



penelope bacchus

Promoting Energy efficiency to Local Organisations
through dissemination Partnerships in Europe
Best Actions for Collaboration in Countries
for a High efficient Use of energy in Structural funds

[- Print](#) - [Close](#) -

Auto-audyt w przemyśle - wszystkie miasta - Poland

(project supported by SAVE)

Celem projektu było rozwinąć system w oraz opracowanie niezbędnych narzędzi umożliwiających i uatwiających wdrożenie systemu w auto-audytu energetycznego, zarządzania energią w zakładach przemysłowych oraz budowy na bazie wyników w projekcie systemu tzw. dobrowolnych zobowiązań w przemyśle. Głównym efektem realizowanych działań było zachowanie zakładów przemysłowych do podjęcia działań w zakresie wzrostu efektywności energetycznej oraz redukcji emisji zanieczyszczeń do środowiska.

Grupy docelowe	sektor	Zakres
- Producenci/Przemysł	- Zaopatrzenie w energię - Budownictwo (w tym Komunalne)	- CHP (Skojarzone wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła) - Monitorowanie & Zarządzanie - Edukacja i szkolenie

ANALIZA

WARUNKI POCZĄTKOWE

Istniejące opracowania dla regionów objętych projektem (Polski, Holandii i Irlandii) pokazały istnienie znacznych możliwości poprawy efektywności energetycznej w przemyśle, zarówno pod względem technicznym jak i ekonomicznym. Zauważono również, że potencjał ten nie był wykorzystywany nawet w przypadku, gdy inwestycja oferowała korzystny okres zwrotu. Przyczyny tego były następujące:

- brak korzystnych inwestycji w dziedzinie efektywności energetycznej,
- brak wiedzy, aby efektywnie wykorzystać istniejący potencjał,
- przedsiębiorstwa przemysłowe traktowały usługi jako drugorzędne w kontekście zamrożenia kapitału i personelu powinno być ograniczone; inwestycje były wykonywane przede wszystkim w produkcyjnych sektorach przedsiębiorstwa,
- Inwestycje w dziedzinie efektywności energetycznej były widoczne w dokumentach obrotu, co powodowało skracanie pozostałych inwestycji,
- przedsiębiorstwa przemysłowe musiały podjąć duże ryzyko technologiczne związane z inwestycjami.

Do czasu rozpoczęcia projektu do wiadomości Polski w rozpatrywanej dziedzinie były raczej ograniczone.

Dlatego też założeniem tego projektu było przekazać i przystosować do polskich warunków wiedzę oraz do wiadomości odnosząc się do wyżej wspomnianych schematów funkcjonujących w Irlandii i Holandii. Ponadto planowano przygotowanie raportu zawierającego metodologię i informacje pomocnicze informacje oraz materiały szkoleniowe dla zarządzających energią w przemyśle. Te działania miały pomóc w przygotowaniu, długoterminowego programu o szerokim zakresie służącego poprawie efektywności energetycznej. Dodatkowo zakładało się wdrażanie pilotażowych projektów w dalszych działaniach rozpowszechniających, które to istotnie wsparły proces racjonalizowania zużycia energii w przemyśle.

CELE

Najważniejszym celem projektu było przekonanie zarządców o zaletach i korzyściach auto-audytu energetycznego oraz dobrowolnych zobowiązań w momencie, gdy redukcja kosztów w konieczności modernizacji podstawowych procesów technologicznych jest najważniejszą i najpilniejszą potrzebą. Mając to wszystko na uwadze, najważniejszym działaniem w projekcie było przygotowanie i wdrożenie projektu w pilotowych wybranych zakładach oraz zaprezentowanie pomysłu wdrożonych przykładów, które mogłyby zostać wykorzystane przez te przedsiębiorstwa. Szczególny nacisk położono na rolę pracowników i zarządców, jak również procesu wdrażania systemu tzw. dobrowolnych zobowiązań w przemyśle.

CZĘŚCI PROJEKTU

Projekt był podzielony na pięć faz:

Faza I - Wzrost świadomości oraz transfer wiedzy.

Pierwszym krokiem w projekcie było zorganizowanie kampanii edukacyjnej oraz szkoleń dla osób zajmujących stanowiska zarządców energii w zakładach biorących udział w projekcie. Celem tej fazy było przekazanie wiedzy na temat dobrego zarządzania energią. Różniem wiedzy byli specjaliści z Holandii oraz Irlandii, którzy również między sobą wymieniali pomysły oraz doświadczenia.

Faza II - Oficjalna rejestracja zakładów biorących udział w projekcie.

Faza III - Wykonanie auto-audytu energetycznego w zakładach. Najważniejszym działaniem w tej fazie było sporządzenie w zarejestrowanych zakładach pierwszych audytów energetycznych. Każde przedsiębiorstwo mogło skorzystać z pomocy i rady zewnętrznego konsultanta. W ramach tej fazy przeprowadzono szkolenie dla zarządców oraz przygotowano przewodnik dotyczący auto-auditów.

Faza IV - Opracowanie długoterminowych planów działań i harmonogramów inwestycyjnych.

Celem tej fazy było przygotowanie wewnętrznego planu polityki energetycznej. Najważniejszym celem projektu było stworzenie klimatu w którym wybrane zakłady wprowadziłyby zmiany, w wyniku których osiągnięto by realne oszczędności energii. Oznaczało to identyfikację możliwości wprowadzenia oszczędności i przeprowadzenie działań zgodnie z nimi. Podstawą tych działań był audyt energetyczny, dający przedsiębiorstwom możliwość spojrzenia na wszystkie aspekty ich działalności, od procesów do konserwacji, od wyposażenia do generalnych zachowań i zaobserwowania w praktyce, gdzie energia jest naprawdę wykorzystywana a gdzie jest marnowana.

Faza V - Rozpowszechnianie wyników w projekcie.

Ostatnia faza projektu wynikała z samego auditu. Został przygotowany coroczny raport rachunku energetycznego. Kluczowe rezultaty projektu były przedstawiane na krajowym seminarium.

RACHUNEK ZYSK W I STRAT

OSIĄGNIĘCIA PROJEKTU

Główne osiągnięcia projektu to:

- znaczny wzrost świadomości wśród zarządców przedsiębiorstwami oraz pracowników w technicznych dziedzinie efektywności energetycznej, monitorowania, celowości działań oraz planowania inwestycji;
- identyfikacja bezkosztowych i niskokosztowych przedsięwzięć w zakładach;
- rozpoczęcie procesu monitorowania zużycia energii;
- realne zmniejszenie zużycia energii oraz emisji zanieczyszczeń do środowiska przez zakłady uczestniczące w projekcie;
- potwierdzenie, iż auto-audyt energetyczny może być użytecznym narzędziem w polskich warunkach.

BAZOWY POTENCJA OSZCZ DNO CI ENERGII

p>Tabela 1. Bazowy potencja oszcz dno ci energii i efektu rodowiskowego

Ca•kowite pocz•tkowe zu•ycie energii w 18 zak•adach	MWh/rok	774 345	
Ca•kowita redukcja zu•ycia energii wynikajaca z przeprowadzenia bez-kosztowych lub nisko-kosztowych dzia•a•	MWh/rok	51 910(ok. 7%)	
Ca•kowita redukcja emisji zanieczyszcze• do •rodowiska	CO ₂	ton/rok	25 929
	SO ₂	ton/rok	172,6
	NO _x	ton/rok	45,9
	Py•y	ton/rok	49,6

D UGO TERMINOWY POTENCJA OSZCZ DNO CIOWY

Tabela 2. rednio i d ugo terminowy potencja oszcz dno ci energii i efektu rodowiskowego

Ca•kowity potencja• redukcji zu•ycia energii wynikaj•cy ze •rednio i d•ugo terminowych inwestycji w 10 zak•adach	MWh/rok	64 386	
Ca•kowity potencja• ekonomiczny inwestycji w dziedzinie efektywnosci energetycznej	EURO	7 611 300	
Redukcja kosztów energii	EURO/rok	2 153 000	
Prosty czas zwrotu(SPBT)	lata	4,68	
Ca•kowita redukcja zanieczyszcze• •rodowiskowych	CO ₂	ton/rok	32 151,9
	SO ₂	ton/rok	214,0
	NO _x	ton/rok	56,9
	Py•y	ton/rok	61,5

WSP LPRACA

PARTNERZY MIĘDZYNARODOWI ZAANGAŻOWANI W PROJEKT

Krajowa Agencja Poszanowania Energii - organizacja prowadząca działania zmierzające do racjonalizacji gospodarki energetycznej przy zachowaniu zasad ochrony środowiska oraz poprzez realizację przedsięwzięć proekologicznych związanych z tworzeniem, przesyłaniem i wykorzystywaniem energii.

Irlandzkie Centrum Energetyczne - organizacja ukierunkowana na promocję rozwoju zrównoważonej narodowej gospodarki energetycznej,

Holenderska Agencja ds. Energii i środowiska - organizacja zarządzająca programami polityki energetycznej w dziedzinie środowiska i poszanowania energii z ramienia różnych organizacji międzynarodowych.

REKOMENDACJE**KONTYNUACJA PROJEKTU**

Dalszy rozwój systemu na bazie wyników w projekcie.

Faza ta była konsekwencją projektu, jednak nie była finansowana z budżetu projektu. W ramach tej części skupiono się przede wszystkim na bezkosztowych i niskokosztowych działaniach. Oczekiwano, iż bezpośrednim rezultatem zaangażowania zakładanego w przyszłości w proces zarządzania energią korzystanie na szerszą skalę z zewnętrznych funduszy takich jak Finansowanie przez Trzecią Stronę.

ABY WIEDZIEĆ WIĘCEJ

Name organisation [The Polish National Energy Conservation Agency](#)

Phone number : + 48 22 622 27 97

E-mail : dkoc@kape.gov.pl

Website : <http://www.kape.gov.pl>

przydatne informacje

List of Internet sites

[KAPE's website / www.kape.gov.pl](http://www.kape.gov.pl)

PRZYKŁAD TEN BYŁ REALIZOWANY PRZEZ

Organisation	The Polish National Energy Conservation Agency	E-mail	jnapiorkowska@kape.gov.pl	Internet	http://www.kape.gov.pl	Published	12/9/2002
--------------	--	--------	--	----------	---	-----------	---------------------------

[back to top](#) ▲

