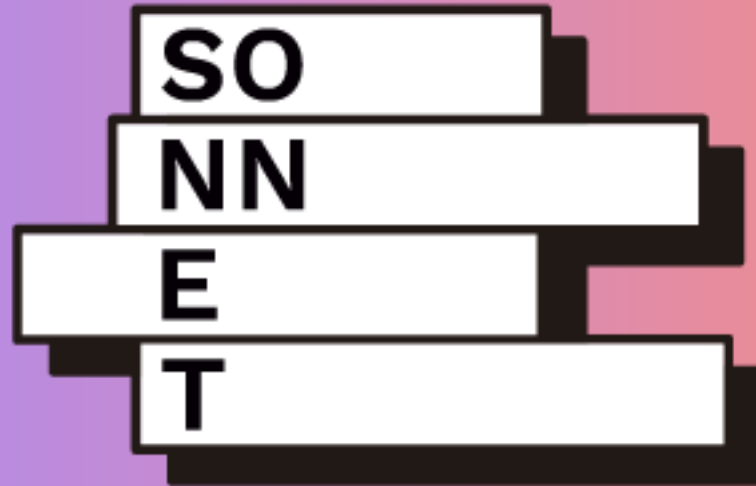




Zmiana codziennych zachowań
na rzecz oszczędności energii w gospodarstwach domowych.
Wnioski z eksperymentu miejskiego w Warszawie

dr Agata Dembek
Akademia Leona Koźmińskiego



Social Innovation in Energy Transitions





City Laby

City Laby (laboratoria miejskie) to projekty partycypacyjne, w których samorządy współpracują z różnymi interesariuszami, aby wypracować nowe sposoby radzenia sobie z wyzwaniami miejskimi.

Testują innowacyjne metody i narzędzia pracy, eksperymentują z nimi, aby lepiej zrozumieć i kształtować zmiany społeczne.

W tym sensie City Laby są innowacjami społecznymi.



City Laby

Zwykle angażują obywateli i obywatelki nie tylko jako obserwatorów czy uczestniczki, ale jako współtwórców i współtwórczynie innowacji.

Stosują metody partycypacyjne i podejście transdyscyplinarne – oparte na współpracy międzysektorowej, łączące różne dyscypliny, badaczy i praktyków.

Ważne, by eksperymenty były zakorzenione w lokalnym kontekście, oraz w realizowanych i planowanych politykach miasta.



SONNET Partners



Fraunhofer ISI
(Project Coordinator)



City of Antwerp



Kanton Basel-Stadt



City of Bristol



**Dutch Research Institute
for Transitions**



**Grenoble École de
Management**



Ville de Grenoble



**ICLEI - Local
Governments for
Sustainability**



Kozminski University



Stadt Mannheim



University of Sussex



City of Warsaw



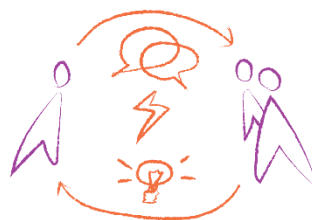
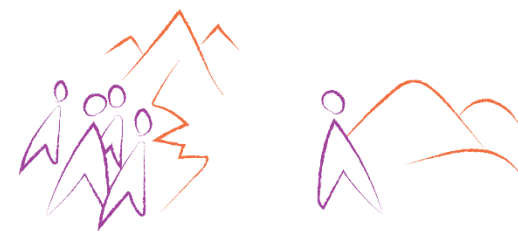
**Zürcher Hochschule für
Angewandte Wissenschaften**



City Laby i innowacje społeczne w energetyce

W ramach projektu SONNET, metodykę City Lab wykorzystano w sześciu miastach w Europie, testując innowacje społeczne na rzecz transformacji energetycznej, wspólnie z obywatelami i różnymi lokalnymi interesariuszami.

Każde miasto wybrało temat związany z energią, odpowiedni do lokalnego kontekstu. Eksperymenty i testy w ramach każdego city labu miały pomóc poznać i rozwiązać wybrany problem, oraz przyspieszyć lokalną transformację energetyczną.

**Współpraca****Wymiana****Konkurencja****Konflikt****DZIAŁANIE****Lokalna wytwarzanie i używanie energii****Wytwarzanie i używanie energii w modelu spółdzielczym****Budownictwo efektywne energetycznie****Wymiana energii peer-to-peer****Nowe usługi i technologie w ramach rynku, na przykład Energy as a Service, Heat as a Service****Działanie przeciwko określonym ścieżkom rozwoju energetyki (np. węglowej) – np. protesty.****MYŚLENIE****Lobbowanie za określonymi scenariuszami transformacji energetycznej****Edukacja energetyczna****Doradztwo non-for-profit****Uczenie się przez nieformalną wymianę doświadczeń****Doradztwo for-profit****Kampanie przeciwko określonym ścieżkom rozwoju energetyki (np. węglowej).****ORGANIZOWANIE****Partycypacyjne obrady o kierunku rozwoju energetyki – np. panele obywatelskie****Eksperymenty partycypacyjne i inkubacja nowych rozwiązań****Lokalne rynki energii, wirtualne elektrownie****Nowe mechanizmy inwestycyjne i finansowe – np. crowdfunding, zielone obligacje****Grywalizacja dot. obniżenia zużycia energii przez jednostki, gospodarstwa domowe****Sieciowanie przeciwko określonym ścieżkom rozwoju energetyki (np. węglowej).**



Antwerpia: przetestowano cztery rozwiązania na rzecz walki z ubóstwem energetycznym: tworzenie społeczności energetycznych; wynajmowanie energooszczędnych urządzeń potrzebującym gospodarstwom domowym; zapewnianie szkoleń i funduszy na modernizację domów; oraz doposażenie dawnych mieszkań socjalnych do wynajęcia rodzinom o niskich dochodach.

Bazylea: wykorzystanie aplikacji, która zachęca użytkowników do zmniejszenia emisji CO2 poprzez zmianę codziennych zachowań i wyborów indywidualnych.

Mannheim: nowatorskie rozwiązania w zarządzaniu w celu zwiększenia innowacji społecznych w energetyce w wybranej dzielnicy. Celem było wspieranie współpracy między różnymi interesariuszami, miastem i obywatelami.

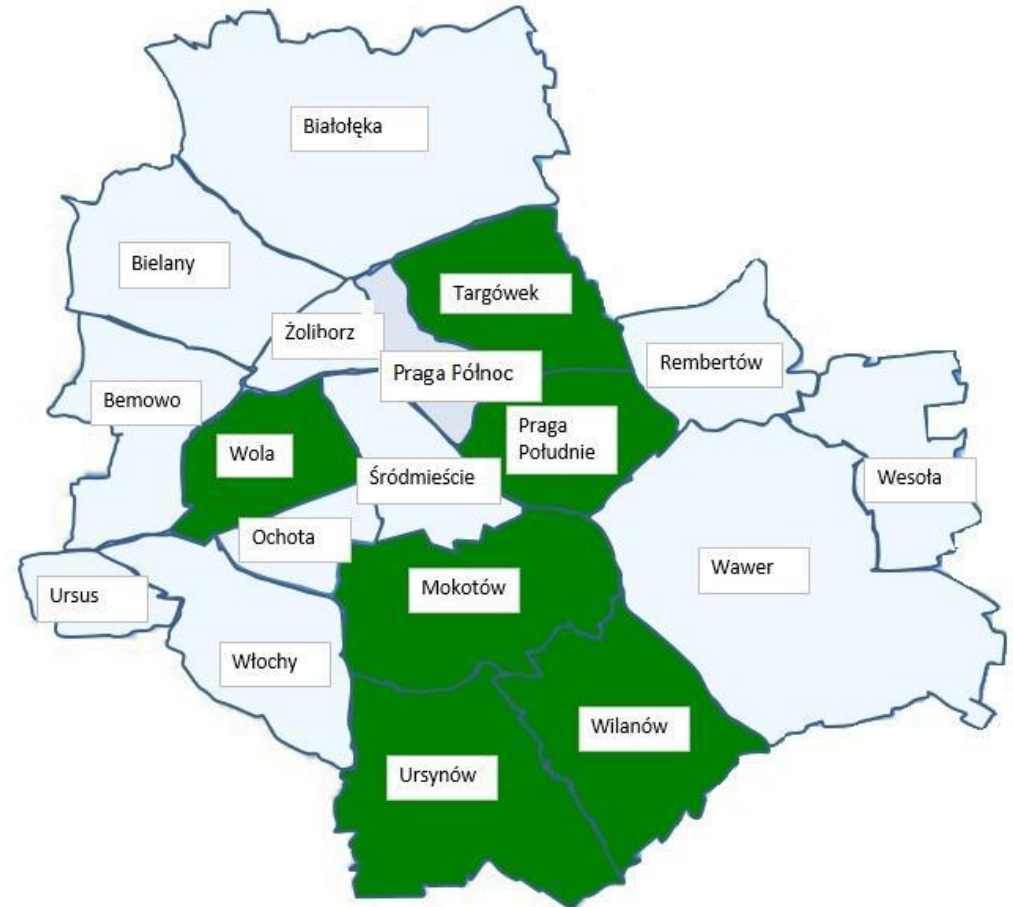
Bristol: ocena wartości prac związanych z efektywnością energetyczną, potrzebnych w *community buildings* i ocena możliwości wykorzystania mechanizmu Obligacji Komunalnych do ich finansowania.

Grenoble: eksperymentowanie z różnymi innowacyjnymi metodami w celu wspierania zachowań pro-ekologicznych i promowania efektywności energetycznej. Współpraca z trzema grupami korzystającymi z budynków komunalnych: stowarzyszeniami, administracją i szkołami.

Warszawa: zwiększenie oszczędności energii poprzez monitorowanie jej zużycia w prywatnych gospodarstwach domowych i dostarczanie spersonalizowanych rekomendacji dotyczących codziennych wyborów mieszkańców.

Eksperyment w Warszawie

- 11 gospodarstw domowych, w blokach, kamienicach i domach jednorodzinnych w 6 dzielnicach Warszawy (marzec-lipiec 2021)
- czujniki pokazujące zużycie energii, temperaturę i wilgotność
- spersonalizowane, szyte na miarę wskazówki jak efektywnie oszczędzać energię



Eksperyment w Warszawie

- Po około dwóch tygodniach od rozpoczęcia przesyłania spersonalizowanych podpowiedzi dotyczących zużycia energii, w niektórych przypadkach zużycie prądu spadło o 1/3.
- Badania wykazały, że aż 80 proc. ankietowanych gospodarstw domowych chciałoby zmienić swoje przyzwyczajenia dotyczące używania energii elektrycznej w celu zmniejszenia rachunków o min. 10 proc.
- Eksperyment objął niewielką liczbę gospodarstw domowych, ale gdyby zmiany udało się wprowadzić w dużej skali, miałyby realny wpływ na obniżenie emisji CO₂ – zgodnie z celami stawianymi sobie przez miasto Warszawę – oraz na obniżenie rachunków za prąd.

Dziękuję

adembek@kozminski.edu.pl

sonnet-energy.eu