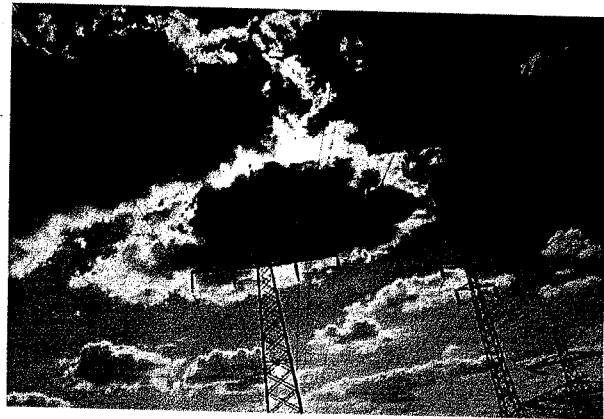
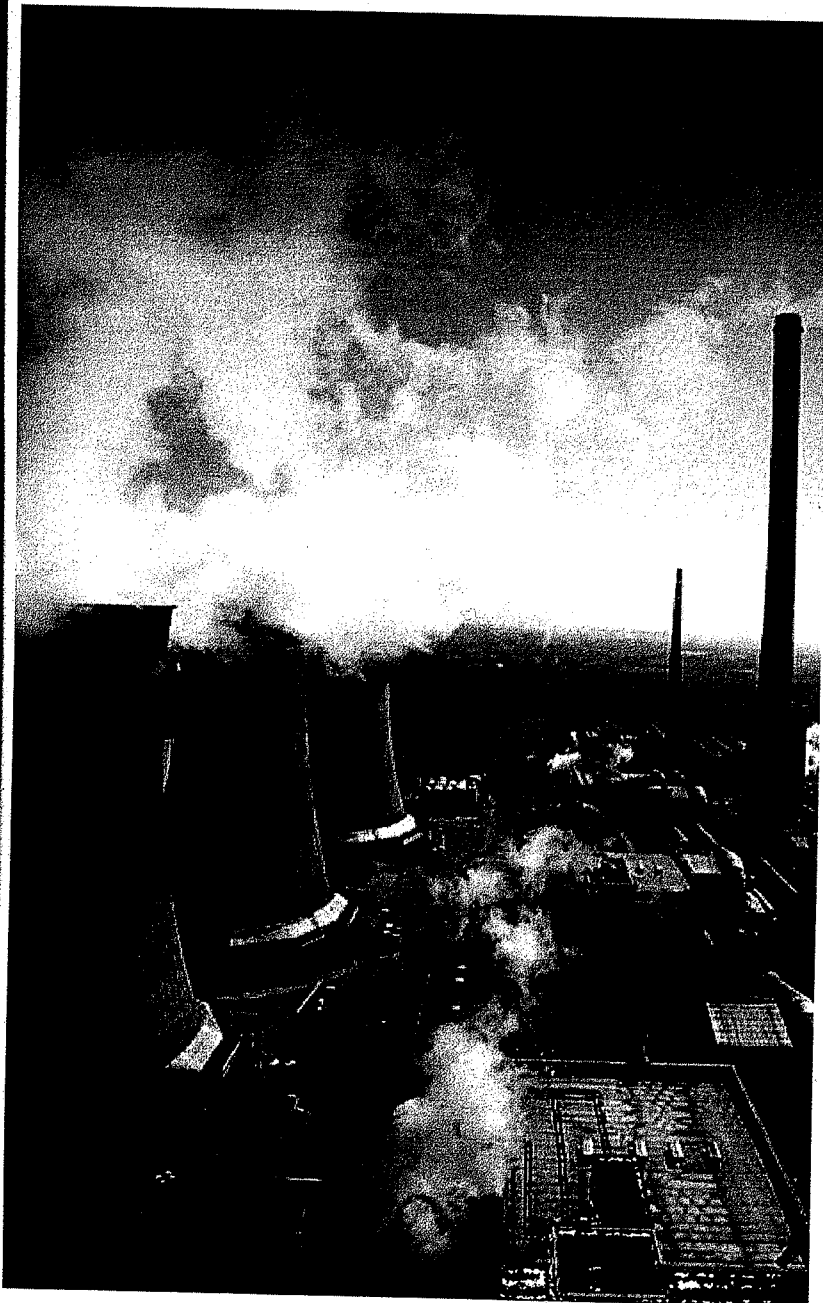


Środowisko

ENERGIA



Efektywne wykorzystanie energii

w przedsiębiorstwach

Projekt programu

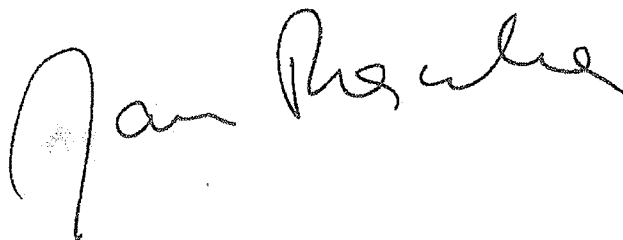


Z roku na rok ocieplenie klimatu staje się coraz ważniejszym tematem publicznej debaty i przedmiotem zainteresowania wielu krajów na świecie. W 2008 roku został przyjęty przez Unię Europejską pakiet energetyczno-klimatyczny, który nakłada na nas ambitne cele dotyczące redukcji emisji gazów cieplarnianych, rozwoju energetyki odnawialnej i efektywności energetycznej.

Wszystkie te cele wpisują się w doświadczenia i plany Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. 20 lat doświadczeń w finansowaniu inwestycji i działań ekologicznych pozwala nam spokojnie i kompetentnie rozważać alternatywne instrumenty polityki klimatycznej. Jesteśmy aktywni zarówno w finansowaniu energetyki odnawialnej i efektywności energetycznej jak również we wspieraniu agend rządowych w kształtowaniu instrumentów polityki klimatycznej. Zarówno Narodowy Fundusz jak i Krajowa Agencja Poszanowania Energii S.A. są aktywni na forum publicznym i w dyskusjach wewnątrzrządowych.

Widzimy ogromne rezerwy efektywnościowe w wytwarzaniu, przesyłce i wykorzystaniu energii. Szczególnie ważne jest – w naszej ocenie – dotarcie do użytkowników końcowych. Z punktu widzenia celów środowiskowych, energetycznych i gospodarczych warto poprawić efektywność wykorzystania energii elektrycznej w procesach przemysłowych. Z jednej strony przełoży się to na bardzo znaczącą redukcję emisji CO₂, z drugiej zaś – obniży koszty operacyjne przedsiębiorstwa i zwiększy konkurencyjność gospodarki.

Działania związane z efektywnością energetyczną pokazują, że ochrona środowiska nie musi być ciężarem dla gospodarki i społeczeństwa. Nie zmarnujmy szansy na lepszą jakość środowiska, tańsze i bezpieczniejsze usługi energetyczne, na poprawę konkurencyjności polskiej gospodarki.



PROJEKT PROGRAMU PRIORYTETOWEGO

Tytuł Programu:

Efektywne wykorzystanie energii w przedsiębiorstwach

1. Cel Programu.

Celem projektu programu jest uruchomienie działań inwestycyjnych na rzecz wzrostu efektywności energetycznej gospodarki, obejmujących mechanizm wsparcia i prowadzących do uzyskania wymiernych oszczędności energii wymaganych na podstawie:

- Protokołu Kioto z dnia 15.07.1998 roku (ratyfikowanego 13.12.2002 roku)
- dyrektywa 2006/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. *w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych* (Dz. Urz. WE L 114 z 27.04.2006 r.).
- konkluzja Rady Unii Europejskiej z dn. 8-9 marca 2007 r. ustanawiającej cel 20% oszczędności energii dla całej UE do 2020 r.

Program realizowany będzie w formie 2 działań:

Działanie A: dofinansowanie audytów energetycznych w przedsiębiorstwach przemysłowych,

Działanie B: dofinansowanie inwestycji prowadzących do wzrostu efektywności energetycznej przedsiębiorstw przemysłowych. Przystąpienie przez przedsiębiorstwo do Działania B jest warunkowane wcześniejszym przeprowadzeniem audytu energetycznego, nie jest jednak wymagane, aby był to audyt przeprowadzony w ramach Działania A.

2. Wskaźniki osiągnięcia celu.

2.1. Wskaźnik produktu.

Dla Działania A: Liczba przeprowadzonych audytów: 100 audytów

Dla Działania B: Liczba zmodernizowanych instalacji przemysłowych: 150 szt. instalacji

2.2.Wskaźnik rezultatu Programu.

- zmniejszenie zużycia energii (oszczędność) : 2 900 000 MWh/rok

2.3.Wskaźnik oddziaływania Programu.

- ograniczenie emisji dwutlenku węgla CO₂ o 3 300 000 ton/rok

3. Podstawy prawne udzielenia dofinansowania.

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.).
- Pomoc publiczna udzielana będzie zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2006r. w sprawie ustanowienia programu pomocowego w zakresie regionalnej pomocy publicznej na niektóre inwestycje w ochronie środowiska (Dz. U. Nr 246, poz. 1795 z późn. zm.).

4. Budżet.

4.1. Budżet Programu ustala się na kwotę 1 500 mln PLN, w tym:

- dla Działania A: 100 mln PLN
- dla Działania B: 1 400 mln PLN

4.2. Prognozowane wydatkowanie budżetu

Nazwa programu priorytetowego		Program dla przedsięwzięć w zakresie oszczędzania energii w przedsiębiorstwach. Działanie A			
		wyплаты w latach			
Budżet Działania A (dane w mln PLN)		2011	2012	2013	Razem
I	Planowana alokacja budżetu	60	25	15	100
II	Planowane wypłaty zobowiązań z poz. I z 2011 roku	30	30		60
	Planowane wypłaty zobowiązań z poz. I z 2012 roku		15	10	25
	Planowane wypłaty zobowiązań z poz. I z 2013 roku			15	15
Razem		30	45	25	100

Nazwa programu priorytetowego		Program dla przedsięwzięć w zakresie oszczędzania energii w przedsiębiorstwach. Działanie B					
		wyплаты w latach					
Budżet programu priorytetowego (dane w mln PLN)		2012	2013	2014	2015	2016	Razem
I	Planowana alokacja budżetu	100	300	550	400	50	1400
II	Planowane wypłaty zobowiązań z poz. I z 2012 roku	60	40				100
	Planowane wypłaty zobowiązań z poz. I z 2013 roku		200	100			300
	Planowane wypłaty zobowiązań z poz. I z 2014 roku			450	100		550
	Planowane wypłaty zobowiązań z poz. I z 2015 roku				300	100	400
	Planowane wypłaty zobowiązań z poz. I z 2016 roku					50	50
Razem		60	240	550	400	150	1400

5. Okres wdrażania.

Działanie A:

- 1) Wdrażanie programu: 2011 r. – 2013 r.
- 2) Alokacja budżetu: styczeń 2011r. – grudzień 2013 r.
- 3) Płatności: do 31.12.2013 r.

Działanie B:

- 1) Wdrażanie programu: 2012 r. – 2016 r.
- 2) Alokacja budżetu: styczeń 2011r. – 2016 r.
- 3) Płatności: do 31.12.2016 r.

6. Terminy składania wniosków.

Ogłoszenia będą zamieszczone na stronie www.nfosigw.gov.pl i w prasie ogólnokrajowej

7. Szczegółowe zasady udzielenia dofinansowania

7.1. Forma dofinansowania

Działanie A: dotacja,

Działanie B: pożyczka preferencyjna,

7.2. Intensywność i warunki dofinansowania

- Intensywność pomocy liczona jest z uwzględnieniem łącznej wartości pomocy publicznej ze wszystkich źródeł przewidzianych w montażu finansowym dla danego przedsięwzięcia nie może przekroczyć dopuszczalnej intensywności pomocy publicznej określonej w przepisach określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2006r. w sprawie ustanowienia programu pomocowego w zakresie regionalnej pomocy publicznej na niektóre inwestycje w ochronie środowiska (Dz. U. Nr 246, poz. 1795 z późn. zm.),
- W przypadku, gdy środki publiczne łącznie przekroczą 50 % kosztu całkowitego przedsięwzięcia, beneficjent zobowiązany jest do stosowania ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2007 Nr 223, poz. 1655, z późn. zm.) w zakresie wyboru wykonawców.

7.2.1. Warunki dofinansowania w formie dotacji

Działanie A

1. dotacja w wysokości 50 % kosztów kwalifikowanych,

7.2.2. Warunki dofinansowania w formie pożyczki

Działanie B

1. pożyczka: od 2,5 mln PLN do 30 mln PLN
Oprocentowanie zmienne: wg średniej 3 – miesięcznej stopy referencyjnej

(WIBOR 3 m).

2. Okres finansowania: do 5 lat od pierwszej wypłaty.
3. Okres karencji: karencja w spłacie rat kapitałowych liczona od daty wypłaty ostatniej transzy pożyczki, lecz nie dłuższa niż 12 miesięcy od daty zakończenia realizacji przedsięwzięcia,
4. Wysokość pożyczki: do 50% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia,

7.3. Warunki umorzenia

Pożyczka nie podlega umorzeniu.

7.4. Beneficjenci

- Podmioty podejmujące realizację przedsięwzięć mających na celu oszczędzanie energii w przedsiębiorstwach,
- Jeden wnioskodawca, działając w imieniu własnym lub za pośrednictwem spółek zależnych, w których ma udziały przekraczające 50%, może złożyć do danego konkursu tylko jeden wniosek o dofinansowanie.

7.5. Rodzaje przedsięwzięć

Dla Działania A: Kompleksowe audyty energetyczne w przedsiębiorstwach przemysłowych o minimalnej wielkości przeciętnego zużycia energii, w roku poprzedzającym złożenie wniosku o audyt, 50 000 MWh/rok zakończone rekomendacjami dotyczący zużycia energii finalnej.

Audyty będą realizowane jako:

- audyty energetyczne źródeł ciepła,
- audyty energetyczne linii ciepłowniczych,
- audyty energetyczne budynków przemysłowych,
- audyty energetyczne procesów technologicznych.

Będą preferowane audyty realizowane z pomiarami.

Dla Działania B: Przedsięwzięcia mające na celu oszczędności zużycia energii przez istniejące zakłady przemysłowe o minimalnym koszcie całkowitym przedsięwzięcia inwestycyjnego 5 mln zł PLN,

Zakres rzeczowy przedsięwzięć powinien obejmować inwestycje, modernizacje i ulepszenia wprowadzające do zakładu nowe obiekty, systemy sterowania, instalacji i urządzenia techniczne mające na celu poprawę efektywności energetycznej; a także zmierzające ku temu zmiany technologiczne w istniejących obiektach, instalacjach i urządzeniach technicznych.

W szczególności zakres rzeczowy przedsięwzięć obejmuje:

- wdrażanie systemów zarządzania energią i jej jakością (instalowanie analizatorów parametrów sieci) oraz wdrażanie systemów Smart Grid dla zarządzania sieciami elektroenergetycznymi,
- Racjonalizację zużycia energii elektrycznej – stosowanie i modernizację urządzeń:
 - energooszczędne systemy napędowe,
 - systemy sterowania napędami np. poprzez instalacje łagodnego rozruchu,
 - energooszczędne silniki,
 - falowniki do pomp i wentylatorów,
 - energooszczędne sprężarki i systemy ich sterowania,
 - wewnętrzne sieci przesyłowe energii ,w tym ograniczenie przepływów mocy biernej,
 - energooszczędne systemy oświetleniowe,
 - prostowniki napędów sieciowych,
 - niskostratne transformatory w lokalnych systemach elektroenergetycznych i sieciach dystrybucyjnych.
- Racjonalizacja zużycia energii cieplnej i gazu – stosowanie i modernizacje:
 - izolacje i odwadnianie systemów parowych,
 - systemy geotermalne, małe turbiny wiatrowe, kolektory słoneczne, pompy ciepła,
 - termomodernizacje budynków,
 - rekuperacja i odzyskiwanie ciepła z procesów i urządzeń,
 - decentralizacja rozległych sieci grzewczych.

- Modernizacja procesów przemysłowych.

8. Szczegółowe kryteria wyboru przedsięwzięć

1. Kryteria dostępu		
	Tak	Nie
Kryteria podstawowe dostępu (1.1,1.2,1.3)		
1.1. Wnioskodawca mieści się w kategorii „Beneficjenci”		
1.2. Przedsięwzięcie jest zgodne z rodzajami przedsięwzięć wymienionymi w punkcie 7.5		
1.3. Dofinansowanie jest zgodne z zasadami pomocy publicznej		
Kryteria dostępu pozostałe (1.4-1.11)		
1.4. Wniosek jest kompletny i posiada wymagane załączniki niezbędne do oceny techniczno-ekologicznej i finansowej		
1.5. Audyt energetyczny – wynik audytu wskazujący na możliwość oszczędności w zużyciu energii nie mniejszy niż 10%.		
1.6. Wykonalność techniczna (w tym: poprawny dobór technologii zapewniający trwałość rzeczową inwestycji, realistyczny harmonogram wdrażania).		
1.7. Efekt ekologiczny (w tym: wiarygodność założeń i danych, efekt ekologiczny możliwy do osiągnięcia i możliwy do utrzymania w ciągu 5 lat po zakończeniu przedsięwzięcia).		
1.8. Analiza kosztów (w tym: nakłady inwestycyjne i koszty eksploatacyjne oszacowane w oparciu o wiarygodne dane i racjonalne założenia).		
1.9. Uwarunkowania rynkowe (w tym: prawidłowa ocena potencjału źródła energii odnawialnej, możliwość pozyskania surowców i sprzedaży energii).		
1.10. Struktura instytucjonalna i aspekty formalno-prawne (w tym: przejrzysta struktura własnościowa i forma prawna, czytelne relacje kontraktowe, posiadanie najważniejszych pozwoleń, realistyczny harmonogram pozyskiwania pozostałych pozwoleń).		
1.11. Struktura finansowa (w tym: wiarygodny montaż finansowy, wykonalność oraz trwałość finansowa przedsięwzięcia, rodzaj i wysokość zabezpieczeń akceptowalna dla NFOŚiGW)		
Czy wniosek kwalifikuje się do dalszej oceny?		
2. Kryteria selekcji wniosków		
2.1 Efektywność kosztowa (DGC – dynamiczny koszt jednostkowy, patrz zał. 1)		

Negatywny wynik na etapie kryteriów dostępu wyklucza wniosek o dofinansowanie przedsięwzięcia z dalszego postępowania.

9. Procedury wyboru przedsięwzięć

Wybór projektów do udzielenia dofinansowania odbywa się w trybie konkursowym.

10. Koszty kwalifikowane

Wydatki kwalifikowane na realizację inwestycji mogą być ponoszone w kategoriach określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2006r. w sprawie ustanowienia programu pomocowego w zakresie regionalnej pomocy publicznej na niektóre inwestycje w ochronie środowiska (Dz. U. Nr 246, poz. 1795 z późn. zm.).

1. Koszty poniesione na realizację przedsięwzięcia, zgodnie z postanowieniami umowy o dofinansowanie w okresie od 01.01.2011 do 31.12.2015 roku,

11. Wzory wniosków

- 1) Załącznik nr 1 – wzór na obliczenie wskaźnika DGC
- 2) Załącznik nr 2 – wzór wniosku o udzielenie pożyczki (w przygotowaniu)

Załącznik nr 1

DGC (dynamiczny koszt jednostkowy)

DGC – dynamiczny koszt jednostkowy jest równy cenie, która pozwala na uzyskanie zdyskontowanych przychodów równych zdyskontowanym kosztom. Inaczej to ujmując, wskaźnik DGC pokazuje, jaki jest techniczny koszt uzyskania jednostki efektu ekologicznego. Koszt ten jest wyrażony w złotych na jednostkę efektu ekologicznego. Im niższa jest wartość wskaźnika, tym przedsięwzięcie jest bardziej efektywne.

Wzór na obliczenie wskaźnika DGC - zgodnie z Kryteriami Wyboru Przedsięwzięć

$$DGC = p_{EE} = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{KI_t + KE_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{EE_t}{(1+i)^t}}$$

- KI_t** – koszty inwestycyjne poniesione w danym roku – t;
- KE_t** – koszty eksploatacyjne poniesione w danym roku – t;
- i** – stopa dyskontowa (w postaci ułamka dziesiętnego);
- t** – rok, przyjmuje wartości od 0 do n, gdzie 0 jest rokiem, w którym ponosimy pierwsze koszty, natomiast n jest ostatnim rokiem działania instalacji;
- EE** – miara efektu ekologicznego w jednostkach fizycznych uzyskiwanego w poszczególnych latach. Efekt ekologiczny, któremu przypisujemy cenę **p_{EE}** za jednostkę fizyczną (przy założeniu, że cena ta jest stała w całym okresie analizy);
- p_{EE}** – cena za jednostkę fizyczną efektu ekologicznego.

Przy obliczaniu DGC stosowane są założenia dotyczące okresu analizy, podawania prognoz w cenach stałych i stopy dyskontowej.