kom. 512 843 770, tomasz.koprowiak@wfosigw.olsztyn.pl

 **Ewa Duskocz** – 89 522 02 77,
kom. 512 843 778, ewa.duskocz@wfosigw.olsztyn.pl

 **Janusz Pabich** – 89 522 02 08,
kom. 512 843 768, janusz.pabich@wfosigw.olsztyn.pl

 **XXXXXX** – 89 522 02 87,
kom. 512 843 783, dawid.olbrys@wfosigw.olsztyn.pl

Źródła finansowania działań z zakresu efektywności energetycznej i OZE

Regionalny Program Operacyjny Województwa
Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
na lata 2014-2020



Unia Europejska
Fundusz Spójności





Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020



Unia Europejska
Fundusz Spójności



PERSPEKTYWA 2014-2020

W ramach perspektywy 2014-2020 WFOŚiGW w Olsztynie odpowiada za wdrożenie:

➤ Instytucja Pośrednicząca

✓ Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego

○ *Oś priorytetowa 4 Efektywność energetyczna*

- *Działanie 4.1 Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych*
- *Działanie 4.2 Efektywność energetyczna i wykorzystanie OZE w MŚP*

○ *Oś priorytetowa 5 Środowisko przyrodnicze i racjonalne wykorzystanie zasobów*

- *Działanie 5.1 Gospodarka odpadowa*
- *Działanie 5.2 Gospodarka wodno-ściekowa*
- *Działanie 5.3 Ochrona różnorodności biologicznej*

PERSPEKTYWA 2014-2020

Działanie	Alokacja (euro)
Działanie 4.1 (OZE)	98 812 136,00
Działanie 4.2 (MŚP)	20 000 000,00
Działanie 5.1 (OZ)	21 949 503,00
Działanie 5.2 (OW)	22 963 943,00
Działanie 5.3 (OP)	42 344 967,00
RAZEM	206 070 549,00

Oś priorytetowa 4 Efektywność energetyczna



Działanie 4.1

Wspieranie wytwarzania
i dystrybucji energii pochodzącej ze
źródeł odnawialnych

- ❖ przedsiębiorstwa
- ❖ jednostki samorządu terytorialnego,
ich związki i stowarzyszenia
- ❖ jednostki organizacyjne samorządu
terytorialnego
- ❖ spółdzielnie mieszkaniowe/wspólnoty
mieszkaniowe
- ❖ inne podmioty posiadające osobowość
prawną



Działanie 4.2

Efektywność energetyczna
i wykorzystanie OZE w MŚP

- ❖ mikro, małe i średnie
przedsiębiorstwa

Oś priorytetowa 4 Efektywność energetyczna

Działanie 4.3

Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków

Poddziałanie 4.3.1 Efektywność energetyczna w budynkach

- ❖ jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia;
- ❖ jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego;
- ❖ jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną;
- ❖ przedsiębiorstwa (tylko podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych JST);
- ❖ samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej (tj. działające w publicznym systemie ochrony zdrowia), dla których podmiotem założycielskim jest/są JST.

Poddziałanie 4.3.2 Efektywność energetyczna w budynkach mieszkalnych:

- ❖ spółdzielnie mieszkaniowe;
- ❖ wspólnoty mieszkaniowe;
- ❖ jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia;
- ❖ jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego.

Działanie 4.4

Zrównoważony transport miejski

Poddziałanie 4.4.4 Infrastruktura transportu publicznego (Niskoemisyjny transport miejski)

- ❖ jednostki samorządu terytorialnego i ich jednostki organizacyjne, w tym w porozumieniu z innymi podmiotami (np. zarządcami infrastruktury kolejowej, PKS);
- ❖ związki i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego.

Typy projektów działanie 4.1

❖ Zadanie 2:

Budowa, rozbudowa oraz przebudowa infrastruktury (w tym zakup niezbędnych urządzeń) mające na celu produkcję energii elektrycznej i/lub ciepłej z odnawialnych źródeł energii, w tym instalacji wykorzystujących energię słońca (np. kolektory słoneczne, fotowoltaika) – do 2 MWe/MWth

kod zakresu interwencji: 010 – Energia odnawialna: słoneczna

alokacja: 8 966 269,50 EUR (38 016 982,68 PLN)

Typy projektów działanie 4.1

❖ Zadanie 5:

Budowa/modernizacja sieci dystrybucyjnych umożliwiających przyłączenie jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego realizowane przez operatorów systemu dystrybucyjnego na sieci o niskim i średnim napięciu (poniżej 110 kV)
kod zakresu interwencji: 005 – Energia elektryczna (magazynowanie i przesył)
alokacja: 19 994 170,50 EUR (84 775 282,92 PLN)

Działanie 4.1

Działanie	4.1 Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych	Alokacja UE (EUR) łącznie: 98 812 136 EUR					
		Konkursy 2016r	Data naboru	Alokacja	Liczba wniosków złożonych	Liczba wniosków po wymagach	Liczba wniosków wybranych do dofinansowania
		EUR	szt.	szt.	szt.	EUR	%
I	29.02.2016r. – 13.04.2016r.	49 456 068,00	274	178	97	8 630 198,58	9,18
II	31.08.2016r. – 19.10.2016r.	44 415 461,00	346	-	-	-	-

Instalacje fotowoltaiczne – 83 szt. wartość dofinansowania 27 270 259,85 zł (6 161 239 EUR)

Typy projektów działanie 4.2

- ❖ Modernizacja i rozbudowa linii produkcyjnych w przedsiębiorstwach na efektywne energetycznie, w tym z zastosowaniem OZE.
- ❖ Modernizacja instalacji technicznych w przedsiębiorstwie na efektywne energetycznie, w tym pod kątem wykorzystania OZE.
- ❖ Głęboka, kompleksowa modernizacja energetyczna budynków w przedsiębiorstwach (definicja w słowniku terminologicznym) wraz z wymianą lub modernizacją źródła energii z uwzględnieniem OZE.
- ❖ Zastosowanie energooszczędnych technologii produkcji (dotyczy energii elektrycznej, ciepła, wody) w tym OZE.
- ❖ Wdrażanie systemów zarządzania energią w przedsiębiorstwie.
- ❖ Zastosowanie technologii/instalacji odzysku energii cieplnej w procesach produkcji przemysłowej i/lub produkcji energii.
- ❖ Audyt energetyczny (jako element projektu).

Wszystkie typy przedsięwzięć muszą wynikać z przeprowadzonych audytów energetycznych, które określą zestaw działań w przedsiębiorstwie zwiększający jego efektywność energetyczną!

Typy projektów działanie 4.2

Preferowane do dofinansowania będą projekty dążące do uzyskania 60% wskaźnika oszczędności energetycznej (oszczędność liczona jest w odniesieniu do sytuacji opisanej w audycie energetycznym dla zestawu działań określonych do wykonania w tymże dokumencie).

Minimalna wartość kosztów całkowitych projektu – 500 000,00 PLN

Maksymalna wartość kosztów całkowitych projektu – 5 000 000,00 PLN

Realizacja projektu musi zakończyć się najpóźniej do dnia 30 czerwca 2018 r.

Kategoria interwencji: 068 - Projekty w zakresie efektywności energetycznej i projekty demonstracyjne w MŚP oraz środki wsparcia: **10 000 000,00 EUR**, co stanowi: **42 400 000,00 PLN** ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Działanie 4.2

Działanie	4.2 Efektywność energetyczna i wykorzystanie OZE w MŚP	Alokacja UE (EUR) łącznie: 20 000 000,006 EUR						
		Konkursy 2016r	Data naboru	Alokacja	Liczba wniosków złożonych	Liczba wniosków po wymogach formalnych	Liczba wniosków wybranych do dofinansowania	Wartość dofinansowania projektów wybranych do dofinansowania
		EUR	szt.	szt.	szt.	EUR	%	
I	29.02.2016r. – 30.03.2016r.	10 000 000,00	41	18	2	391 612,63	2,10	
II	31.08.2016r. – 28.09.2016r.	9 000 000,00	82	-	-	-	-	

Typy projektów działanie 4.3

Poddziałanie 4.3.1 Efektywność energetyczna w budynkach publicznych

W ramach poddziałania wspierane będą inwestycje w zakresie głębokiej kompleksowej modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej wraz z możliwością wymiany źródeł ciepła, w tym z możliwością zastosowania odnawialnych źródeł energii.

Wsparcie będzie skierowane, m.in. na:

1. Głęboką kompleksową modernizację budynków w tym:
 - a) ocieplenie obiektu, wymianę okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne;
 - b) przebudowę systemów grzewczych (wraz z wymianą źródła ciepła, podłączeniem do niego lub modernizacją przyłącza, podłączenie do sieci ciepłowniczej), systemów wentylacji i klimatyzacji, instalacją systemów chłodzących, w tym również OZE.
2. Instalację inteligentnych systemów zarządzania energią w oparciu, m.in. o technologie TIK (wyłącznie jako element projektów kompleksowej modernizacji, opisanych powyżej).
3. Audyt energetyczny realizowany jako element projektu.

Warunkiem poprzedzającym realizację projektów będzie przeprowadzenie audytów energetycznych (stanowiących kluczowy element projektu), które posłużą m.in. do zdobycia odpowiedniej wiedzy o profilu istniejącego zużycia energii danego budynku oraz określą i skwantyfikują możliwości opłacalnych ekonomicznie oszczędności energetycznych i możliwych do wprowadzenia rozwiązań technologicznych.

Typy projektów działanie 4.3

Poddziałanie 4.3.1 Efektywność energetyczna w budynkach publicznych

Preferowane do dofinansowania będą projekty:

- ❖ Dążące do uzyskania 60% wskaźnika oszczędności energetycznej.
- ❖ Polegające na wymianie źródeł ciepła – na źródła wykorzystujące OZE.
- ❖ Uwzględniające wsparcie udzielane poprzez przedsiębiorstwa usług energetycznych (ESCO).
- ❖ Wynikające z lokalnych/ponadlokalnych planów rewitalizacji miast i komplementarne do realizowanych w ramach osi priorytetowej Obszary wymagające rewitalizacji oraz działań finansowanych przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach osi priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego.
- ❖ Wpisujące się w lokalne strategie niskoemisyjne lub dokumenty spełniające ich wymogi.
- ❖ Zawarte w Programie rewitalizacji sieci miast CITTASLOW, niezbędne dla rewitalizacji danego obszaru, powiązane z realizowanymi w ramach osi priorytetowej Obszary wymagające rewitalizacji (PI 9b).

Kategoria interwencji: 013 – Renowacja infrastruktury publicznej dla celów efektywności energetycznej, projekty demonstracyjne i środki wsparcia: **39 875 140,00 EUR**, co stanowi: **173 999 160,90 PLN**.



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Typy projektów działanie 4.3

Poddziałanie 4.3.2 Efektywność energetyczna w budynkach mieszkalnych

W ramach poddziałania wspierane będą inwestycje w zakresie głębokiej kompleksowej modernizacji energetycznej wielorodzinnych budynków mieszkalnych wraz z możliwością wymiany źródeł ciepła, w tym z możliwością zastosowania odnawialnych źródeł energii.

W ramach kompleksowej modernizacji energetycznej wsparcie będzie skierowane na, m.in.:

- ❖ Ocieplenie obiektu, wymianę okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne;
- ❖ Przebudowę systemów grzewczych (wraz z wymianą źródła ciepła - z wyłączeniem indywidualnych źródeł ciepła, podłączeniem do niego lub modernizacją przyłącza, podłączenie do sieci ciepłowniczej), systemów wentylacji i klimatyzacji, instalacją systemów chłodzących w tym również OZE.
- ❖ Wykorzystanie technologii OZE w budynkach, przy założeniu iż do sieci dystrybucyjnej oddawana będzie wyłącznie niewykorzystana część energii elektrycznej.
- ❖ Instalację inteligentnych systemów zarządzania energią w oparciu, m.in. o technologie TIK (wyłącznie jako element projektów kompleksowej modernizacji, opisanych powyżej).
- ❖ Audyt energetyczny realizowany jako element projektu.

Warunkiem poprzedzającym realizację projektów będzie przeprowadzenie audytów energetycznych (stanowiących kluczowy element projektu), które posłużą m.in. do zdobycia odpowiedniej wiedzy o profilu istniejącego zużycia energii danego budynku oraz określą i skwantyfikują możliwości opłacalnych ekonomicznie oszczędności energetycznych i możliwych do wprowadzenia rozwiązań technologicznych.

Typy projektów działanie 4.3

Poddziałanie 4.3.2 Efektywność energetyczna w budynkach mieszkalnych

Preferowane do dofinansowania będą projekty:

- ❖ Dążące do uzyskania 60% wskaźnika oszczędności energetycznej.
- ❖ Wykorzystujące OZE, w przypadku wymiany źródeł ciepła.
- ❖ Uwzględniające wsparcie udzielane poprzez przedsiębiorstwa usług energetycznych.
- ❖ Wynikające z lokalnych/ponadlokalnych planów rewitalizacji miast i komplementarne do realizowanych w ramach osi priorytetowej Obszary wymagające rewitalizacji oraz działań finansowanych przy udziale Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach osi priorytetowych regionalnego programu operacyjnego.
- ❖ Wpisujące się w lokalne strategie niskoemisyjne lub dokumenty spełniające ich wymogi.
- ❖ Zawarte w Programie rewitalizacji sieci miast CITTASLOW, niezbędne dla rewitalizacji danego obszaru, powiązane z realizowanymi w ramach osi priorytetowej Obszary wymagające rewitalizacji (PI 9b).

Wyłączenia:

1. Spółdzielnie oraz wspólnoty mieszkaniowe ze wskazanych obszarów w Strategii ZIT miasta wojewódzkiego - mogą być realizowane w PO IiŚ.
2. Projekty wchodzące w skład uzgodnionych zintegrowanych przedsięwzięć zawartych w *Ponadlokalnym programie rewitalizacji sieci miast Cittaslow Woj. Warm.-Maz.*

Kategoria interwencji: 014 – Renowacja istniejących budynków mieszkalnych dla celów efektywności energetycznej, projekty demonstracyjne i środki wsparcia: **8 523 475,50 EUR**, co stanowi: **37 193 037,69 PLN**.



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Planowane konkursy

4.3

Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków
Poddziałanie 4.3.1 Efektywność energetyczna w budynkach publicznych

**do
30 stycznia**

39,87 mln euro



MINISTERSTWO ROZWOJU

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
na lata 2014-2020



Unia Europejska
Fundusz Spójności



PO liŚ 2014-2020

I oś: Zmniejszenie emisyjności gospodarki

NFOŚiGW
Instytucja Wdrażająca

NFOŚiGW
Beneficjentem

Działanie 1.2. Promowanie efektywności energetycznej i korzystanie z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach

Działanie 1.3. Promowanie efektywności energetycznej w budynkach

Działanie 1.5. Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu

Działanie 1.6. Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe

Działanie 1.3, poddziałanie 1.3.3 *Ogólnopolski system wsparcia doradczego dla sektora publicznego, mieszkaniowego oraz przedsiębiorstw w zakresie efektywności energetycznej oraz OZE*

Środki krajowe



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Doradztwo energetyczne



WFOŚiGW
W OLSZTYNIE

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Programy priorytetowe NFOŚiGW

Poprawa jakości powietrza

- Część 1) Energetyczne wykorzystanie zasobów geotermalnych
- Część 2) Zmniejszenie zużycia energii w budownictwie

Wsparcie przedsięwzięć w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki

- Część 1) E-KUMULATOR – Ekologiczny Akumulator dla Przemysłu
- Część 2) Współfinansowanie projektów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w ramach I osi priorytetowej PO IiŚ 2014-2020 – Zmniejszenie emisyjności gospodarki
- Część 3) Efektywne systemy ciepłownicze i chłodnicze

Wsparcie dla Innowacji sprzyjających zasobooszczędnej i niskoemisyjnej gospodarce

- Część 1) Sokół – wdrożenie innowacyjnych technologii środowiskowych



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Poprawa jakości powietrza

Energetyczne wykorzystanie zasobów geotermalnych



Alokacja – 500 mln zł zwrotne

Beneficjenci - przedsiębiorcy

Forma finansowania –
Pożyczka/inwestycja kapitałowa

Zmniejszenie zużycia energii w budownictwie



Alokacja – 200 mln zł zwrotne +
300 mln zł bezzwrotne

Beneficjenci – n.in. Podmioty prowadzące dział. Leczniczą, będące właścicielem budynku wpisanego do *Rejestru zabytków*, kościoły, kościelne osoby prawne i związki wyznaniowe.

- Dotacja do 85% kosztów kwalifikowanych,
- Pożyczka do 50% kosztów kwalifikowanych

Prosument – zakup i montaż mikroinstalacji OZE

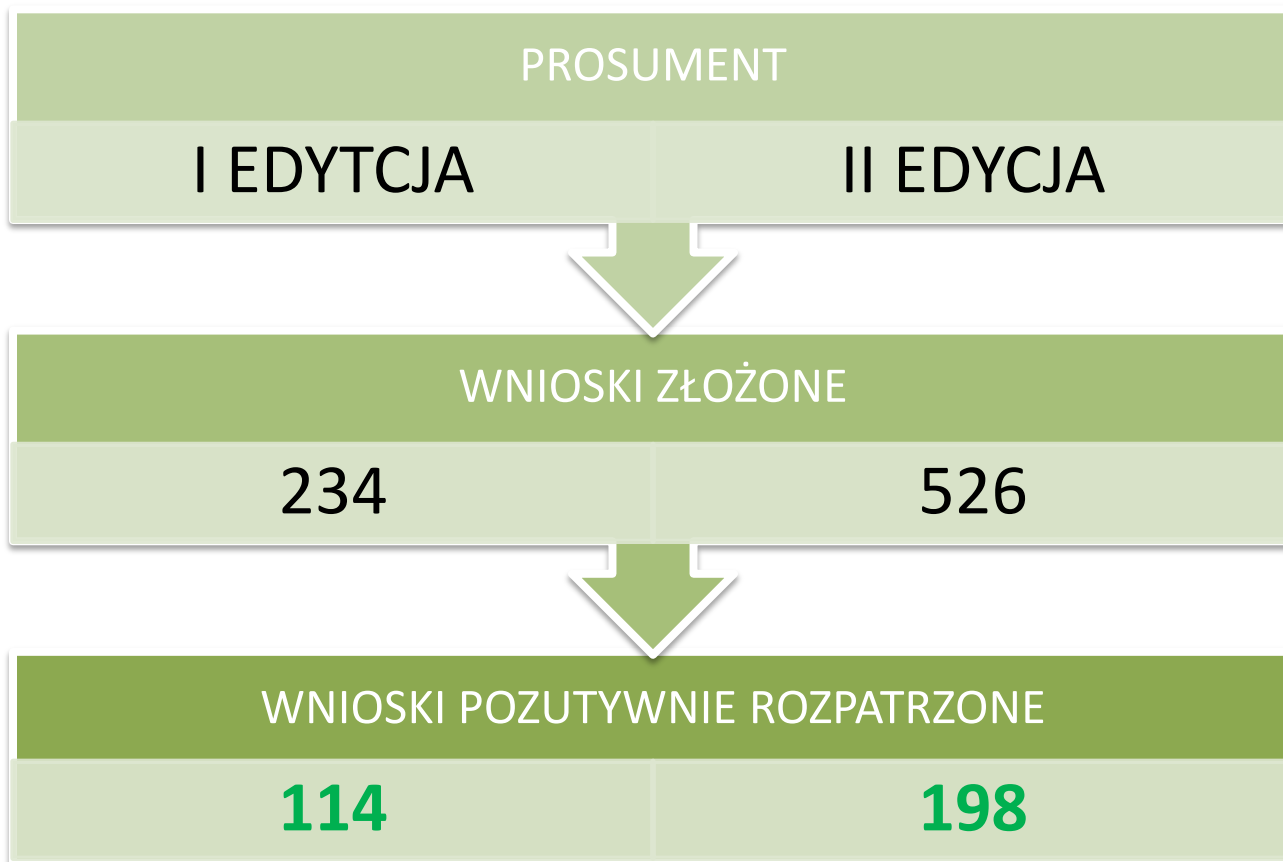


Rodzaje przedsięwzięć

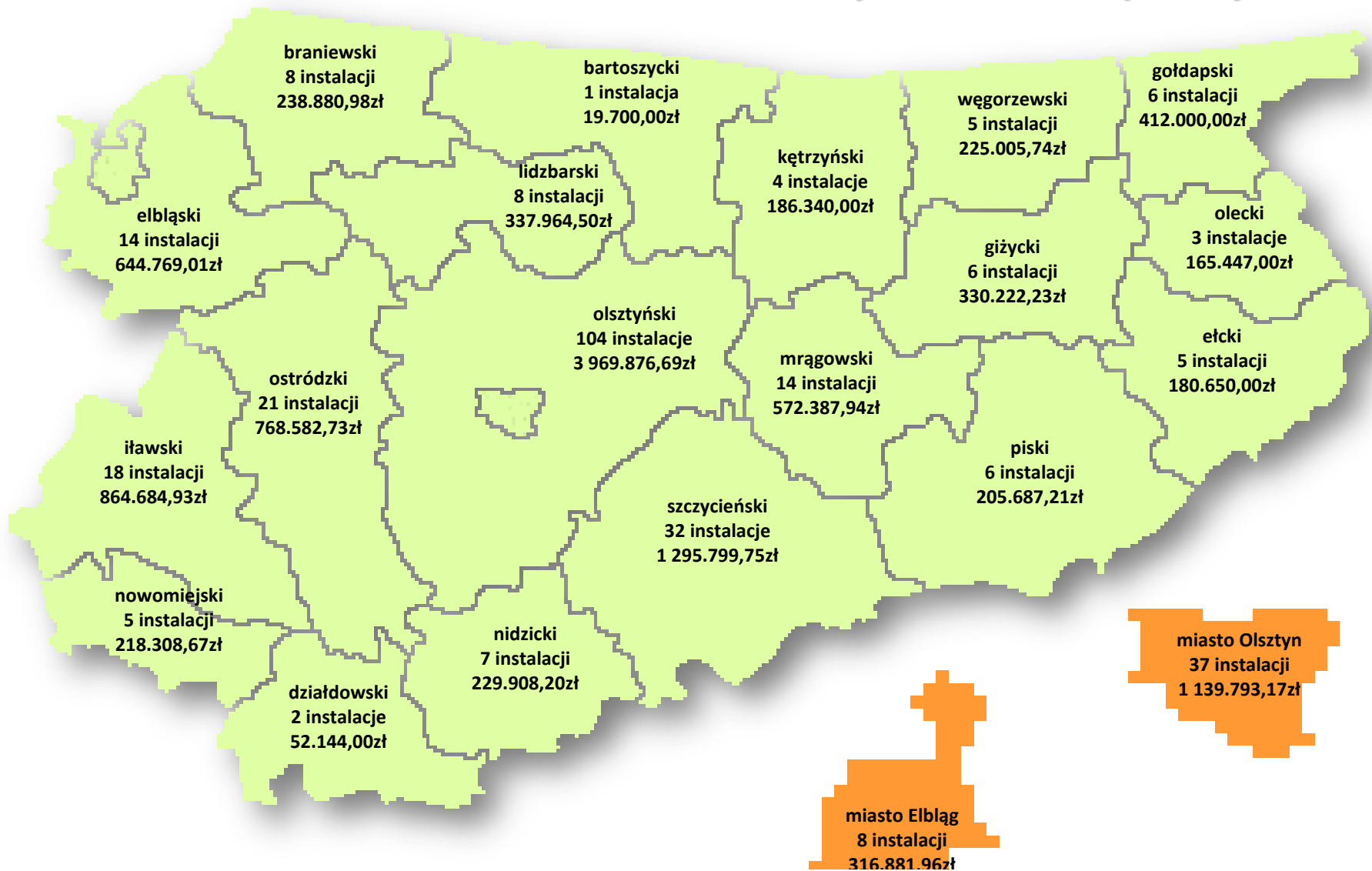
1. Zakup i montaż małych lub mikroinstalacji OZE
2. Instalacje do produkcji energii elektrycznej lub ciepła przeznaczone dla budynków mieszkalnych:
 - źródła ciepła opalane biomasą – do 300 kWt
 - pompy ciepła - do 300 kWt
 - kolektory słoneczne - do 300 kWt
 - systemy fotowoltaiczne - do 40kWp
 - małe elektrownie wiatrowe - do 40kWe
 - mikrokogeneracja - do 40 kWe



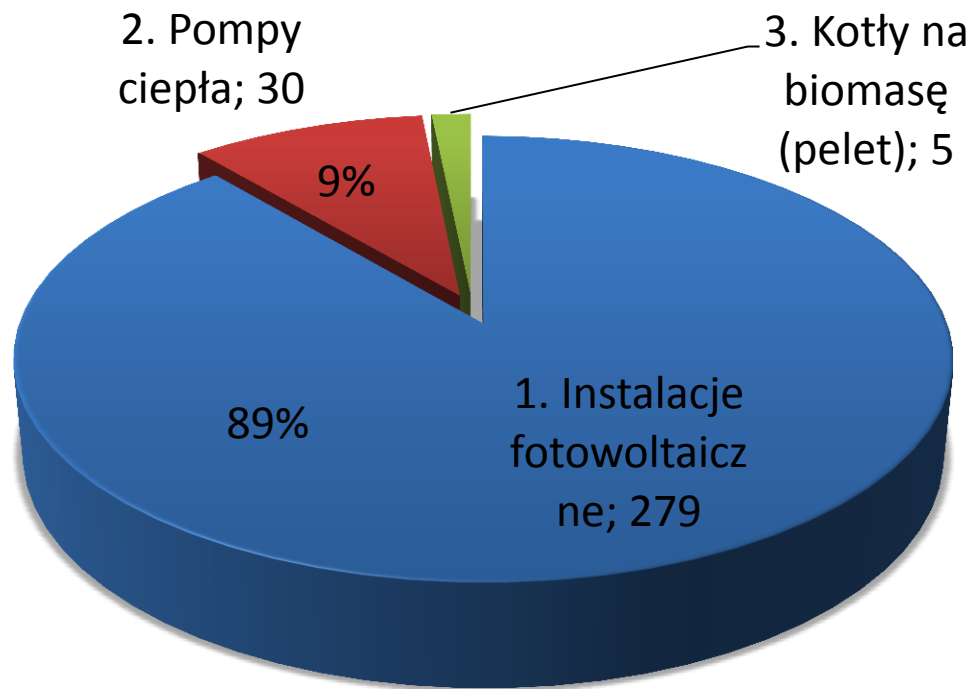
PROSUMENT na Warmii i Mazurach



Wielkość kosztów kwalifikowanych w rozbiu na powiaty



PROSUMENT na Warmii i Mazurach



* 14 instalacji łączących fotowoltaikę z pompą ciepła

WFOŚiGW w Olsztynie → EWA

Cel programu

- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery poprzez zmniejszenie zużycia ciepła w wyniku termomodernizacji budynków oraz poprzez zwiększenie produkcji energii z odnawialnych źródeł
- Ochrona wód gruntowych i gleby przed zanieczyszczeniami poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków, zatrzymywanie i magazynowanie wód opadowych

WFOŚiGW w Olsztynie → EWA

Rodzaje przedsięwzięć podlegających finansowaniu:

➤ Linia „ENERGIA”

- E1 – Ograniczenie emisji do atmosfery szkodliwych gazów i pyłów oraz zwiększenie efektywności energetycznej poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do produkcji elektryczności;
- E2 – Ograniczenie emisji do atmosfery szkodliwych gazów i pyłów poprzez zakup pojazdów o napędzie elektrycznym;
- E3 – Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych.

WFOŚiGW w Olsztynie → EWA

➤ Linia „WODA”

- W1 - Zadania inwestycyjne polegające na: ograniczeniu wprowadzania zanieczyszczeń do wód i gleby, oraz ochronie zdrowia mieszkańców poprzez budowę, przebudowę i modernizację indywidualnych i grupowych instalacji kanalizacyjnych i wodociągowych w tym przyłączy i instalacji oczyszczania ścieków
- W2 - Zadania inwestycyjne polegające na budowie systemów małej retencji wody;
- W3 – Budowa studni i ujęć wody na potrzeby bytowe.

WFOŚiGW w Olsztynie → EWA

- **Linia „ATMOSFERA”**

- A1 - Ograniczenie emisji do atmosfery szkodliwych gazów i pyłów oraz zwiększenie efektywności energetycznej poprzez budowę, przebudowę i modernizację indywidualnych źródeł ciepła oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do produkcji ciepła lub/i chłodu
- A2 - Ograniczenie emisji do atmosfery szkodliwych gazów i pyłów oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków mieszkalnych poprzez kompleksowe działania termomodernizacyjne
- A3 - Ograniczenie negatywnego oddziaływania na stan powietrza i zdrowie mieszkańców, azbestowych pokryć dachowych i innych materiałów wykonanych z azbestu poprzez ich utylizację;

dziękuję za uwagę

Janusz Pabich

doradca energetyczny

tel. (89) 5220208

tel. kom. 512 843 770

j.pabich@wfosigw.olsztyn.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Doradztwo energetyczne



WFOŚiGW
W OLSZTYNIE

Unia Europejska
Fundusz Spójności

