

Projekt "NEEST - Neutralne klimatycznie i zrównoważone środowisko obszary"



Projekt NEEST realizowany jest w ramach programu pilotażowego finansowanego z horyzont 2020, w ramach inicjatywy komisji europejskiej misji pn.: „**100 neutralnych dla klimatu i inteligentnych miast do 2030 roku**”

Miasto Rzeszów wraz z Łodzią, Warszawą, Wrocławiem i Krakowem oraz z Narodowym Centrum Badań i Rozwoju realizuje **projekt NEEST - Neutralne klimatycznie i zrównoważone środowiskowo obszary** (ang. *NetZero Emission and Environmentally Sustainable Territories*).

W trakcie jego trwania zostaną przeprowadzone gruntowne analizy i opracowane modelowe rozwiązania dla regeneracji kwartałów miejskich, w tym poprawy ich efektywności energetycznej oraz zagospodarowania przestrzeni w celu budowania odporności na skutki zmian klimatu - dostosowane do potrzeb mieszkańców i we współpracy z nimi.

Zgodnie z założeniami projektu NEEST każde miasto wytypowało reprezentatywny obszar do analiz, który obejmuje zróżnicowaną zabudowę oraz otoczenie, o cechach pozwalających na powielanie rozwiązań w innych lokalizacjach.

W naszym mieście został wytypowany obszar na terenie Osiedla Tysiąclecia. Zabudowa i układ tego terenu są odpowiednio zróżnicowane - znajdują się na nim domy jednorodzinne, budynki wielorodzinne, tereny zielone, infrastruktura publiczna tj. żłobek i zespół szkolno-przedszkolny. Jest to obszar optymalny z punktu widzenia ekspertów.

Cel i opis projektu

Celem projektu jest wypracowanie innowacyjnych rozwiązań gotowych do wdrożenia, skalowania i powielania, obejmujących aspekty techniczne, finansowe, środowiskowe i społeczne.

W trakcie pilotażu przeprowadzane są analizy wybranych obszarów w każdym z miast oraz działania włączające w ten proces mieszkańców i innych interesariuszy.

W Rzeszowie już podjęto się realizacji działań analitycznych, które mają podnieść efektywność energetyczną budynków na osiedlu 1000-lecia. To tam przeprowadzono laserowe skanowanie 3D zabudowań i ich otoczenia. Zostały również przeprowadzone ankiety techniczne, stanowiące jeden z filarów całego przedsięwzięcia. Następnym etapem są ankiety społeczne, których celem jest diagnoza społeczna mieszkańców.

Działania te mają szczególne znaczenie na terenach zabudowanych. Ich kompleksowa modernizacja - w tym poprawa efektywności energetycznej i bezpieczeństwa mieszkańców w zakresie dostaw energii oraz jakości życia, wymagają systemowych rozwiązań dotyczących zarówno emisyjności budynków, jak i rewitalizacji środowiska przyrodniczego w ich otoczeniu, aby odpowiadać na potrzeby mieszkańców i miasta w sposób zrównoważony i wzmacniać jego odporność na skutki zmiany klimatu.

Projekt NEEST koncentruje się na budynkach, które są głównym źródłem emisji CO₂ w miastach i ich otoczeniu. Emisje generowane przez wytwarzanie i zużywanie energii elektrycznej oraz ciepłej można znacznie ograniczyć zwiększając efektywność energetyczną budynków dzięki modernizacji technicznej i zmianom organizacyjno-funkcjonalnym.

Zamierzeniem projektu jest także utworzenie sieci wymiany wiedzy, poszerzenia umiejętności oraz zastosowania nowych możliwości organizacyjnych, współpracy z instytucjami krajowymi, regionalnymi i innymi interesariuszami, ze szczególnym uwzględnieniem mieszkańców.

Prace realizowane w ramach projektu NEEST obejmą: stworzenie bazy wiedzy i narzędzi do zarządzania redukcją emisji, techniczne i organizacyjne rozwiązania modernizacji budynków, schematy rewitalizacji przestrzeni między budynkami, wzorcowe przykłady zaangażowania społeczności lokalnej, modele finansowania oraz rekomendacje polityczne na poziomie regionalnym i krajowym.

Wynikiem projektu będzie Poradnik dla miast (Guidebook), w którym zostaną przedstawione modele, które mogą wdrożyć inne miasta.

W ramach projektu NEEST przygotowane zostaną także modelowe rozwiązania dla całego obszaru miejskiego. Pomóc w tym ma tzw. **Symulator Systemu Energetycznego Miasta**, który analizować będzie szeroki zakres danych dotyczących systemu wytwarzania i dostarczania energii oraz dostępnych możliwości technologicznych. Zebrane informacje o budynkach symulator pogrupuje, uwzględniając podobieństwa pod względem typu, lokalizacji i zapotrzebowania na energię. Tak podzielone budynki zostaną poddane symulacji według różnych scenariuszy technologicznych, po to aby wybrać najlepsze technologie usprawniające proces transformacji energetycznej.

Projekt NEEST jest w pełni finansowany przez Unię Europejską z programu Pilot Cities w ramach mechanizmu finansowego Horyzont 2020, jego budżet wynosi ok. 1,5 mln euro.

Przewidywane rezultaty pilotażu

W trakcie pilotażu zostaną wypracowane następujące rozwiązania:

- Opracowanie wzorcowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych dotyczących modernizacji budynków do poziomu niemal zeroemisyjnego oraz regeneracji terenów wokół, dla kwartałów zidentyfikowanych przez miasta jako typowe (najczęściej występujące, stwarzające największe problemy emisyjne, mieszkaniowe itp.). Obejmuje to modele finansowania oraz modele biznesowe modernizacji budynków na masową skalę.
- Symulowanie na poziomie krajowym tworzenia rządowych programów zachęt i wsparcia, dostosowanych do modelowych rozwiązań.
- Opracowanie rozwiązań wspierających mieszkańców w planowaniu zagospodarowania przestrzeni, systemie uczenia się i dzielenia się wiedzą dla innych miast dotyczącą planowania i inicjowania dekarbonizacji budynków.

Dalszy rozwój korzyści

Rozwiązania pilotażowe zostaną przygotowane w taki sposób, aby pozwoliły na uzyskanie dodatkowych korzyści:

- zwiększenie odporności na skutki zmiany klimatu i bezpieczeństwa energetycznego,
- poprawę dostępności, także dla osób o specjalnych potrzebach, włączenie społeczne (np. seniorów) czy przeciwdziałanie ubóstwu energetycznemu.

Oczekuje się, że dzięki zaangażowaniu instytucji rządowych, instytucji finansowych oraz przedsiębiorców i instytucji nauki wpływ pilotażu będzie znacząco wzrastał, w kolejnych latach osiągając efekt kuli śnieżnej.

