



**DOLNY
ŚLĄSK**



DOLNOŚLĄSKA
SIEĆ PARTNERSTW LGD



Krajowa Sieć
Obszarów Wiejskich



Nazwa podmiotu	Fundacja EkoRozwoju
Nazwa dobrej praktyki	EKODOM – kalkulator poprawy efektywności energetycznej budynków mieszkalnych
Krótki opis potrzeby / sytuacji problemowej (każdorazowo 50 – 200 słów)	To, że budynki trzeba ogrzewać, wiedzą wszyscy. Jednak wiedza, co zrobić, żeby zużycie energii i rachunki były niższe, nie jest już tak powszechna. Nie jest to bowiem wcale takie oczywiste, budynek traci bowiem ciepło różnymi drogami, z różną intensywnością. Zyskuje też ciepło, dogrzewany m.in. przez wpadające przez okna promienie słoneczne czy ciepło mieszkańców. Kalkulator „Ekodom” pomaga zrozumieć to wszystko i zoptymalizować dom.
Cel / cele wdrożonego rozwiązania	Ograniczenie smogu (polski przepis na smog to kiepskie paliwo + przestarzałe piece + niedocieplone budynki) i zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych ze spalania odpowiedzialnych za postępujący kryzys klimatyczny
Przebieg realizacji wdrożenia (główne zadania i działania)	Zadanie polegało na przygotowaniu prostego (możliwego do wykorzystania przez osoby nieposiadające inżynierskiego wykształcenia) kalkulatora efektywności energetycznej budynków mieszkalnych pokazującego oszczędności finansowe z wymiany źródeł ciepła i docieplenia budynków przy jednoczesnym wskazaniu kosztów i modeli finansowych realizacji zadania z udziałem możliwych dotacji ze środków publicznych. Kalkulator udało się wykonać jest on obecnie dostępny na stronie www.ekodom.edu.pl
Jakie formy / rodzaj działań wdrażania zostały wykorzystane?	„Ekodom” łączy prostotę obsługi z zaawansowanymi algorytmami obliczeniowymi, pozwalającymi na wysoką dokładność obliczeń. Możliwe jest wprowadzenie dwóch konfiguracji: wyjściowej i planowanej, wbudowany zaś w kalkulator moduł optymalizacji, szacujący nakłady finansowe i oszczędności, pomaga w zaplanowaniu zmian, odpowiadając m.in. na pytania: <ul style="list-style-type: none">• jakie działania efektywnościowe, wykraczające poza wymagane prawem minimum, opłaca się zastosować w nowo powstającym budynku;• jakie działania efektywnościowe warto zastosować podczas termomodernizacji istniejącego budynku Testując różne konfiguracje porównasz rezultaty zastosowania lepszej lub gorszej izolacji ścian lub dachu, powiązanie zastosowania wentylacji mechanicznej ze szczelnością budynku, sensowność zbudowania budynku na płycie w stosunku do ławy fundamentowej czy też jak wypada pompa ciepła w zestawieniu z kotłem węglowym lub ogrzewaniem gazowym. Na jednym ekranie zwizualizowana jest utrata ciepła przez dom z możliwością interaktywnych zmian jego konstrukcji. Definiując lokalizację i rodzaj domu, modyfikując izolację, sposób wentylacji i ogrzewania, zmieniając typ okien, drzwi, szczelność domu i inne parametry zobaczysz, jak każdy z tych elementów wpływa na zużycie energii na ogrzewanie, oraz co można zrobić, żeby zminimalizować jej zużycie. Uwzględnione są też ogrzewanie wody, klimatyzacja i możliwość zasilania domu energią słoneczną
Budżet wdrożenia praktyki/realizacji projektu	EKODOM – jako zaawansowany kalkulator poprawy efektywności energetycznej budynków mieszkalnych odwołujący się do baz danych dot. efektywności energetycznej oraz kosztów termomodernizacyjnych kosztował ok. 240 000 zł /koszt pokryto przede wszystkim z dotacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego (tzw. Środki UE) oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
Rezultaty wdrożonych działań	EKODOM – funkcjonujący kalkulator poprawy efektywności energetycznej budynków mieszkalnych na stronie www.ekodom.edu.pl



**DOLNY
ŚLĄSK**



DOLNOŚLĄSKA
SIEĆ PARTNERSTW LGD



Krajowa Sieć
Obszarów Wiejskich



Program
Rozwoju
Obszarów
Wiejskich
na lata 2014-2020

Efekty wdrożonych działań	Dziesiątki tysięcy użytkowników kalkulatora „Ekodom” korzystających z internetowego wsparcia dla poprawy efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenia ich emisyjności.
Wpływ efektów wdrożonych działań na bezpośrednich odbiorców i/ lokalną społeczność	Oddziaływanie kalkulatora „Ekodom” obejmuje praktyczną realizację inwestycji w zakresie likwidacji emisyjnych źródeł ogrzewania i termonernizacji budynków a także zwiększenia zaangażowania kapitału publicznego i prywatnego w ten proces.
Czynniki sukcesów	Głównym czynnikiem jest właściwie zidentyfikowana potrzeba. Realizator kalkulatora przygotował wcześniej prostszą wersję – tzw. Kalkulator HeatMaster, który analizował tylko oszczędności a nie pokazywał kosztów. Duże zainteresowanie tym narzędziem internetowym, przy jednoczesnym zapotrzebowaniu na analizy kosztów dało podstawy do dobrego przygotowania projektu odpowiadającego na sytuację oraz obecne potrzeby.
Czynniki ryzyka, zagrożeń i ew. porażek	Pewnym zagrożeniem dla właściwego funkcjonowania kalkulatora są zmienne warunki zewnętrzne. Przykładowo zapowiadane zmiany rozliczenia prosumentów korzystających z instalacji fotowoltaicznych na domach zmniejszyły mogą efektywność ekonomiczną inwestycji analizowanych przez kalkulator a tym samym podważać jego wiarygodność.
Respektowanie wartości wynikających z Programu, w ramach jakiego zadanie jest finansowane	Zadanie realizuje kluczową wartość horyzontalną – jaką jest potrzeba ochrony środowiska, przy jednoczesnym zapobieganiu ubóstwu energetycznemu.
Rekomendacje w zakresie możliwego zastosowania przez LGD (trójsektorowe partnerstwa działające na obszarach wiejskich)	Działający kalkulator poprawy efektywności energetycznej budynków mieszkalnych „Ekodom” może stać się dla LGD podstawą transformacji energetycznej obszarów wiejskich poprzez stworzenie na jego bazie systemu doradztwa pozwalającego wybierać najbardziej optymalne rozwiązania ekonomiczne w kierunku neutralności klimatycznej – będącej celem Zielonego Ładu UE.
Źródło informacji – gdzie upowszechniane są zrealizowane działania (adresy stron, kontakt do pogłębienia informacji)	Najlepszym źródłem informacji o kalkulatorze „EkoDom” jest strona internetowa na której funkcjonuje www.ekodom.edu.pl
Imię i nazwisko prezentującego praktykę, kontakt (do upublicznienia)	Krzysztof Smolnicki k.smolnicki@eko.org.pl