

Poprawa efektywności
energetycznej w przedsiębiorstwie
działającym w sektorze prac
i usług agrotechnicznych



SPOSOBY NA OBNIŻENIE KOSZTÓW UŻYTKOWANIA ENERGII
Przewodnik dla przedsiębiorcy

Czy modernizacja energetyczna w firmie wykonującej prace lub usługi agrotechniczne może dostarczyć wymiernych korzyści?

Rosnące ceny energii sprawiają, że koszty związane z jej wykorzystaniem nabierają coraz większego znaczenia w strukturze kosztów operacyjnych polskich przedsiębiorstw. Na zmiany w podejściu do użytkowania energii w przedsiębiorstwach ma również wpływ coraz bardziej świadoma postawa społeczeństwa, która dostrzega negatywne zmiany w środowisku naturalnym.

Projekty inwestycyjne zrealizowane przez polskich przedsiębiorców w ramach pierwszej edycji programu PolSEFF w latach 2011–2014 pokazały, że w obszarze prac i usług agrotechnicznych istnieje olbrzymi potencjał dla poprawy efektywności energetycznej. Świadczyć o tym może między innymi fakt, że aż ponad 1000 zrealizowanych

inwestycji dotyczyło modernizacji parku maszynowego związanego z wykonywaniem prac agrotechnicznych.

Analiza tych inwestycji wykazała, że uzyskane w ich rezultacie obniżenie zużycia energii polegające w większości przypadków na obniżeniu zużycia paliwa sięgało nawet 70% rocznie. Dodatkowo korzyści związane były ze znaczącą redukcją emisji CO₂ i innych gazów cieplarnianych oraz spełnianiu przez nowe urządzenia wyższych norm czystości spalin, w rezultacie generując bardzo pozytywny efekt ekologiczny.

Celem niniejszej broszury jest przedstawienie przykładowych inwestycji modernizacyjnych w przedsiębiorstwach wykonujących prace oraz świadczących usługi agrotechniczne, które umożliwiły osiągnięcie znaczących oszczędności energii i jednocześnie umożliwiły realizację strategicznych celów związanych z rozwojem firm.

Prezentowane informacje zostały opracowane w oparciu o faktycznie zrealizowane projekty inwestycyjne sfinansowane w ramach programu PolSEFF.

Wymiana jakiego typu urządzeń może dostarczyć największych korzyści w obszarze energooszczędności?

Wymiana ciągnika oraz kombajnu do zbioru zbóż

- **Rodzaj działalności przedsiębiorstwa:**
Usługi dla rolnictwa
- **Informacje dodatkowe:**
Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna świadcząca usługi dla rolnictwa zainwestowała w wymianę wyeksploatowanego ciągnika na nowy John Deere 6210R oraz kombajnu na John Deere W540 Header 5.5. Do głównych celów inwestycji należały: poprawa jakości świadczonych usług agrotechnicznych oraz obniżenie poziomu zużycia paliwa oraz wzrost wydajności. W rezultacie firma uzyskała obniżenie zużycia paliwa o 3300 litrów rocznie i ograniczyła emisję CO₂ o ponad 12 ton rocznie.

Inwestycja została zrealizowana w oparciu o listę LEME. Po zakupie maszyn, firma otrzymała dotację w wysokości 10% wartości otrzymanego finansowania.

- **Koszt inwestycji:**
840 000 zł
- **Oszczędność energii:**
24%
3300 litrów paliwa

Największe zużycie energii w przedsiębiorstwie realizującym prace lub usługi agrotechniczne związane jest z napędzaniem pojazdów oraz maszyn i dotyczy zużycia paliw. Największe oszczędności oraz pozytywny efekt ekologiczny uzyskiwany jest przy wymianie starych i wyeksploatowanych maszyn. Innym typem inwestycji, który może dostarczyć bardzo wysokich oszczędności na poziomie kilkuset tysięcy złotych rocznie jest modernizacja suszarni do zbóż.

Wymiana ciągnika oraz kombajnu
**Oszczędność zużycia paliwa:
3300 litrów rocznie**



Wymiana kombajnu do buraków

- Rodzaj działalności przedsiębiorstwa:

Usługi dla rolnictwa

- Informacje dodatkowe:

Firma świadcząca usługi agrotechniczne wymieniła stary kombajn do zbioru buraków na nowy firmy Ropa Euro Tiger V8 3. Celem inwestycji było obniżenie kosztów zużycia paliwa oraz zwiększenie wydajności umożliwiające obróbkę większej powierzchni w danym czasie.

Inwestycja została sfinansowana w trybie standardowym. Dzięki inwestycji firma obniżyła zużycie paliwa o 14 000 litrów rocznie i emisję CO₂ o 37 ton. Po zakupie maszyny firma otrzymała dotację w wysokości 10% wartości otrzymanego finansowania (200 000 zł).

- Koszt inwestycji:

2 000 000 zł

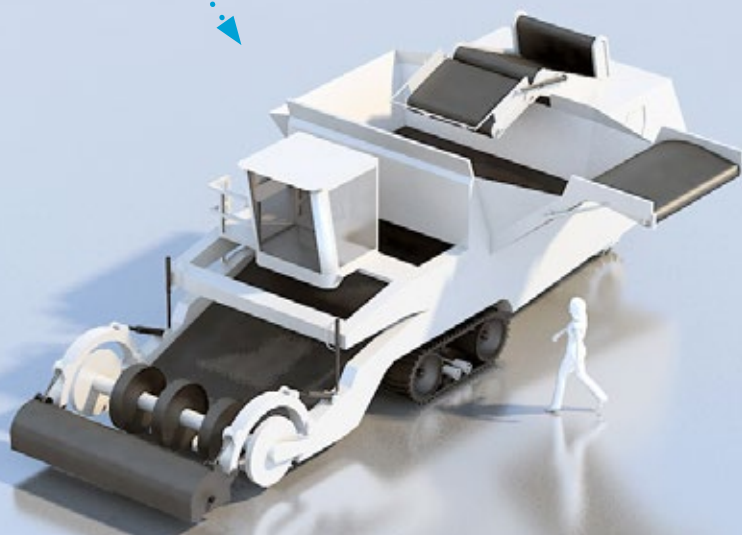
- Oszczędność energii:

29%

14 000 litrów paliwa

Wymiana kombajnu do buraków

Oszczędność zużycia paliwa: 14 000 litrów rocznie



Wymiana suszarni do zbóż

- Rodzaj działalności przedsiębiorstwa:

Magazyn zbożowy

- Informacje dodatkowe:

Firma zajmująca się sprzedażą pasz i świadczeniem usług w zakresie przechowywania rzepaku i zbóż zdecydowała się na wymianę wyeksploatowanej suszarni do zbóż firmy Agromet zasilanej olejem opałowym na nową firmy Buhler STx6-07/2 zasilanej LPG. Oprócz tego do napędu wentylatorów wykorzystywana jest energia elektryczna.

Dzięki tej inwestycji zwiększyła się wydajność suszenia na godzinę o około 80%, a firma zredukowała roczne zużycie energii o 68% (147 000 zł) i ograniczyła emisję CO₂ o 490 ton rocznie. Po zakończeniu inwestycji firma otrzymała dotację w wysokości 10% wartości kredytu.

- Koszt inwestycji:

838 000 zł

- Oszczędność energii:

68%

147 000 zł

Wymiana suszarni

Oszczędność kosztów energii: 147 000 zł rocznie (68%)



Finansowanie inwestycji w modernizację urządzeń i technologii w przedsiębiorstwach wykonujących prace lub usługi agrotechniczne.

Inwestycje w wymianę maszyn i instalacji realizowane przez małe i średnie przedsiębiorstwa z sektora usług agrotechnicznych są objęte finansowaniem w ramach programu PolSEFF². W przypadku tych inwestycji przedsiębiorca może skorzystać z dwóch ścieżek finansowania.

W przypadku planowanej inwestycji polegającej na wymianie ciągnika lub kombajnu na nowoczesny i energooszczędny, przedsiębiorca może skorzystać z procedury uproszczonej polegającej na wyborze urządzenia z listy LEME. Wyszukiwarka urządzeń LEME dostępna jest na stronie:

<http://www.poleff2.org/pl/szukaj-urządzenia-leme>

W przypadku, gdy danej maszyny nie ma na liście LEME, może ona zostać zgłoszona przez dostawcę maszyny, u którego przedsiębiorca planuje ją zakupić. Jeśli maszyna spełni kryteria kwalifikacyjne zostanie dodana do listy LEME.

Informacje o tym, jak zgłosić urządzenie do listy LEME znajduje się w Przewodniku dla Dostawców dostępnym na stronie:

<http://www.poleff2.org/pl/dla-dostawcow>

Drugą ścieżką finansowania, polecaną przy projektach kompleksowych np. modernizacji suszarni ziarna lub takich, które nie mogą być zrealizowane za pośrednictwem listy LEME, jest procedura standardowa, w ramach której przedsiębiorca może otrzymać bezpłatną pomoc techniczną w procesie aplikowania oraz przy ocenie energetyczno-finansowej inwestycji. Więcej informacji o tej procedurze dostępnych jest na stronie programu pod adresem:

<http://www.poleff2.org/pl/inwestycje-wspomagane-procedura-standardowa>

Korzyści oferowane przedsiębiorcom przy finansowaniu projektów modernizacyjnych w ramach programu PolSEFF².

Każdy przedsiębiorca, który sfinansuje realizację zakwalifikowanej do programu inwestycji za pośrednictwem banku uczestniczącego w programie, będzie mógł liczyć na następujące korzyści:

- roczne oszczędności z tytułu mniejszego zużycia energii o co najmniej 20%;
- dotację (premię inwestycyjną) udzielaną przez NFOŚiGW w wysokości 10% lub 15% wartości kredytu otrzymanego na sfinansowanie kosztów kwalifikowanych programu, przeznaczoną na częściową spłatę zaciągniętego kredytu. 15% dotacji przysługuje w przypadku inwestycji, których ocena obejmuje przeprowadzenie pełnego audytu energetycznego budynku;
- bezpłatną, profesjonalną pomoc techniczną inżynierów – ekspertów PolSEFF² obejmującą wsparcie przy składaniu wniosków, ocenę techniczno-finansową inwestycji, w tym wykonanie wymaganych audytów energetycznych.





PolSEFF² – program finansowania inwestycji poprawiających efektywność energetyczną małych i średnich przedsiębiorstw.

PolSEFF² jest drugą edycją Polskiego Programu Finansowania Zrównoważonej Energii opracowanego przez Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, który jest realizowany w ramach Programu Priorytetowego Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Programu NF) i przy wsparciu Unii Europejskiej.

PolSEFF² jest linią kredytową o wartości 200 milionów euro, która za pośrednictwem banków uczestniczących ma być rozdysponowana w formie kredytów dla małych i średnich przedsiębiorstw na finansowanie inwestycji poprawiających ich efektywność energetyczną.

Kontakt:

PolSEFF² BIURO
ul. Orzycka 27, III piętro
02-583 Warszawa
Tel. +48 22 395 51 20
Fax +48 22 395 51 23
email: helpline@polseff.org
www.polseff2.org

**WSPIERAMY I FINANSUJEMY POPRAWĘ EFEKTYWNOŚCI
ENERGETYCZNEJ W TWOJEJ FIRMIE**