

Interreg



CENTRAL EUROPE

European Union
European Regional
Development Fund

TOGETHER

TAKING
COOPERATION
FORWARD



Konferencja końcowa projektu CLIMATIC TOWN - Energetyczna rewitalizacja miast Bolesławiec, 4 września 2019 r.



Projekt TOGETHER: zintegrowane podejście do zarządzania energią w budynkach



Patrycja PŁONKA, Kierownik projektów

STOWARZYSZENIE GMIN POLSKA SIEĆ „ENERGIE CITÉS”

- organizacja pozarządowa typu non-profit, która od 1994 aktywnie promuje i wspiera zrównoważony rozwój energetyczny na poziomie lokalnym, w tym pomaga polskim samorządom w opracowaniu i wdrażaniu lokalnych strategii energetycznych i ochrony klimatu;
- działania Stowarzyszenia obejmują:
 - ✓ promocję efektywności energetycznej i wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
 - ✓ realizację projektów ukierunkowanych na zrównoważony rozwój energetycznych miast i gmin;
 - ✓ organizację tematycznych konferencji, seminariów, warsztatów, wizyt studyjnych itd.;
 - ✓ wspieranie wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy gminami członkowskimi;
 - ✓ pomoc w znajdowaniu źródeł finansowania projektów proenergetycznych.
- członkami Stowarzyszenia są miasta i gminy z całej Polski;
- od kwietnia 2009 r. Stowarzyszenie pełni funkcję oficjalnej Struktury Wspierającej Porozumienie Burmistrzów, pomagając polskim sygnatariuszom w opracowaniu i wdrażaniu planów SEAP.



PROJEKTY STOWARZYSZENIA



**Efektywność energetyczna
w budynkach**



**Promocja efektywności
energetycznej i
wykorzystania OZE na
obszarach wiejskich**

**Strategie rozwoju
zielonych dachów**



**Ślad wodny
miast**

**Zintegrowane
planowanie miejskie**

**Partnerstwo miast na
rzecz łagodzenia
zmian klimatu**



**Rozwój sieci
ciepłowniczych
bazujących na OZE**



**Aktywizacja młodych
ludzi w obszarze
ochrony klimatu**



**Przyjazne dla klimatu
kuchnie szkolne**



PROJEKT TOGETHER W PIGUŁCE

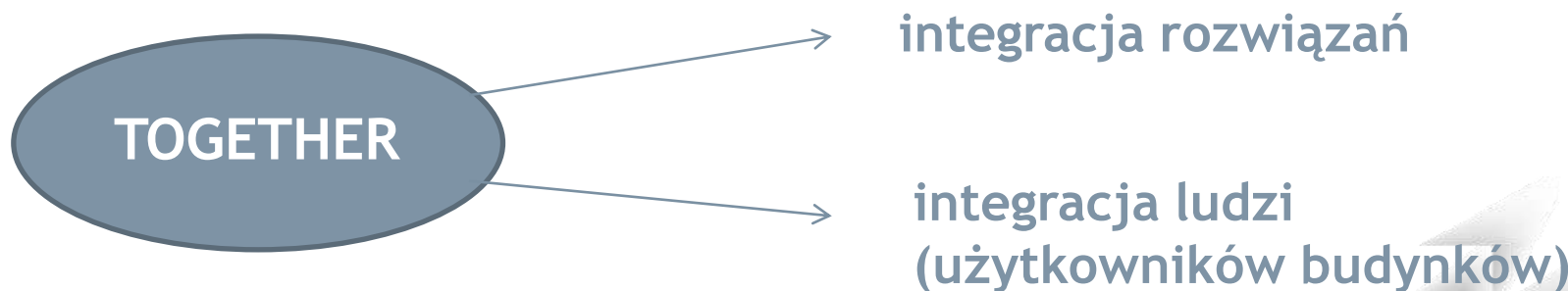
Cel: promocja koncepcji zintegrowanego zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej poprzez zaproponowanie i przetestowanie wybranych rozwiązań organizacyjnych, technicznych i finansowych prowadzących do ograniczenia zużycia energii, połączonych ze zmianą zachowań użytkowników.

Koordynator: Prowincja Treviso (IT)

Dofinansowanie: INTERREG CENTRAL EUROPE

Partnerzy: 8 partnerów z 7 krajów Europy Środkowej, w tym nasze Stowarzyszenie z Polski

Okres realizacji: czerwiec 2016 - maj 2019



Projekt TOGETHER dąży do zmiany istniejącej, „atomistycznej“ wizji budynku (rozpatrującej z osobna różne aspekty związane z jego budową i użytkowaniem) na podejście bardziej „holistyczne“, tj. patrzące na budynek jako całość stanowiącą wypadkową jego:

- ❖ struktury
- ❖ funkcji
- ❖ rozkładu i zagospodarowania pomieszczeń
- ❖ wyposażenia
- ❖ zastawianych technologii
- ❖ potrzeb użytkowników

Codzienne funkcjonowanie budynku wiąże się ze zużyciem energii, które zależy nie tylko od jego charakterystyki technicznej, ale i sposobów użytkowania i zachowań korzystających z niego ludzi.



HOLISTYCZNA WIZJA BUDYNKU

		Budynek		
		Technologia	Przestrzeń	Ludzie/zachowania
Zaangażowane strony	Właściciel	Red	Yellow	Yellow
	Zarządca	Yellow	Red	Yellow
	Użytkownik	Green	Green	Red

Budynek jest efektywny energetycznie, gdy wszystkie jego komponenty są efektywne energetycznie.



ZINEGROWANE PODEJŚCIE

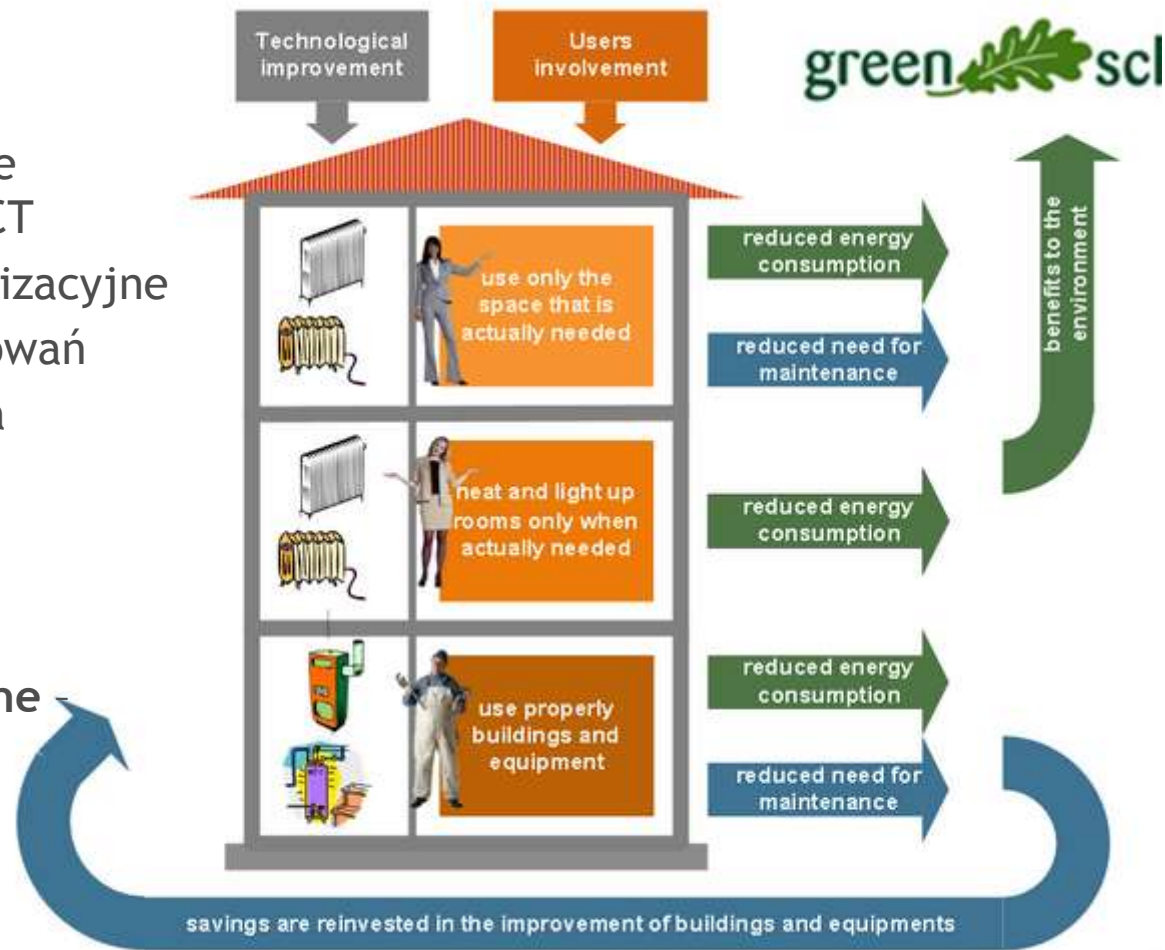
- ❖ rozwiązania techniczne
- ❖ wykorzystanie technologii ICT
- ❖ zmiany organizacyjne
- ❖ zmiana zachowań
- ❖ re-inwestycja oszczędności

Inwestycje - 30-50% oszczędności

Zmiany organizacyjne

10% oszczędności

Zmiana zachowań -
5% oszczędności



OD WIZJI DO DZIAŁANIA: TOGETHER KROK PO KROKU



KROK 1: BUDOWANIE KOMPETENCJI PARTNERÓW



**WYWIADY Z
EKSPERTAMI**
od organizacji i
przeprowadzania szkoleń



**TRAIN-the-
TRAINER**
- tygodniowe szkolenie dla
przyszłych trenerów

Biblioteka TOGETHER

- baza wiedzy oraz
repozytorium przydatnych
materiałów i narzędzi



KROK 2: BUDOWANIE KOMPETENCJI WŁAŚCICIELI I ZARZĄDCÓW BUDYNKÓW

Kompleksowe materiały szkoleniowe



Aspekty techniczne

- dowiedz się:

- jakie usprawnienia techniczne można wdrożyć w budynku, aby podnieść jego efektywność energetyczną
- jak zintegrować ze sobą różne typy rozwiązań
- jak opracować optymalny scenariusz modernizacji



Aspekty finansowe

- dowiedz się:

- jakie są możliwości finansowania poprawy efektywności energetycznej budynku
- jak dokonać oceny ekonomicznej i finansowej projektu
- jak opracować dokumentację projektową i przetargową



Zarządzanie energią


- dowiedz się:

- jak monitorować zużycie energii i wpływające na nie parametry
- jak świadomie zarządzać popytem na energię
- jak edukować użytkowników i skłonić ich do zmiany zachowań



KROK 2: BUDOWANIE KOMPETENCJI WŁAŚCICIELI I ZARZĄDCÓW BUDYNKÓW

Cykl lokalnych szkoleń

interreg 
CENTRAL EUROPE European Union
European Regional
Development Fund
TOGETHER



QUESTIONNAIRE

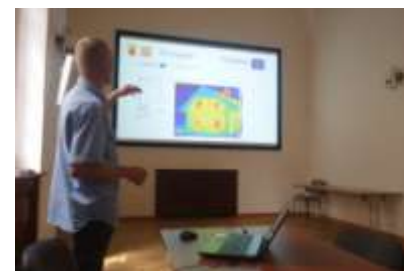
PART 1: BASIC INFORMATION
Please fill in below your contact data, as well as basic information about your professional background, current position within the municipality and main activities and responsibilities (including the ones related to energy and environment).

First and last name	
Professional background	
Current position	
Organisation	
E-mail address	
Phone number	
Main activities and responsibilities within the organisation	

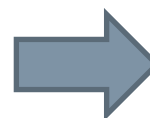
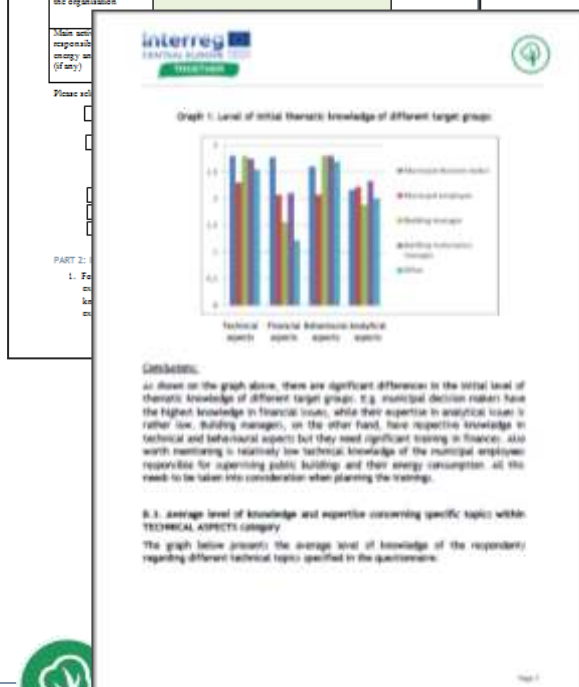
Main activity responsible energy and environment (if any)

Please select

Badanie wyjściowej wiedzy i potrzeb szkoleniowych uczestników



12 lokalnych szkoleń połączonych z wizytami studyjnymi



KROK 3: WYPRACOWANIE NARZĘDZI WSPIERAJĄCYCH OSZCZĘDZANIE ENERGII

3 modele zarządzania energią w budynku



- zarządzanie energią w budynkach szkolnych
- zarządzanie energią w budynkach administracyjnych
- zarządzanie energią w pozostałych budynkach użyteczności publicznej

4 narzędzia finansowe i kontraktowe



- zintegrowana umowa o efekt energetyczny
- poradnik dobrego sprawowania rządów
 - subsydia i systemy zachęt
 - alternatywne mechanizmy finansowania

3 narzędzia z zakresu zarządzania popytem na energię



- panel negocjacyjny
- sojusz na rzecz poprawy efektywności energetycznej w budynku
- narzędzia zarządzania popytem na energię



KROK 4: DZIAŁANIE PILOTAŻOWE

Zakup kamery termowizyjnej i miernika wielofunkcyjnego do badania stanu i mikroklimatu budynków pilotażowych



Audyt energetyczny budynków pilotażowych wraz z wykonaniem świadectwa charakterystyki energetycznej



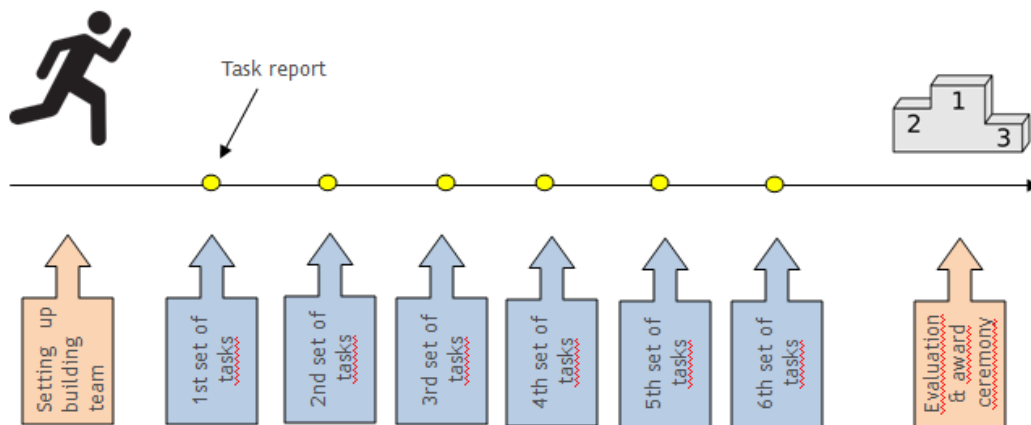
KROK 4: DZIAŁANIE PILOTAŻOWE

Montaż systemu do pomiaru zużycia energii cieplnej i elektrycznej w czasie rzeczywisty (z monitorami)



KROK 4: DZIAŁANIE PILOTAŻOWE

Konkurs na „lidera oszczędzania energii”



Zadania:

- wewnętrzny audyt energetyczny
 - audyt społeczny
- oszczędzanie energii cieplnej
- oszczędzanie energii elektrycznej wykorzystywanej na cele oświetleniowe
- oszczędzanie energii elektrycznej zużywanej przez urządzenia elektryczne i elektroniczne
 - oszczędzanie wody

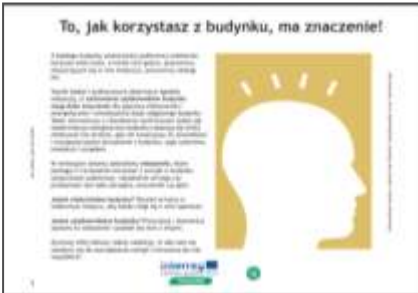


KROK 5: EDUKACJA ENERGETYCZNA UŻYTKOWNIKÓW BUDYNKÓW

Materiały edukacyjne



Video-tutorialie



Energooszczędne wskazówki

Szkolenia



ZAANGAŻOWANE GMINY I BUDYNKI PILOTAŻOWE

Besko - 3 budynki:

- ❖ Budynek Urzędu Gminy
- ❖ Zespół szkół w Besku (z halą sportową)
- ❖ Zakład Gospodarki Komunalnej



Raciechowice - 3 budynki:

- ❖ Budynek Urzędu Gminy
- ❖ Budynek PUK
- ❖ Przedszkole w Czastawiu

Żyraków - 3 budynki:

- ❖ Budynek Urzędu Gminy
- ❖ ZSP Żyraków
- ❖ ZSP Straszecin



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ!



Patrycja Płonka
Kierownik projektów
Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cités”



www.pnec.org.pl



patrycja.plonka@pnec.org.pl



+48 12 429 17 93

