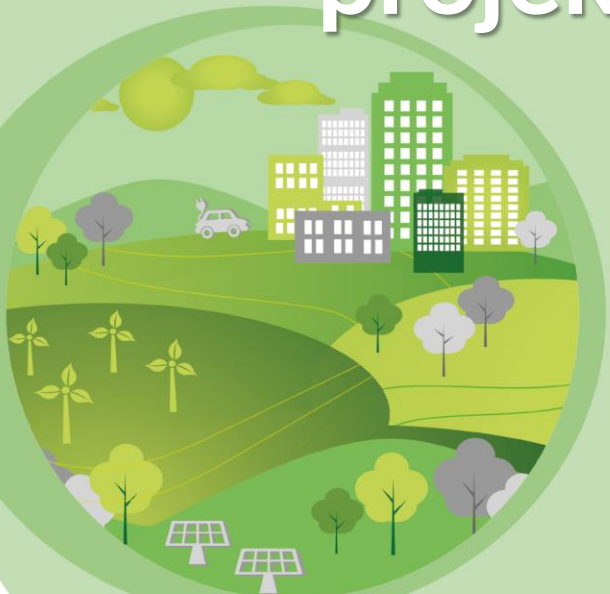




Neutralność klimatyczna w projekcie Ready4NetZero

Siemiatycze
1 października 2024



Projekt Ready4NetZero

Cel: Wsparcie małych i średnich gmin z Polski, Rumunii, Węgier i Chorwacji w opracowaniu i wdrażaniu lokalnych strategii mających pomóc im w osiągnięciu neutralności klimatycznej.

Unia Europejska ma ambicję stać się pierwszym na świecie obszarem neutralnym dla klimatu. Aby udało się ten cel osiągnąć, konieczne są działania na wszystkich szczeblach, w tym na szczeblu lokalnym. Ponad połowa mieszkańców Europy żyje w małych i średnich gminach, które mają do odegrania kluczową rolę w redukcji emisji gazów cieplarnianych, z czego coraz więcej z nich zdaje sobie sprawę. Jednocześnie jednak dysponują ograniczonymi zasobami ludzkimi, finansowymi i kompetencjami, co utrudnia podejmowanie ambitnych, skoordynowanych działań na rzecz ochrony klimatu.

Finansowanie: Europejska Inicjatywa na rzecz Klimatu (EUKI)

Okres realizacji: listopad 2022 – kwiecień 2025



Kilka kroków ku realizacji celu

CEL:

Wyposażenie pracowników miejskich w miastach pilotażowych i innych miastach UE w umiejętności, wiedzę i narzędzia do opracowywania i wdrażania długoterminowych lokalnych strategii klimatycznych (LLCS).

KROK 1:
Przygotowanie
poradnika dot.
rozwoju lokalnych
długoterminowych
strategii neutralności
klimatycznej

KROK 2:
Program rozwoju
potencjału i
różnorodne
działania
szkoleniowe

KROK 3:
Rozpoczęcie
konkretnych działań
na rzecz rozwoju
LLCS w miastach
pilotażowych

KROK 4:
Rozpowszechnianie
wyników projektu
za pośrednictwem
platformy
internetowej

Czym jest neutralność klimatyczna?

Neutralność emisyjna, nazywana też neutralnością klimatyczną, węglową lub zerową emisją netto, oznacza równowagę między emisjami CO₂ a pochłanianiem CO₂ z atmosfery przez tzw. pochłaniaczy dwutlenku węgla.

Unia Europejska jest liderem walki ze zmianą klimatu i dąży do osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r.



Jak osiągnąć neutralność klimatyczną?

Neutralność klimatyczna może być osiągnięta poprzez:

- **zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych**

Według Europejskiego Zielonego Ładu z obecnych 40% do 55% w 2050 r.

- **rekompensatę pozostałych emisji**

Równoważenie emisji poprzez pochłanianie dwutlenku węgla przez ekosystemy lub urządzenia techniczne.

Aby osiągnąć neutralność emisyjną, wszystkie światowe emisje gazów cieplarnianych będą musiały zostać zrównoważone przez pochłanianie dwutlenku węgla.



Wszystkie grupy społeczne, ekonomiczne i poziomy administracji mają do odegrania rolę w transformacji energetycznej UE. Szczególną rolę do odegrania mają miasta i gminy, gdyż mają one wolę działania, są najbliżej obywateli i mogą zaproponować rozwiązania, które łączą cele środowiskowe i społeczne.

Emisję gazów cieplarnianych można zmniejszyć dzięki wykorzystaniu alternatywnych źródeł energii oraz zmianie procesów produkcyjnych w przemyśle i w rolnictwie, ale także dzięki pomocy społeczeństwa. Musi dojść do zmian w wykorzystaniu paliw kopalnych.



Transport, jedyny sektor, w którym emisje gazów cieplarnianych są wyższe niż w 1990 r., ze wzrostem o ponad 25%. Samochody osobowe i dostawcze (czyli lekkie pojazdy użytkowe) wytwarzają około 15% emisji CO2 w UE.

Jakie inicjatywy warto wdrażać?



Rozwój tras
rowerowych



Wprowadzanie
ekologicznych pojazdów
we flocie miasta i rozwój
komunikacji miejskiej



Promowanie
zrównoważonych
form transportu



Budownictwo odpowiada za około 38% światowych emisji CO₂, z czego 28% pochodzi z eksploatacji budynków, a 10% z działalności przemysłu budowlanego.

Jakie inicjatywy warto wdrażać?



Termomodernizacja
budynków



Energia z odnawialnych
źródeł w domach oraz
zakładach produkcyjnych



Wymiana starych
pieców grzewczych



Według Europejskiej Agencji Środowiska, procesy przemysłowe i użytkowanie produktów odpowiadają za 9,1% emisji gazów cieplarnianych w UE, podczas gdy gospodarka odpadami odpowiada za 3,3%

Jakie inicjatywy warto wdrażać?



Zrównoważona
gospodarka odpadami



Wdrażanie inicjatyw
wykorzystujących
model GOZ



Wspieranie inicjatyw
sprzedaży lub wymiany
produktów z drugiej ręki



Rekompensować gazy można za pomocą pochłaniaczy, czyli systemów, które wychwytyją go więcej niż produkują. Pochłaniacze możemy podzielić na:

- naturalne
- sztuczne.



Głównymi **naturalnymi** pochłaniaczami CO₂ są gleba, lasy i oceany.



Według szacunków, naturalne pochłaniacze usuwają od 9,5 do 11 gigaton CO₂ rocznie. Roczna globalna emisja CO₂ osiągnęła poziom 37,8 gigaton w 2021 roku.



LASY

PRZYCZYNIAJĄ SIĘ DO REDUKCJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH

[2019]

249 mln ton CO₂e*

zostało usuniętych przez lasy,
wraz z magazynowaniem węgla
w pozyskanym drewnie

Odpowiada to

7 %

rocznej emisji gazów
cieplarnianych w UE.

* ekwiwalent dwutlenku węgla

Źródło: Europejska Agencja Środowiska (2021)



LASY W UNII EUROPEJSKIEJ

[2020]

159 milionów hektarów
lasów w UE*

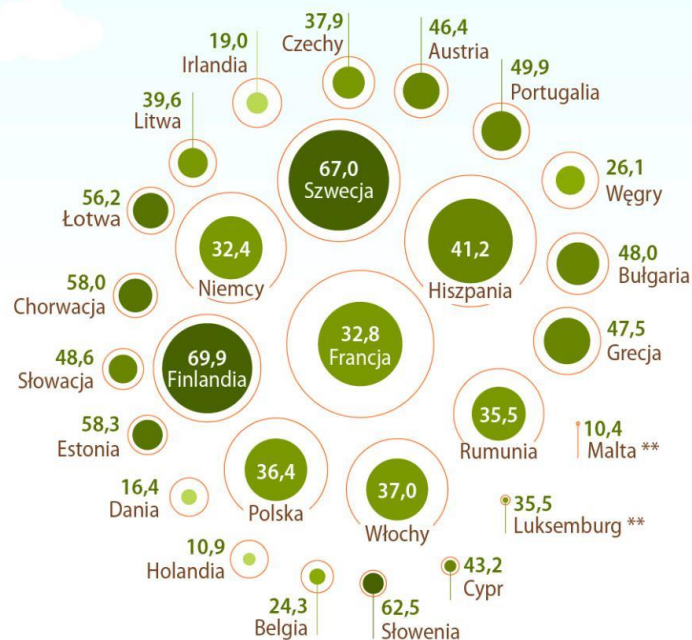
LASY* ZAJMUJĄ

[2018]

43,50 %
gruntów w UE-27

powierzchnia
kraj

% udział ekosystemów
leśnych w stosunku do
całkowitej powierzchni
lądowej



Powierzchnia lasów zwiększyła się o prawie **10%** w latach 1990-2020.

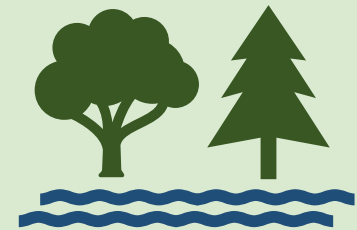
Jakie inicjatywy warto wdrażać?



Zwiększanie
udziału przestrzeni
zadrzewionych
w miastach



Dbłość o
gromadzenie wody
deszczowej



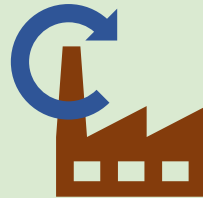
Odtwarzanie
mokradeł i torfowisk



Sztuczne pochłanianie CO₂ to skomplikowany proces technologiczny, który różni się w zależności od metody i miejsca aplikacji. Wspólnym celem jest oddzielenie CO₂ od innych gazów i jego izolacja w postaci, która może być bezpiecznie przechowywana lub wykorzystywana.



**Bezpośrednie
wychwytywanie
z atmosfery (DAC)**



**Pochwytywanie
z procesów
przemysłowych**



**Biologiczne metody
wychwytywania**



Dlaczego lokalne działania są ważne?

To właśnie **małe i średnie miasta** mają ogromny wpływ na osiągnięcie neutralności klimatycznej! Lokalne działania – od rozwoju odnawialnych źródeł energii, po promocję dobrych wyborów – napędzają globalne zmiany.

Każda gmina może stać się liderem zielonej transformacji, tworząc czystsza przyszłość dla swoich mieszkańców i nie tylko.



Znaczenie lokalnych działań w walce ze zmianami klimatycznymi

Bliskość problemów i ludzi: Samorządy są najbliżej realnych problemów związanych z klimatem i mogą skutecznie reagować na lokalne potrzeby.

Decentralizacja działań klimatycznych: Władze lokalne mogą szybciej podejmować decyzje i wdrażać zmiany, które mają bezpośredni wpływ na codzienne życie mieszkańców.

Wkład w globalne cele: Chociaż zmiany klimatyczne są problemem globalnym, łączny efekt lokalnych działań prowadzi do osiągnięcia globalnych celów klimatycznych.

Elastyczność i dostosowanie do lokalnych warunków: Lokalne strategie klimatyczne mogą być dostosowane do specyficznych warunków środowiskowych, społecznych i gospodarczych danego regionu

Rola mieszkańców: Społeczności lokalne mogą bezpośrednio angażować się w działania proekologiczne, takie jak sadzenie drzew, segregacja odpadów, czy korzystanie z odnawialnych źródeł energii.



Współpraca lokalnych społeczności, samorządów i sektora prywatnego

Rola samorządów:

Samorzady lokalne jako liderzy zmian klimatycznych – tworzenie polityk i wdrażanie zrównoważonych rozwiązań.

Zaangażowanie sektora prywatnego:

Współpraca z lokalnymi przedsiębiorstwami w zakresie zrównoważonych technologii i innowacji.

Społeczności energetyczne: Wsparcie dla tworzenia lokalnych społeczności energetycznych i spółdzielni OZE.

Model partnerstwa publiczno-prywatnego: Efektywna współpraca w realizacji projektów związanych z energią odnawialną, zrównoważonym budownictwem i transportem.



Edukacja i zaangażowanie mieszkańców w działania klimatyczne

Podnoszenie świadomości: Kampanie informacyjne na temat zmian klimatycznych i korzyści z działań lokalnych.

Warsztaty i szkolenia: Organizowanie warsztatów dla mieszkańców na temat odnawialnych źródeł energii, efektywności energetycznej i zrównoważonych praktyk.

Zaangażowanie młodzieży: Włączenie szkół i młodzieży w działania na rzecz klimatu, np. przez projekty ekologiczne, konkursy czy zielone inicjatywy.

Wspieranie lokalnych inicjatyw: Zachęcanie do udziału w lokalnych akcjach, takich jak sadzenie drzew, sprzątanie terenów zielonych czy tworzenie ogrodów społecznych.

Platformy informacyjne: Tworzenie internetowych platform wymiany wiedzy, które umożliwiają mieszkańcom śledzenie lokalnych działań klimatycznych.



Globalne efekty lokalnych działań na rzecz neutralności klimatycznej

Wkład lokalnych działań w globalne cele klimatyczne:

Redukcja emisji gazów cieplarnianych na poziomie lokalnym przekłada się na realizację celów globalnych.

Łączenie działań lokalnych z krajowymi i międzynarodowymi strategiami: Lokalne działania wspierają krajowe plany klimatyczne i zobowiązania wynikające z Porozumienia Paryskiego.

Innowacyjne rozwiązania na poziomie lokalnym: Rozwiązania wprowadzane lokalnie mogą być skalowane i wdrażane na większą skalę w innych regionach.

Inspiracja dla innych: Działania lokalnych społeczności mogą służyć jako model do naśladowania dla innych miast i gmin.



Partners



This project is part of the European Climate Initiative (EUKI) of the German Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action (BMWK).

Supported by:



on the basis of a decision
by the German Bundestag



Źródła:

<https://globalna.ceo.org.pl/wp-content/uploads/sites/4/2021/10/material-pomocniczy-Neutralnosc-klimatyczna.pdf>

<https://www.ready4netzero.eu/>

https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2019/10/story/20190926STO62270/20190926STO62270_pl.pdf

<https://www.fgreenlab.org/nowe-technologie/carbon-capture-co-to-jak-i-czy-warto>

