



**Rola wojewódzkich funduszy ochrony
środowiska w realizacji zadań
przeciwdziałających zmianom klimatycznym**

WFOŚiGW w Gdańsku



- *Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku działa na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku **Prawo ochrony środowiska** (t.j. Dz. U. z 2008r., Nr 25, poz. 150z późniejszymi zmianami) zgodnie ze **Statutem** nadanym przez Ministra Środowiska w dniu 7 marca 2006 roku*
- *Prowadzi on działalność na rzecz ochrony środowiska wspomagając finansowo zadania służące ochronie środowiska województwa pomorskiego.*
- *Dofinansowanie ze środków WFOŚiGW przyznawanie jest na cele wskazane w ustawie Prawo Ochrony Środowiska zgodnie z listą zadań priorytetowych w oparciu o Politykę Ekologiczną Państwa i Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego oraz zgodnie z kryteriami wyboru przedsięwzięć i planem działania WFOŚiGW w Gdańsku na kolejne lata.*





FORMY DOFINANSOWANIA

- Pożyczki preferencyjne (częściowo umarżalne)
- Dotacje (głównie na zadania z zakresu edukacji ekologicznej i ochrony przyrody)
- Współfinansowanie projektów finansowanych przez UE
- Dopłaty do odsetek kredytów komercyjnych



Strategia działania WFOŚiGW

W zakresie ochrony powietrza i energetyki odnawialnej głównym zadaniem WFOŚiGW w Gdańsku jest pomoc w osiągnięciu celów wynikających ze sporządzonej przez Komisję Europejską Białej Księgi "Energia dla przyszłości - odnawialne źródła energii" oraz Polityki Energetycznej Polski do 2025 Roku. Z nich wynikają w tym zakresie Priorytety WFOŚiGW w Gdańsku.

Priorytety WFOŚiGW w Gdańsku



- Zmniejszenie zużycia energii i surowców
- Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń do powietrza
- Zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych
- Ograniczenie niskiej emisji
- Wdrażanie najnowszych technologii w przemyśle, energetyce i gospodarce komunalnej
- Realizacja kompleksowych programów modernizacji systemów grzewczych
- Rozbudowa systemów monitoringu jakości powietrza
- Wspieranie ekologicznych form transportu
- Badania naukowe dotyczące nowych paliw i źródeł ciepła.



WFOŚiGW w Gdańsku dofinansowuje przedsięwzięcia, które mają na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym CO₂, głównie poprzez modernizację technologii spalania paliw w instalacjach energetycznych.

Wsparcie może zostać udzielone w dwóch trybach:

a) Przyjmowane na bieżąco wnioski na zadania inwestycyjne

b) Organizowane konkursy tematyczne





W ramach ciągłego naboru wniosków najczęściej dofinansowane są zadania dot. modernizacji kotłowni o mocy ponad 50kW, umożliwiające zmianę wykorzystywanego paliwa ze stałego (węgiel, koks) na gazowe (gaz ziemny, propan-butan). Zmiana taka umożliwia redukcję emisji CO₂ o ok. 63%.

Środki przyznawane są również na:

- **Modernizację kotłowni** na paliwa stałe w kierunku bardziej efektywnego procesu spalania
- **Montaż pomp ciepłych** jako niezależnych instalacji grzewczych oraz instalacji wspomagających
- **Modernizację węzłów sieci ciepłowniczych** z instalacją stacji pogodowych, w celu z racjonalizowania procesu dostarczania ciepła

Fundusz ogłaszał konkursy na zadania związane z **likwidacją niskiej emisji w strefach „C” jakości powietrza**. Konkursy te adresowane były osoby fizyczne reprezentowane przez samorządy terytorialne.

Program „Czyste Powietrze Pomorza”



- Kontynuacja programu „Niska Emisja” z 2008 r.
- **Cel programu:** redukcja niskiej emisji na obszarach miejskich województwa pomorskiego
- **Beneficjenci:** gminy miejskie województwa pomorskiego
- **Zadania konkursowe:**
 - modernizacja źródeł ciepła poprzez likwidację kotłów opalanych węglem lub koksem,
 - zastąpienie kotłami opalonymi gazem lub olejem opałowym,
 - zastąpienie źródłami wykorzystującymi odnawialne źródła energii (pompy ciepła, kolektory słoneczne, kotły opalane biomasa), lub
 - podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Program „Czyste Powietrze Pomorza”



Zadania konkursowe – c.d.:

- zadania mogą dotyczyć źródeł:
 - zasilających budynki jednorodzinne stanowiące własność osób fizycznych, przeznaczone w całości na cele mieszkaniowe oraz
 - zasilających budynki wielorodzinne, w których funkcjonują wspólnoty mieszkaniowe w przypadku, gdy docelowa moc źródeł po modernizacji wyniesie:
 - **do 30 kW** – w odniesieniu do budynków jednorodzinnych,
 - **powyżej 30 kW** – w odniesieniu do budynków wielorodzinnych



Program „Czyste Powietrze Pomorza”

Koszty kwalifikowane - wydatki poniesione na zakup i montaż:

- kotłów opalanymi gazem lub olejem opałowym,
- kotłów przeznaczonych do spalania biomasy (drewno kawałkowe, zrębki drzewne, brykiety, pellety),
- pomp ciepła,
- węzłów cieplnych wraz z podłączeniem do miejskiej sieci ciepłowniczej,
- kolektorów słonecznych wraz z oprzyrządowaniem (łącznie z technicznym doborem urządzeń)



Program „Czyste Powietrze Pomorza”

Wysokość wsparcia:

- Maksymalnie 30% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia, nie więcej niż 360 000 zł
- Kwota dofinansowania jest zależna od mocy urządzeń zainstalowanych w ramach modernizacji
- Wymagany udział środków własnych gminy w wysokości 10%



Pompa ciepła w parafia
Kokoszkowy



„Dolne źródło” pompy ciepła
w Muzeum Wsi Słowińskiej
w Klukach

Program „Czyste Powietrze Pomorza”

Technologia	Kwota wsparcia	Maksymalna kwota na urządzenie
Kotły opalane gazem lub olejem opałowym	200 zł/1kW	10 000 zł
Kotły opalane biomasą (drewno kawałkowe, zrębki, pellety)	300 zł/1 kW	10 000 zł
Pompa ciepła	300 zł/1 kW	6 000 zł
Kolektory słoneczne	500 zł/1 m ²	10 000 zł/budynek wielorodzinny
Przyłączenie do sieci ciepłowniczej	200 zł/1 kW mocy wężła ciepłowniczego	6 000 zł/węzeł < 30 kW 10 000 zł/węzeł > 30 kW



Metan w atmosferze ma znacznie silniejszy wpływ na efekt cieplarniany niż dwutlenek węgla. Szacuje się iż od momentu rozpoczęcia rewolucji przemysłowej stężenie metanu w atmosferze wzrosło dwukrotnie. Na świecie **głównym źródłem metanu** są: hodowla bydła, uprawy rolne, oraz **składowanie odpadów**.

W woj. pomorskim, z uwagi na dużą liczbę instalacji do mechaniczno-biologicznego unieszkodliwiania odpadów, istotną potrzebą jest budowa systemów odgazowania kwater składowych na zamykanych bądź eksploatowanych składowiskach odpadów.

Fundusz współfinansował budowę instalacji odgazowania składowisk i gospodarczego wykorzystania gazu wysypiskowego w ramach realizacji projektów inwestycyjnych. Na szczególną uwagę zasługuje tutaj realizowana w ZZO „EkoDolina” pierwsza w Polsce instalacja do waloryzacji biogazu. Dzięki zachodzącej na membranach wysokosprawnej separacji dwutlenku węgla i innych zanieczyszczeń do produkcji energii w agregatach wykorzystana zostanie prawie całość odebranego z kwater składowych metanu.



Dostrzegając pilną potrzebę zwiększenia udziału energii produkowanej ze źródeł odnawialnych Fundusz udziela wsparcia w dwóch trybach:

- **Przyjmowane na bieżąco wnioski na zadania inwestycyjne**

Są to głównie projekty związane z modernizacją systemów ciepłowniczych, w kierunku **wykorzystania biomasy i energii słonecznej (solary)**

- **Organizowane akcyjnie konkursy tematyczne**

W 2008 roku Fundusz ogłosił konkurs „**Słoneczne Pomorze**” na zadania związane z montażem kolektorów słonecznych w eksploatowanych i nowobudowanych obiektach. Maksymalna wartość dotacji została określona na 50% kosztów zakupu i montażu kompletnej instalacji.

Fundusz podejmuje również działania informacyjne i promocyjne, mające na celu generowanie inicjatyw i kierowanie zainteresowanych podmiotów do właściwych instytucji finansujących (środki UE, NFOŚiGW)

Program „Słoneczne Pomorze”



- **Cel programu:** promocja wykorzystania kolektorów słonecznych do produkcji ciepła
- **Beneficjenci programu:**
 - jednostki samorządu terytorialnego i ich jednostki budżetowe
 - jednostki budżetowe Skarbu Państwa z terenu województwa pomorskiego
- **Zadania konkursowe:**
 - zakup i montaż, wraz z oprzyrządowaniem, kolektorów słonecznych na obiektach stanowiących własność beneficjentów
 - obiekty istniejące, jak również nowobudowane
 - przedsięwzięcia zakończone lub będące na etapie realizacji nie mogą być zgłaszane do konkursu

Program „Słoneczne Pomorze”



- **Rodzaj i poziom wsparcia:**
 - dotacja, **do 50% kosztów kwalifikowanych** przedsięwzięcia **lecz nie więcej niż 360 000 zł**
- **Procedura aplikacyjna:**
 - termin naboru wniosków: **15 grudnia 2009**
 - szczegółowa informacja, wraz z formularzami wniosków dostępna na stronie www.wfosigw-gda.pl, w dziale „Konkursy”,
 - uproszczony formularz wniosku,
 - okres rozpatrywania wniosków : do 2 miesięcy od daty zakończenia naboru
 - od momentu kwalifikacji wniosku – okres 4 miesięcy na uzupełnienie niezbędnych załączników
 - ponoszenie kosztów możliwe po otrzymaniu informacji o zakwalifikowaniu wniosku do finansowania

Program „Słoneczne Pomorze”



- Przykłady działań zrealizowanych w ramach konkursu:
 - instalacja kolektorów słonecznych do przygotowania c.w.u. na potrzeby zaplecza socjalnego boisk „Orlik” w Malborku, Sztumie i Dzierzgoniu
 - instalacja kolektorów słonecznych wspomagających przygotowanie c.w.u. w placówkach edukacyjnych w Kościerzynie
 - instalacja kolektorów słonecznych na potrzeby basenu w Redzikowie oraz Szkoły Policji w Słupsku

Produkcja energii ze źródeł odnawialnych (OZE)



Instalacja solarna na „Orliku” w Dzierzgoniu



Instalacja solarna w Domu Pomocy Społecznej w Stegnie



Instalacja Solarna na budynku Kolegium Księży Jezuitów w Gdyni





**Program na rzecz
przedsięwzięć z zakresu
odnawialnych źródeł energii
i wysokosprawnej
kogeneracji**



Zasady dofinansowania przedsięwzięć w ramach Programu

- Minimalny koszt projektu: 500 000 zł
- Maksymalny koszt projektu: 10 000 000 zł
- Oprocentowanie: 3% rocznie (stałe)
- Okres finansowania: do 10 lat od wypłaty pierwszej transzy pożyczki
- Okres karencji w spłacie rat kapitałowych od daty pierwszej wypłaty transzy – 18 miesięcy
- Wysokość pożyczki: do 75% kosztów kwalifikowanych

Kategorie inwestycji kwalifikujących się do wsparcia w ramach programu

Klasa	Rodzaje przedsięwzięć
A	Wytwarzanie energii cieplnej przy użyciu biomasy (źródła rozproszone o mocy poniżej 20 MW _c)
	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu przy użyciu biomasy (źródła rozproszone o mocy poniżej 3 MW _{el})
	Wytwarzanie energii elektrycznej i/lub ciepła z wykorzystaniem biogazu, powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu szczątków roślinnych i zwierzęcych
B	Elektrownie wiatrowe o mocy poniżej 10 MW _{el}
C	Pozyskiwanie energii z wód geotermalnych
	Elektrownie wodne o mocy poniżej 5 MW _{el}
D	Wysokosprawna kogeneracji bez użycia biomasy
E	Wytwarzanie ciepła w pompach ciepła
F	Wytwarzanie energii elektrycznej w instalacjach fotowoltaicznych
G	Wytwarzanie ciepła w instalacjach solarnych



Koszty kwalifikowane

- Budowa, rozbudowa lub modernizacja OZE lub źródła wysokosprawnej kogeneracji, wraz z podłączeniem do sieci ciepłowniczej lub elektroenergetycznej
- Koszty przygotowania niezbędnych projektów i dokumentacji bezpośrednio związane z realizacją przedsięwzięcia, poniesione przed 01.01.2010
- Okres ponoszenia kosztów: 01.01.2010 – 31.12.2014



Kategorie kosztów kwalifikowanych

1. Przygotowanie niezbędnych projektów i dokumentacji
2. Koszt nabycia gruntów
3. Nabycie albo wytworzenie nowych środków trwałych, w tym:
 - budowli i budynków
 - narzędzi, przyrządów i apartury
 - infrastruktury technicznej związanej z inwestycją (instalacje wewnętrzne w budynkach technologicznych, przyłącza doprowadzające media, elementy ogrodzeń i zieleni chroniące obiekty technologiczne, drogi i place technologiczne)
1. Koszt instalacji i uruchomienia środków trwałych
2. Materiały lub roboty budowlane (ściśle związek z celami przedsięwzięcia)
3. Wartości niematerialne i prawne: patenty, licencje, nieopatentowana wiedza techniczna, technologiczna lub z zakresu organizacji i zarządzania
4. Niezbędne usługi: nadzór i badania potwierdzające osiągnięcie efektu ekologicznego



Dużym problemem w aglomeracjach miejskich jest znaczna emisja zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych środków transportu wyposażonych w silniki spalinowe.

Fundusz od wielu lat wspiera działania mające na celu jak najszersze wykorzystanie publicznych środków transportu oraz dofinansowuje zadania związane z wprowadzeniem do użytkowania niskoemisyjnych pojazdów (trolejbusy, pojazdy zasilane gazem ziemnym i propan-butan).

Na szczególną uwagę zasługuje tutaj zrealizowany przez Politechnikę Gdańską projekt budowy jednostki pływającej do przewozu ludzi wykorzystującej energię słoneczną.

W ramach promocji ekologicznych form transportu Fundusz dofinansowuje również budowę dróg rowerowych, szczególnie w miejscach o wysokich walorach przyrodniczych narażonych na wzmożoną degradację.

Ekologiczne formy transportu



Łódź napędzana energią słoneczną



Ścieżka rowerowa Łeba-Rąbka



Ścieżka rowerowa na półwyspie Helskim



W celu osiągnięcia założonych efektów podejmowanych działań, najważniejsza jest ich wzajemna spójność i właściwa koordynacja. Temu właśnie służą opracowane na różnych szczeblach dokumenty strategiczne i programowe.

W zakresie przeciwdziałania skutkom zmianom klimatu fundusz w ubiegłych latach dofinansował opracowanie m.in. następujących dokumentów:

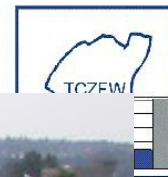
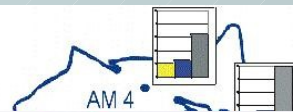
- Plan ochrony powietrza dla aglomeracji trójmiejskiej w woj. pomorskim
- Program ochrony powietrza dla stref: kartusko-kościerskiej i pucko-wejherowskiej oraz dla strefy kwidzyńsko-tczewskiej w woj. pomorskim
- Strategia ochrony Żuław Wiślanych przed powodzią pod nazwą „Program dla Żuław”



Zwalczanie skutków zmian klimatu będzie zawsze tylko „leczeniem objawów” jeżeli nie zostanie połączone z gruntownymi badaniami i monitoringiem. Jednocześnie planowanie jakichkolwiek działań zapobiegawczych, bądź naprawczych musi zostać poprzedzone dokładnym rozpoznaniem problemu, aby odpowiedź była adekwatna i dokładnie dobrana do skali problemu.

Fundusz od szeregu lat wspiera działania mające na celu pogłębienie wiedzy o procesach zachodzących w środowisku, a także określających jego aktualny stan. Na szczególną uwagę zasługują tu następujące grupy tematyczne projektów:

- **Badanie i ocena jakości środowiska w województwie pomorskim** prowadzona w ramach regionalnego monitoringu środowiska
- **Doposażenie laboratoriów monitoringu środowiska** (stacjonarnych i mobilnych) pomorskich uczelni wyższych, stacji sanitarno-epidemiologicznych, wojewódzkiego inspektoratu ochrony środowiska
- Monitorowanie i raportowanie na bazie **sieci monitoringu ARMAAG** do Krajowego Systemu Monitoringu Środowiska



Urządzenie do określania poziomu zanieczyszczenia powietrza na zasadzie pomiaru rozpraszania promieniowania świetlnego (laser) zainstalowane na budynku Pomorskiego Parku Naukowo Technologicznego

iska

są
stronie



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

