



SEC-BENCH BIULETYN

Nr 2 - LUTY 2009

Projekt SEC-BENCH

Realizację Projektu SEC-BENCH rozpoczęto w listopadzie 2007 r. Projekt jest przewidziany na 30 miesięcy, z budżetem ogólnym, wynoszącym €838.669. Projekt jest współfinansowany w 50% z programu *Intelligent Energy – Europe*, administrowanego przez Komisję Europejską.

Intelligent Energy  Europe

Pełny tytuł projektu brzmi: „**Gminy o zrównoważonym rozwoju – benchmarking internetowy działania wskaźników energetycznych i klimatycznych**”.

Nowości projektu

Drugie spotkanie projektowe

Drugie spotkanie projektowe miało miejsce w Oslo, w dniach 17-18 kwietnia 2008 r.

Podczas spotkania omówiono następujące zagadnienia:

- Utworzenie sieci pilotażowych
- Wybór internetowego narzędzia benchmarkingowego
- Podejście do kwestii gromadzenia danych: „od ogółu do szczegółu” *versus* „od szczegółu do ogółu”

Wszyscy partnerzy utworzyli nowe sieci, bądź pracują z wykorzystaniem istniejących.

Przykłady sieci:

- **GRECJA:** 21 OTA w północno-wschodniej części Aten obejmuje 21 gmin mających na celu promocję zrównoważonego rozwoju. Przykłady gmin biorących udział w projekcie pilotażowym: Halandri, Amarooussion oraz Vrilissia, na północny-wschód od Aten. Wszystkie są niewielkie, ale charakteryzują się dużą gęstością zaludnienia: Amarooussion: około 50.000 przy gęstości zaludnienia powyżej 5000 osób/ km²; Halandri: około 71.000 przy gęstości zaludnienia powyżej 7.400 osób/ km²; oraz Vrilissia: około 40.000 przy gęstości zaludnienia 6.600 osób/ km².
- **POLSKA:** Trzy gminy w południowej części Polski: Bielsko-Biała (województwo śląskie) około 170.000 mieszkańców, Częstochowa (województwo śląskie) około 250.000 mieszkańców oraz Katowice z około 300.000 mieszkańców.
- **WŁOCHY:** Region Lazio, w którym podjęto silne zobowiązania w zakresie odnawialnych źródeł energii i w którym wskazano trzy gminy: Valle Pietra – mała górską wioska (400 mieszkańców, i 400.000 turystów), jedno miasto przemysłowe na wybrzeżu, Monte Porzio Catone, oraz inne miasto przemysłowe w rejonie górskim, Pomezia.

Pod względem wyboru internetowego narzędzia benchmarkingowego, wzięto pod uwagę i przeanalizowano pewną liczbę już istniejących modeli, jednakże żaden z nich nie spełniał precyzyjnie określonych wymagań projektu SEC-BENCH. Jak się wydaje, istnieje możliwość połączenia pewnych elementów, w celu zaprojektowania modelu, który spełniałby wymagania projektu SEC-BENCH.

1



Generalnie, model benchmarkingowy, jaki miałyby być zastosowany w tym projekcie powinien odnosić się do trzech głównych obszarów:

- Wprowadzanie danych
- Przetwarzanie danych
- Dane wyjściowe

W każdej gminie lub społeczności powinna działać osoba odpowiedzialna za gromadzenie danych i wprowadzanie ich do bazy. Gromadzenie danych stanowi duże wyzwanie w ramach projektu SEC-BENCH, innymi słowy, ważne jest to, w jaki sposób dane powinny być gromadzone, kto ma gromadzić te dane i na jakim poziomie.

Opracowywanie danych będzie następować poprzez Internet i dlatego model powinien zawierać formularz, za pomocą którego można będzie wprowadzać dane. Struktura takiego formularza będzie zależeć od rodzaju danych, które należy wprowadzić do bazy.

Przetwarzanie danych w modelu jest określone przez oczekiwany materiał wyjściowy. Wyniki przetwarzania danych muszą być zgodne z wymaganiami stawianymi projektowi. Wyniki należy przedstawiać w sposób celowy, łatwy do zrozumienia i wykorzystania. Musi istnieć możliwość porównywania wyników uzyskanych dla różnych gmin.

Powołana zostanie grupa oceniająca, której zadaniem będzie ocena zaproponowanych pomysłów i rekomendacji.

W odniesieniu do sposobu podejścia, jaki należy zastosować, wydaje się, że zarówno podejście „od ogółu do szczegółu” jak i odwrotne - są użyteczne. W niektórych sytuacjach zaleca się podejście „od szczegółu do ogółu”, ponieważ na poziomie gminy trudno jest zdobyć odpowiednie dane, i dlatego najkorzystniejszym sposobem jest poprosić gminy o udostępnienie posiadanych danych. W innych sytuacjach, gminy albo nie wykazują woli, albo nie posiadają odpowiedniego potencjału potrzebnego do wykonania pracy i wówczas preferowane będzie podejście „z góry na dół”.

2



Z tych względów, projekt SEC-BENCH powinien obejmować równoległe formuły obydwóch wspomnianych sposobów podejścia, co stanowiłoby optymalną wartość projektu z punktu widzenia gmin.

Trzecie spotkanie projektowe

Trzecie spotkanie projektowe odbyło się w Lazio, w dniach 23-24 października 2008 r. Omówiono następujące zagadnienia:

- ❖ grupy celowe, którymi zostanie nawiązany kontakt w ramach ćwiczenia metody benchmarkingu
- ❖ podejście według zasad benchmarkingu ("z dołu do góry" *versus* "z góry na dół"). Na następnej stronie przedstawiono graficznie zasadę takiego podejścia
- ❖ rodzaj wskaźników
- ❖ różne modele benchmarkingu, jakie można zastosować
- ❖ postęp osiągniany przez sieci partnerskie i proces gromadzenia danych

Można odwiedzić stronę internetową projektu w celu pobrania prezentacji przedstawionych podczas trzeciego spotkania projektowego (www.sec-bench.eu).

Benchmarking – Grupy celowe

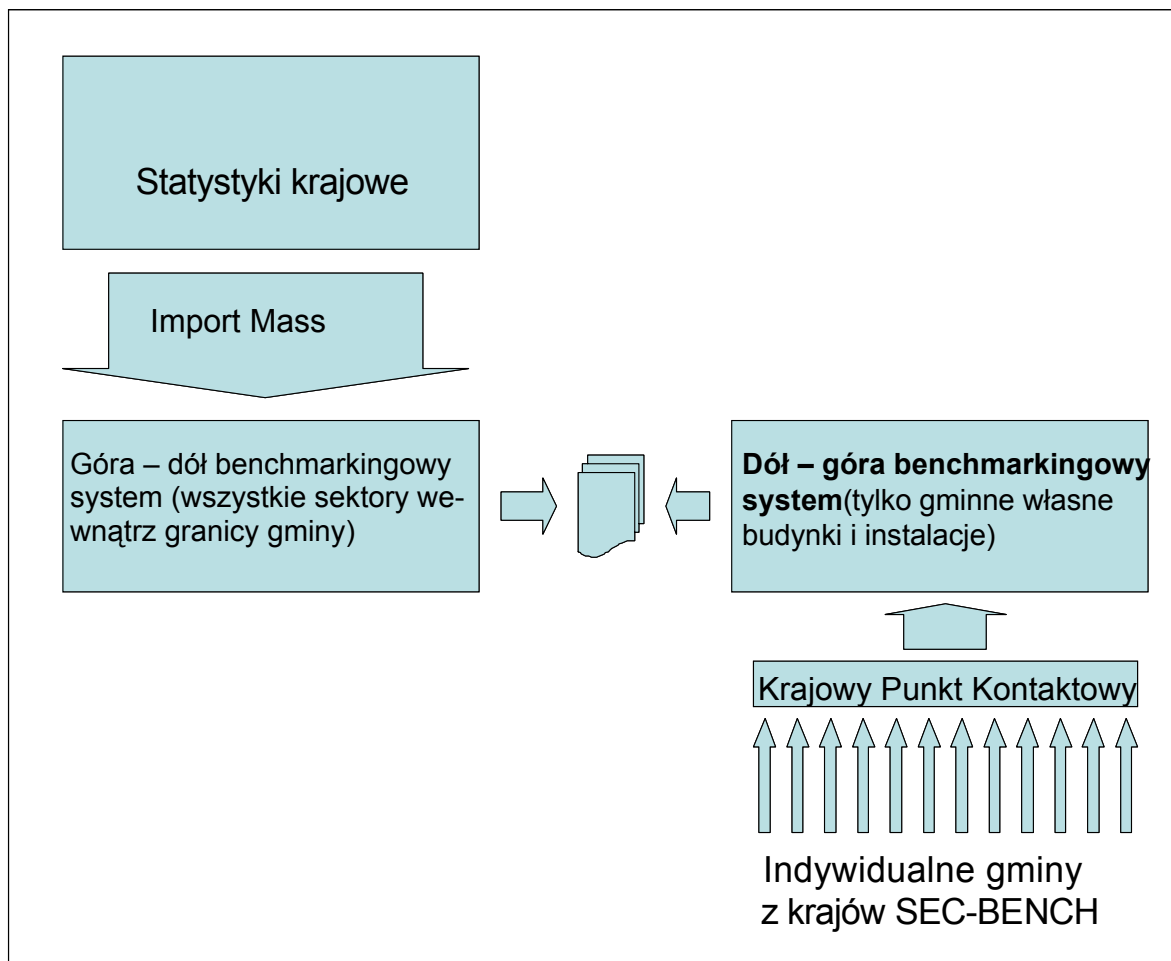
Budynki gminne

- ❖ Budynki administracyjne
- ❖ Budynki techniczne (remiza, obiekty magazynowe ...)
- ❖ Szkoły
- ❖ Przedszkola
- ❖ Budynki socjalne
- ❖ Ośrodki zdrowia
- ❖ Obiekty kulturalne (kina, biblioteki ...)
- ❖ Obiekty sportowe (pływalnie, sale gimnastyczne ...)
- ❖ Inne ????

Inne instalacje gminne

- ❖ Instalacje zaopatrzenia w wodę
- ❖ Oczyszczalnie ścieków
- ❖ Instalacje utylizacji odpadów
- ❖ Oświetlenie uliczne
- ❖ Baza gminnych pojazdów samochodowych
- ❖ Instalacje centralnego ogrzewania

Podejście wg zasad benchmarkingu: Góra-dół versus Dół-góra



Wskaźniki

Góra-dół, wskaźniki ilościowe

➤ Wskaźnik kluczowy 1: Całkowite, roczne zużycie energii na mieszkańca (kWh/osobę). Informacja statystyczna, wszystkie sektory, stacjonarnie
• Podwskaźnik 1.1: Zużycie energii na mieszkańca w sektorze energii (kWh/osobę rok)
• Podwskaźnik 1.2: Zużycie energii na mieszkańca w sektorze przemysłowym (kWh/osobę rok)
• Podwskaźnik 1.3 : Zużycie energii na mieszkańca w sektorze usług i użyteczności publ. (kWh/osobę rok)
• Podwskaźnik 1.4 : Zużycie energii na mieszkańca w sektorze mieszkalnym (kWh/osobę rok)
➤ Wskaźnik kluczowy 2: Całkowita, roczna emisja GHG na mieszkańca (ton CO₂/miesz.). Informacja Statystyczna, wszystkie sektory, stacjonarnie
• Podwskaźnik 2.1 – Emisje CO ₂ na mieszkańca w sektorze energii (ton CO ₂ /mieszkańca)
• Podwskaźnik 2.2 – Emisje CO ₂ na mieszkańca w sektorze przemysłowym (ton CO ₂ /mieszkańca)
• Podwskaźnik 2.3 – Emisje CO ₂ na mieszkańca w sektorze usług i użyteczności publ. (ton CO ₂ /mieszkańca)
• Podwskaźnik 2.4 – Emisje CO ₂ na mieszkańca w sektorze mieszkalnym (ton CO ₂ /mieszkańca)

Wskaźniki ilościowe „Dół-góra”

➤ Wskaźnik kluczowy 3: Całkowite, roczne zużycie energii na powierzchnię (kWh/m²).

• Podwskaźnik 3.1 – Zużycie energii na m ² w budynkach administracyjnych (kWh/m ² rok)
• Podwskaźnik 3.2 – Zużycie energii na m ² w szkołach (kWh/m ² rok)
• Podwskaźnik 3.3 – Zużycie energii na m ² w przedszkolach (kWh/m ² rok)
• Podwskaźnik 3.4 – Zużycie energii na m ² w domach spokojnej starości (kWh/m ² rok)
• Podwskaźnik 3.5 – Zużycie energii na m ² w budynkach socjalnych (kWh/m ² rok)
• Podwskaźnik 3.6 – Zużycie energii na m ² w obiektach służby zdrowia (kWh/m ² rok)
• Podwskaźnik 3.7 – Zużycie energii na m ² w obiektach kulturalnych (kWh/m ² rok)
• Podwskaźnik 3.8 – Zużycie energii na m ² w pływalniach (kWh/m ² rok)
• Podwskaźnik 3.9 – Zużycie energii na m ² w halach sportowych (kWh/m ² rok)
• Podwskaźnik 3.10 – Zużycie energii na m ² w budynkach technicznych (kWh/m ² rok)

➤ Wskaźnik kluczowy 4: Rozpoznane oszczędności energii (%). (Wszystkie budynki gminne)

• Podwskaźnik 4.1 – Rozpoznane oszczędności energii w budynkach administracyjnych (%)
• Podwskaźnik 4.2 – Rozpoznane oszczędności energii w szkołach (%)
• Podwskaźnik 4.3 – Rozpoznane oszczędności energii w przedszkolach (%)
• Podwskaźnik 4.4 – Rozpoznane oszczędności energii w domach spokojnej starości (%)
• Podwskaźnik 4.5 – Rozpoznane oszczędności energii w budynkach socjalnych (%)
• Podwskaźnik 4.6 – Rozpoznane oszczędności energii w obiektach służby zdrowia (%)
• Podwskaźnik 4.7 – Rozpoznane oszczędności energii w obiektach kulturalnych (%)
• Podwskaźnik 4.8 – Rozpoznane oszczędności energii w pływalniach (%)
• Podwskaźnik 4.9 – Rozpoznane oszczędności energii w halach sportowych (%)
• Podwskaźnik 4.10 – Rozpoznane oszczędności energii w budynkach technicznych (%)

➤ Wskaźnik kluczowy 5: Całkowite zużycie energii na użytkownika (kWh/użytkownika)

• Podwskaźnik 5.1 – Zużycie energii na zatrudnionego (budynki administracyjne)
• Podwskaźnik 5.2 – Zużycie energii na użytkownika (szkoły, przedszkola, domy spokojnej starości)
• Podwskaźnik 5.3 – Zużycie energii na mieszkańca (budynki socjalne)
• Podwskaźnik 5.4 – Zużycie energii na gościa (pływalnie/hale sportowe/obiekty kulturalne, średnia liczba gości na dzień)

➤ Wskaźnik kluczowy 6: Całkowite zużycie energii na użytkownika końcowego (kWh/użytkownika końcowego) Wszystkie budynki gminne

• Podwskaźnik 6.1 – Zużycie energii na ogrzewanie i gorącą wodę (kWh/m ² rok)
• Podwskaźnik 6.2 – Zużycie energii na chłodzenie (kWh/m ² rok)
• Podwskaźnik 6.3 – Zużycie energii na oświetlenie, sprzęt, inne (kWh/m ² rok)

➤ Wskaźnik kluczowy 7: Całkowity udział OZE w budynkach gminnych (%). Wszystkie budynki

• Podwskaźnik 7.1 – Udział energii odnawialnej dla celów ogrzewania i produkcji gorącej wody (%)
• Podwskaźnik 7.2 – Udział energii odnawialnej dla celów chłodzenia (%)
• Podwskaźnik 7.3 – Udział energii odnawialnej dla celów oświetlenia, zasilania sprzętu, inne (%)

➤ Wskaźnik kluczowy 8: Całkowite zużycie energii w instalacjach technicznych (kWh/mieszkańca). Wszystkie budynki gminne

• Podwskaźnik 8.1 – Zużycie energii w instalacjach zaopatrzenia w wodę (kWh/m ³ wody)
• Podwskaźnik 8.2 – Zużycie energii w oczyszczalniach ścieków (kWh/m ³ ścieków)
• Podwskaźnik 8.3 – Zużycie energii w instalacjach utylizacji odpadów (kWh/tonne)
• Podwskaźnik 8.4 – Zużycie energii na oświetlenie uliczne (kWh/km)
• Podwskaźnik 8.5 – Zużycie energii przez pojazdy gminne (kWh/km)

Koncepcja zrównoważonego rozwoju

Gminy o zrównoważonym rozwoju stanowią **społeczności lokalne, w których politycy, planiści, deweloperzy, uczestnicy rynku oraz mieszkańcy aktywnie współdziałają w celu zdemontowania i rozwoju wysoce zdecentralizowanych systemów zaopatrzenia w energię, kładąc nacisk na odnawialne źródła energii i starannie stosując środki służące oszczędzaniu energii, we wszystkich sektorach użytkowników końcowych.**

Projekt SEC-BENCH obejmuje zastosowanie jednej prostej hipotezy roboczej dotyczącej definicji gmin o zrównoważonym rozwoju:

Władze lokalne mogą zwiększyć zakres swoich kompetencji i zapewnić lepsze usługi na rzecz społeczeństwa, poprzez adaptowanie strategii zrównoważonej gospodarki energią, opracowanie planu działania, wdrożenie poszczególnych działań i monitorowanie wyników poprzez regularny benchmarking własnego działania w porównaniu do innych społeczności.

Projekt SEC-BENCH pozwoli zweryfikować tę hipotezę za pomocą wybranego narzędzia internetowego do celów monitorowania i benchmarkingu lokalnych wskaźników działania systemu energetycznego.

Sieć SEC-BENCH obejmująca partnerów składa się z kilku gmin, które biorą udział w tym eksperymencie benchmarkingowym. Szczegóły dotyczące tych gmin zaprezentowano w sekcji p.n. [Sustainable Communities](#) należącej do internetowej strony projektowej.

Podstawę dla tych działań stanowi okoliczność, że stanowią one próbę ustanowienia i dalszego rozwijania sieci lokalnych, których głos w sprawie gospodarki energetycznej będzie bardziej słyszalny.

Wspólna wola jest włączenie koncepcji gmin o „zrównoważonej gospodarce energetycznej” w swoich procesach planistycznych a także podejmują konkretne kroki mające na celu realizację swoich idei. Każda z nich ma swoje własne cechy charakterystyczne, swoje silne i słabsze strony i wszystkie próbują nauczyć się – za pomocą procesu SEC-BENCH – poprzez dzielenie się know-how i wymianę poglądów.

Czwarte spotkanie projektowe

Czwarte spotkanie projektowe zaplanowano na 29-30 kwietnia 2009, w Atenach.

Broszura SEC-BENCH

Broszura SEC-BENCH jest obecnie dostępna na internetowej stronie projektowej, w językach: angielskim, włoskim i portugalskim. Wkrótce dostępne będą również inne wersje językowe partnerów projektu (www.sec-bench.eu).

Dane kontaktowe

Koordynator:

Hans Jacob Mydske
Managing Director
New Energy Performance AS, NEPAS
P.O. Box 137, Instituttveien 18
NO-2027 Kjeller
Tel. komórkowy: + 47 92 60 03 07
Fax: 47 63 81 29 05
e-mail: mydske@nepas.no

OŚWIADCZENIE

Niniejszy dokument opracowany został dzięki pomocy finansowej Unii Europejskiej. Poglądy w niej wyrażone należą do Fundacji na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii i nie odzwierciedlają w żadnym razie oficjalnego stanowiska Unii Europejskiej