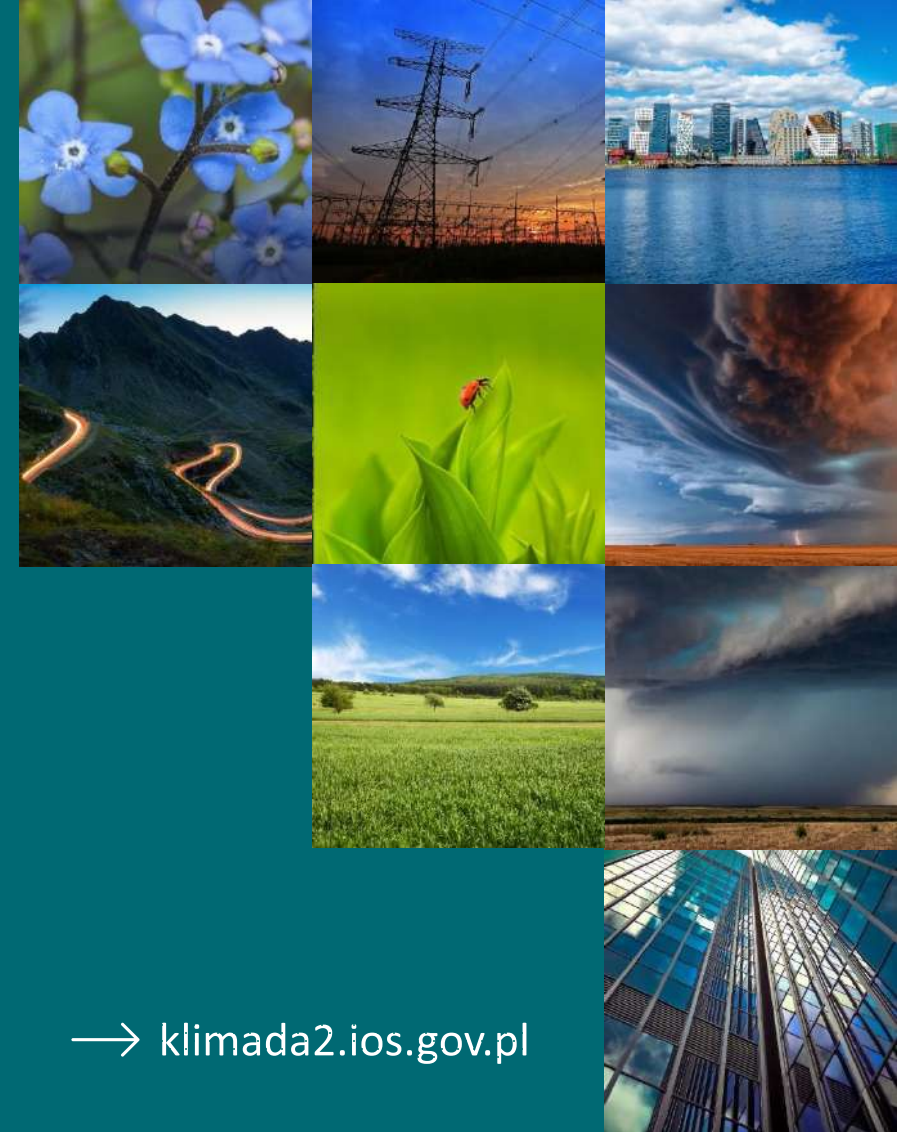




Klimada 2.0
BAZA WIEDZY O ZMIANACH KLIMATU

Baza wiedzy o zmianach klimatu i adaptacji do ich skutków oraz kanałów jej upowszechniania w kontekście zwiększenia odporności gospodarki, środowiska i społeczeństwa na zmiany klimatu oraz przeciwdziałania i minimalizowania skutków nadzwyczajnych zagrożeń



→ klimada2.ios.gov.pl

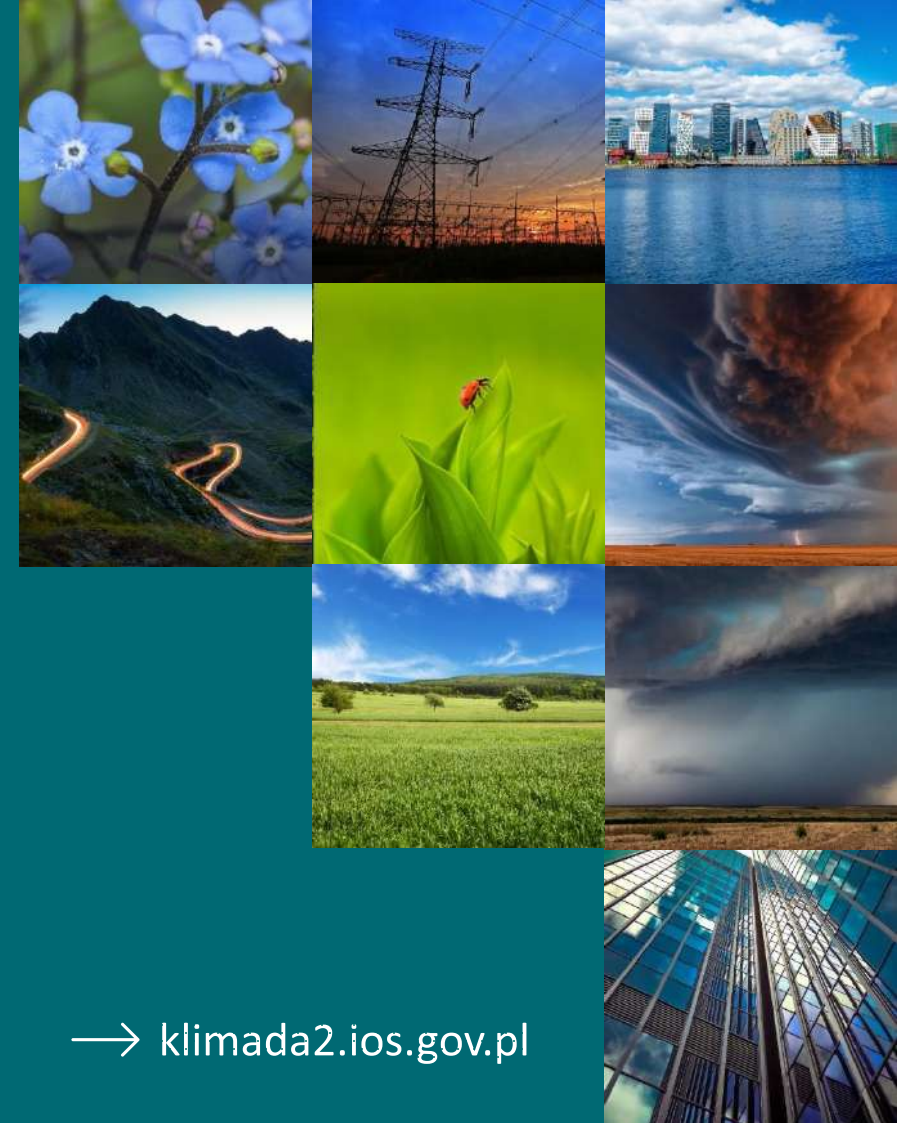


Unia Europejska
Fundusz Spójności





Klimada 2.0
BAZA WIEDZY O ZMIANACH KLIMATU



Moduł 13. Finansowanie działań adaptacyjnych

dr inż. Ewelina Siwiec
dr inż. Anna Dubel

Krajowy Ośrodek Zmian Klimatu

→ klimada2.ios.gov.pl



Unia Europejska
Fundusz Spójności

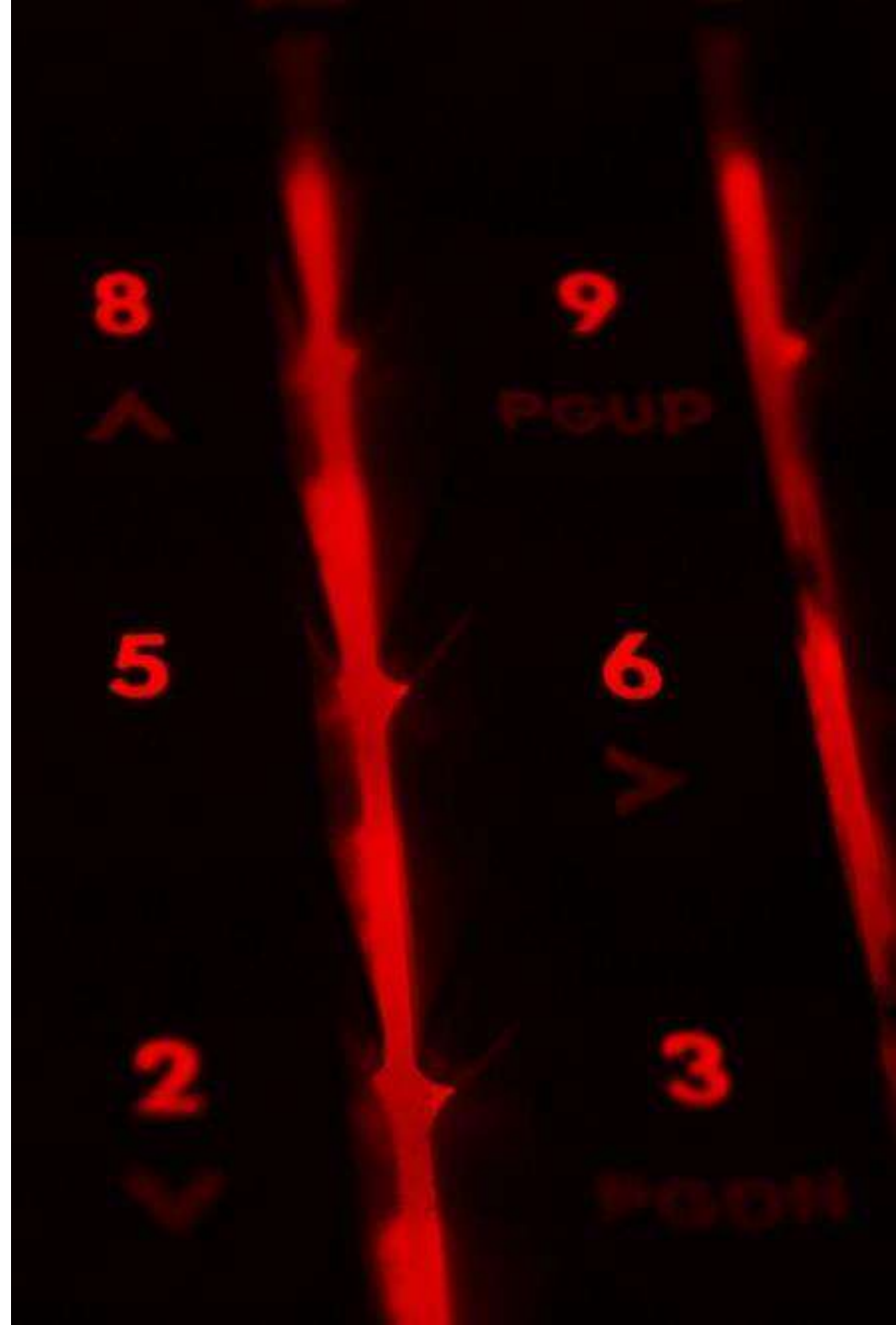


Źródło finansowania	Uszczegółowienie	Przykłady wspieranych działań
Regionalne Programy Operacyjne	16 Programów dla poszczególnych województw	<ul style="list-style-type: none"> Jednostki samorządowe będą mogły korzystać ze środków unijnych w ramach regionalnych programów operacyjnych. Programy te są podstawowym instrumentem rozwoju, jakim dysponują organy samorządu województwa. Wsparcie w zakresie adaptacji do zmian klimatu dotyczy zasadniczo miast o liczbie ludności poniżej 20 tys. mieszkańców i jest komplementarne ze wsparciem z funduszy centralnych.
Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Upowszechnienie nowoczesnych, efektywnych i skutecznych rozwiązań służących poprawie jakości życia mieszkańców oraz poprawiających odporność miast na skutki zmian klimatu, jak również zwiększających przystosowanie do zmian klimatu na terenach wiejskich.
Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	Zgodnie z celami i priorytetami zapisanymi w dokumentach strategicznych jednostek	<ul style="list-style-type: none"> Wśród celów horyzontalnych realizowanych w każdym z priorytetów wymieniono promowanie zachowań ekologicznych, działań i przedsięwzięć w zakresie adaptacji do zmian klimatu.
Program LIFE	Obszar: Klimat Podprogram: Łagodzenie zmiany klimatu oraz przystosowanie się do niej	<ul style="list-style-type: none"> Jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska, w tym przyrody oraz wpływu człowieka na klimat i dostosowania się do jego zmian. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska i klimatu.
Program Horyzont Europa	Misja: Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Misja koncentruje się na rozwiązaniach i gotowości na skutki zmiany klimatu w celu ochrony życia i mienia. Obejmuje zmiany behawioralne i aspekty społeczne poprzez dotarcie do nowych społeczności poza zwykłymi interesariuszami, co pomoże doprowadzić do transformacji społecznej.
Opłaty środowiskowe, miejscowe i uzdrowiskowe	Zgodnie z przyjętymi przepisami prawnymi	<ul style="list-style-type: none"> Opłaty ekologiczne są jednym z narzędzi służących ochronie środowiska i realizacji polityki ekologicznej stosowanym przez władze publiczne w gminach. Opłaty te stanowią źródło finansowania inwestycji służących efektywnemu gospodarowaniu wodami opadowymi. W celu realizacji działań adaptacyjnych, szczególnie tych dotyczących zazieleniania, mogą zostać również wykorzystane środki pozyskane dzięki opłatom miejscowym i uzdrowiskowym.

Adaptacja do zmian klimatu NFOŚiGW

Cel programu:

1. Podniesienie poziomu ochrony przed skutkami zmian klimatu oraz zagrożeń naturalnych (m.in. zgodnie z kierunkami działań zapisanymi w „Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2031” oraz Polityką Ekologiczną Państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej oraz strategią „Budując Europę odporną na zmianę klimatu - nowa Strategia w zakresie przystosowania do zmiany klimatu”), jak również poważnych awarii, usprawnienie usuwania ich skutków oraz wzmocnienie wybranych elementów zarządzania środowiskiem.
2. Upowszechnienie nowoczesnych, efektywnych i skutecznych rozwiązań służących poprawie jakości życia mieszkańców oraz poprawiających odporność miast na skutki zmian klimatu, jak również zwiększających przystosowanie do zmian klimatu na terenach wiejskich.



Adaptacja do zmian klimatu NFOŚiGW

Okres wdrażania

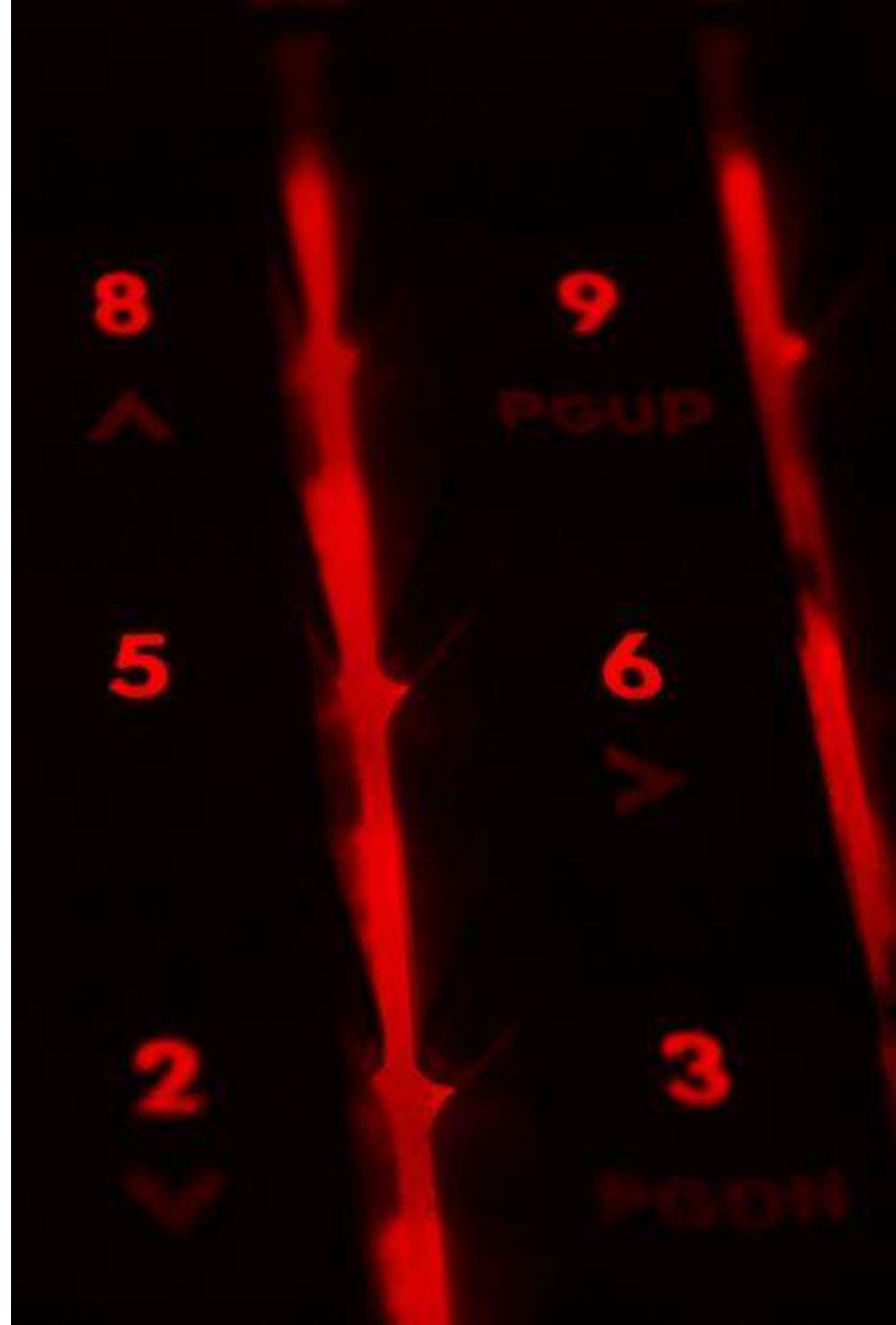
- Program realizowany będzie w latach 2022 – 2027, przy czym:
1) zobowiązania (rozumiane jako podpisywanie umów) podejmowane będą do 31.12.2026 r. 2) środki wydatkowane będą do 31.12.2027 r. 5.

Terminy i sposób składania wniosków

- Nabór wniosków odbywa się w trybie ciągłym.

Formy dofinansowania

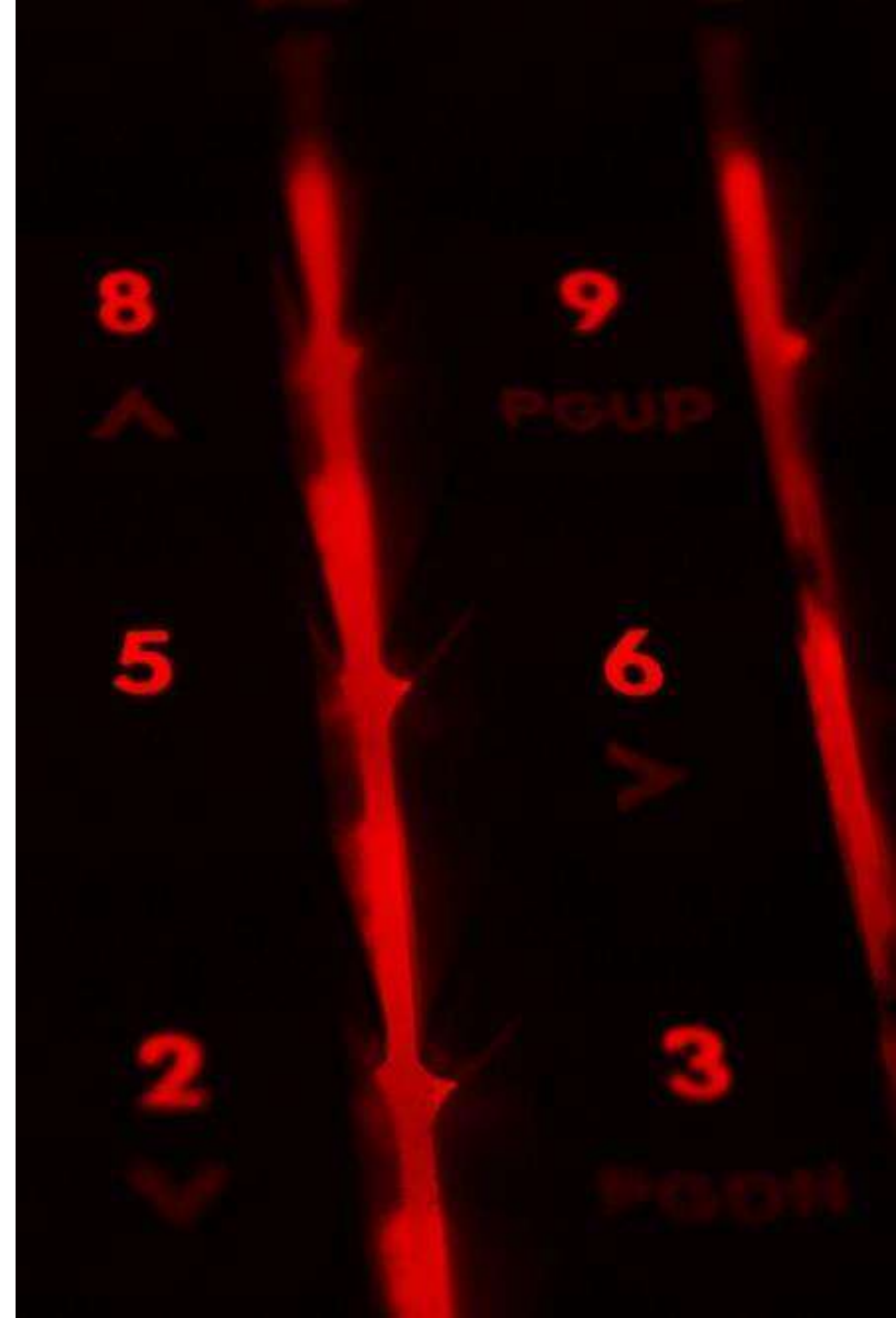
- 1) pożyczka; 2) przekazanie środków (dotyczy państwowych jednostek budżetowych); 3) dotacja (dotyczy jednostek samorządu terytorialnego realizujących zadania w zakresie retencji korytowej lub przykorytowej na obszarach wiejskich).



Adaptacja do zmian klimatu NFOŚiGW

Beneficjenci

1. jednostki samorządu terytorialnego i ich związki oraz podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego;
2. służby ratownicze będące państwowymi jednostkami budżetowymi wskazane w Porozumieniu w sprawie współdziałania w zakresie zwalczania zagrożeń dla środowiska zawartym w dniu 23.02.2021 r. w Warszawie pomiędzy Ministrem Spraw Wewnętrznych i Administracji a Ministrem Klimatu i Środowiska;



Program LIFE 2021 - 2027



Obszar ŚRODOWISKO

Podprogram:
**Przyroda i różnorodność
biologiczna**
2,143 mld euro

Podprogram:
**Gospodarka o obiegu
zamkniętym
i jakość życia****1,345 mld euro**

Obszar KLIMAT

5,432 mld euro

Podprogram:
**Łagodzenie zmiany klimatu
i przystosowanie się do
niej**
0,947 mld euro

Podprogram:
Przejsie na czystą energię
0,997 mld euro

Program Horyzont Europa

- Program Ramowy Unii Europejskiej Horyzont Europa jest największym w historii Unii programem w zakresie badań naukowych i innowacji.
- W ramach klastrów klimat, energia, transport finansowane będą badania i innowacje dotyczące w szczególności nauki o klimacie i adaptacji do zmian klimatu.
- Nowym elementem w programie Horyzont Europa są misje UE.



Inne źródła finansowania adaptacji do zmian klimatu

- Środki publiczne krajowe i unijne stanowią ważne wsparcie adaptacji do zmian klimatu, istnieje jednak wiele innych, potencjalnych źródeł finansowania, które mogą być zaangażowane w tym procesie. Uzupełniające źródło finansowania adaptacji stanowią:
 - środki pochodzące od osób prywatnych,
 - przedsiębiorców
 - organizacji pozarządowych.
- Dodatkowymi formami finansowania adaptacji mogą być m.in.:
 - budżet partycypacyjny,
 - partnerstwo publiczno-prywatne,
 - a nawet zbiórki społeczne.



Inne źródła finansowania adaptacji do zmian klimatu

- Wzrastający poziom świadomości społecznej na temat zagrożeń spowodowanych zmianami klimatu oraz programy dofinansowań mogą zmobilizować mieszkańców do podejmowania inwestycji adaptacyjnych z własnych środków.
- W przypadku środków przedsiębiorców pewną motywacją do wspierania działań adaptacyjnych może stać się konieczność wykazania mierzalnych działań prośrodowiskowych (w ramach tzw. raportowania ESG).
- Co więcej, adaptacja do zmian klimatu jest dla firm szansą na rozwój nowych modeli biznesowych, które mogą przyczynić się do wzrostu ich konkurencyjności.
- Działania adaptacyjne mogą być również realizowane przy wsparciu organizacji pozarządowych, które coraz częściej angażują się w ich wdrażanie, szczególnie w projekty dotyczące zazieleniania.



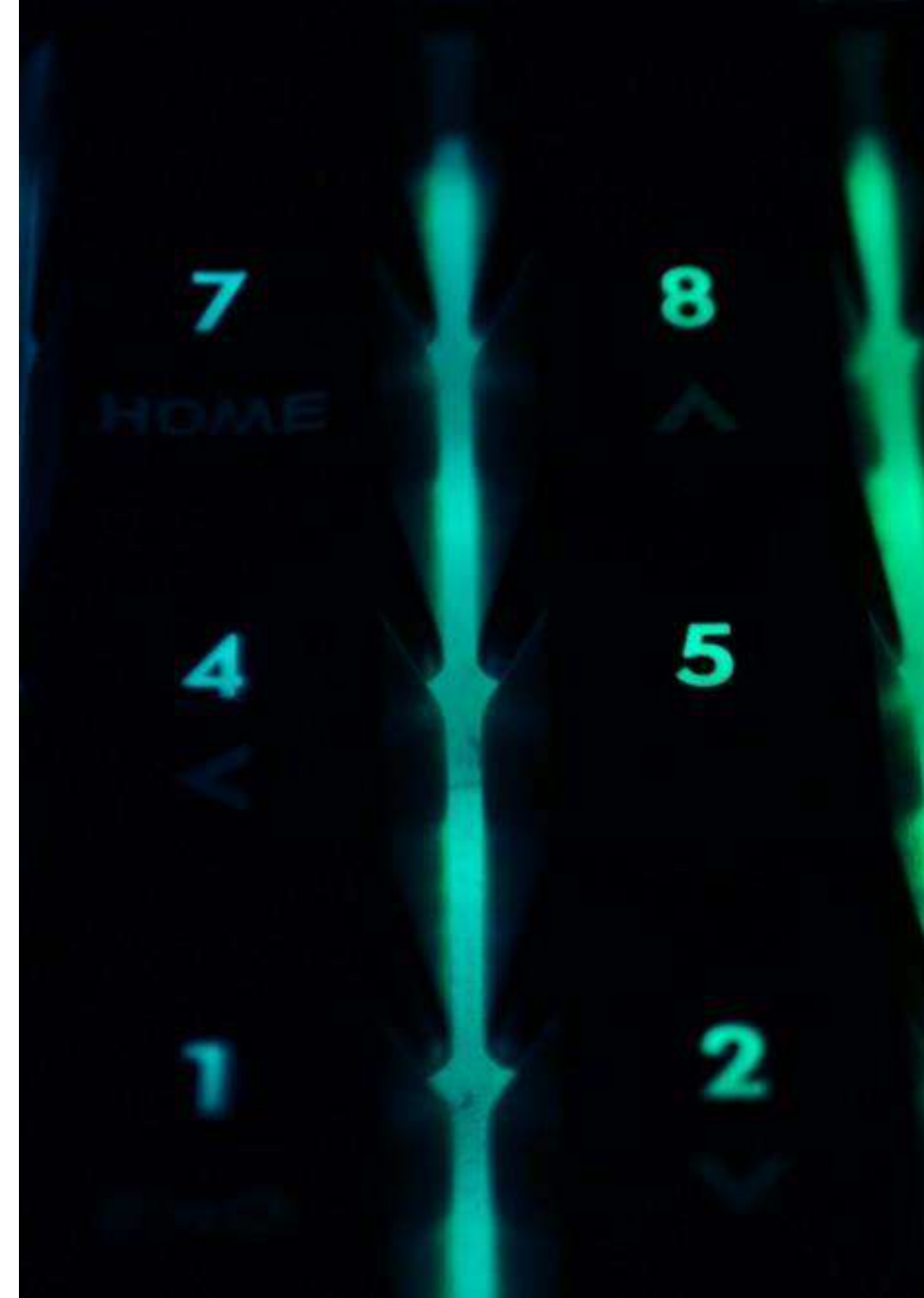
Inne źródła finansowania adaptacji do zmian klimatu

- Mieszkańcy mają również możliwość decydowania o alokacji części środków publicznych poprzez budżet partycypacyjny, kiedy to wskazują projekty priorytetowe dla swojej społeczności. Takie podejście zwiększa zaangażowanie obywateli i prowadzi do bardziej skutecznego wykorzystania dostępnych zasobów.
- Partnerstwa publiczno-prywatne stanowią kolejny istotny sposób finansowania działań adaptacyjnych. Współpraca między sektorem publicznym oraz prywatnym może przynieść wiele korzyści, nie tylko dostęp do zasobów finansowych, ale również nowoczesnych technologii oraz doświadczenia.
- Coraz bardziej popularnym sposobem finansowania działań adaptacyjnych, w szczególności dotyczących zazieleniania przestrzeni miejskich, stają się również zbiórki społeczne.



Wyzwania w zakresie finansowania

- Uzyskanie finansowania zwrotnego, np. kredytu jest jeszcze większym wyzwaniem niż pozyskanie projektu (grantu, dotacji), gdyż wnioskodawcy muszą wykazać, że projekt jest wykonalny pod względem technicznym i finansowym oraz że ma on potencjał zwrotu z inwestycji.
- Nie wszystkie działania adaptacyjne generują bezpośredni zwrot finansowy, szczególnie w krótkim horyzoncie czasowym.



Co może pomóc?

- Przyjęcie kompleksowej perspektywy zintegrowanego i długoterminowego rozwoju miast z uwzględnieniem gminy jako całości może skutkować niższymi kosztami całkowitymi i wieloma dodatkowymi korzyściami.
- Wykazanie tych wielorakich korzyści wykraczających poza podstawowe korzyści adaptacyjne zwiększa szanse na uzyskanie finansowania. Na przykład: zielone obszary miejskie zmniejszają zagrożenie podtopieniami w wyniku intensywnych lub/i długotrwałych opadów i obniżają temperatury, ale także zapewniają przestrzeń dla przyrody i rekreacji. Te dodatkowe korzyści często pojawiają się w krótkim horyzoncie czasowym.



Co może pomóc?

- Przykład ponoszenia nakładów na adaptację ze strony władz miejskich lub innych państwowych i regionalnych organów finansujących może mobilizować znacznie wyższe wkłady finansowe od innych zainteresowanych stron z sektora publicznego, lub prywatnego.
- Wsparcie adaptacji może być w formie wkładów inwestycyjnych, jak i rzeczowych, które na przykład mogą obejmować personel lub przestrzeń zaoferowaną na potrzeby danego działania.



Dobre praktyki finansowania adaptacji do zmian klimatu w miastach

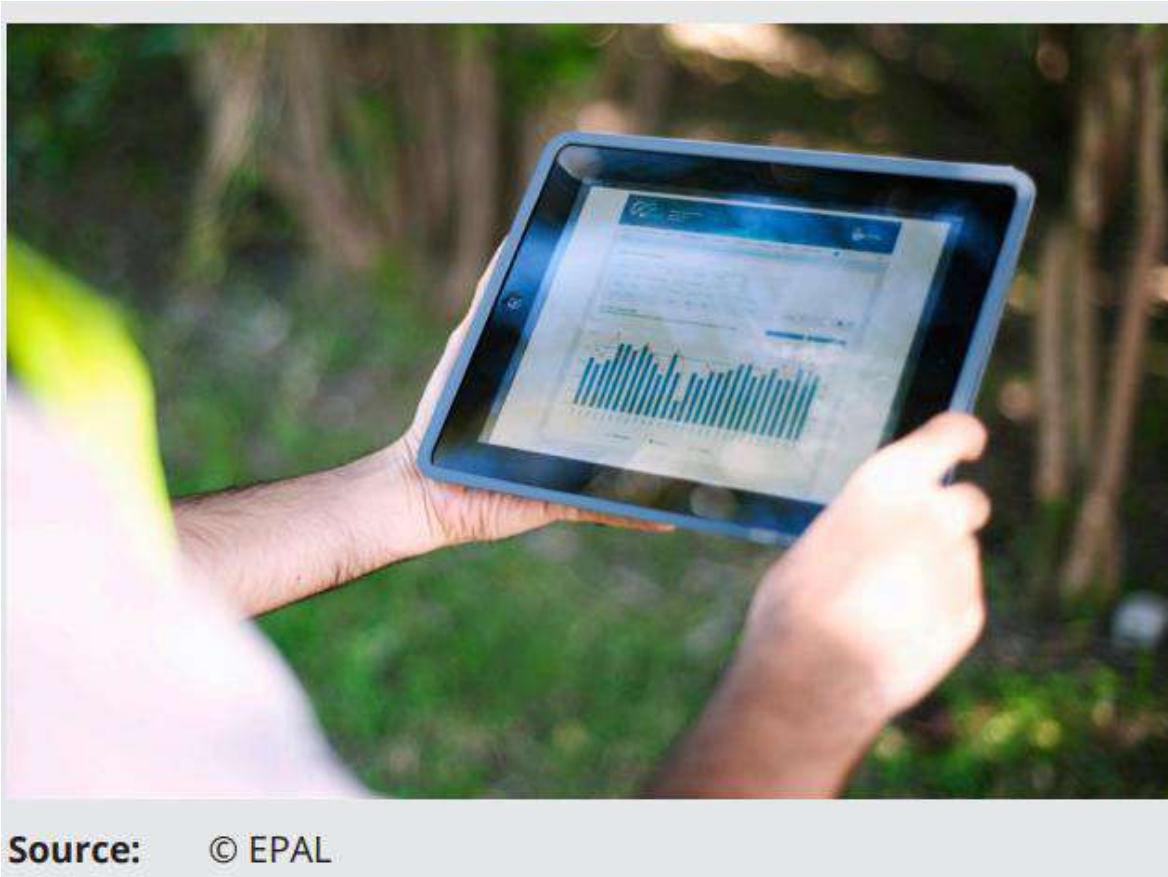


Source: © Treibhaus Landschaftsarchitektur and Mathias Friedel

- **Program zachęt finansowych umożliwiający realizację strategii dotyczącej wprowadzania zielonych dachów w Hamburgu**
- Sposób finansowania: Fundusz zarządzany przez lokalny bank rozwoju i inwestycji.
- Główne wyzwanie: informowanie o korzyściach z zielonych dachów.
- Kluczowy czynnik sukcesu: kampania informacyjna, poparcie rządu federalnego.

Źródło: EEA Report No 2/2017 Financing urban adaptation to climate change, dostępny na: [Financing urban adaptation to climate change — European Environment Agency \(europa.eu\)](https://www.europpa.eu/financing-urban-adaptation-to-climate-change)

Dobre praktyki finansowania adaptacji do zmian klimatu w miastach



Source: © EPAL

- Połączenie inwestycji prywatnych i pożyczki z Europejskiego Banku Inwestycyjnego w celu rozwiązania problemu niedoboru wody w Lizbonie
- Sposób finansowania: fundusze firmy i kredyt EBI.
- Główne wyzwanie: Wdrożenie programu efektywnego wykorzystania wody to przede wszystkim decyzja inwestycyjna, którą musi podjąć samo przedsiębiorstwo wodociągowe.
- Kluczowy czynnik sukcesu: Wsparcie Zarządu Spółki, ekstremalna susza w 2005 r. doprowadziła do większej świadomości zagrożeń związanych z suszami, współpraca z EBI.

Źródło: EEA Report No 2/2017 Financing urban adaptation to climate change, dostępny na: [Financing urban adaptation to climate change — European Environment Agency \(europa.eu\)](https://www.eea.europa.eu/en/press/news/2017/02/financing-urban-adaptation-to-climate-change)

Dobre praktyki finansowania adaptacji do zmian klimatu w miastach



Source: © Comisión Gestora de Zorrotzaurre

- **Partnerstwo publiczno-prywatne na rzecz nowej przeciwpowodziowej dzielnicy Bilbao**
- Sposób finansowania: Partnerstwo publiczno-prywatne zarządzane przez nowo utworzoną komisję.
- Główne wyzwanie: stopień złożoności projektu, pogorszenie koniunktury gospodarczej.
- Kluczowy czynnik sukcesu: podzielenie projektu na etapy, zaangażowanie dużej liczby właścicieli gruntów różnej wielkości, którzy przystąpili do partnerstwa publiczno-prywatnego.

Źródło: EEA Report No 2/2017 Financing urban adaptation to climate change, dostępny na: [Financing urban adaptation to climate change — European Environment Agency \(europa.eu\)](https://www.eea.europa.eu/en/press-and-materials/infographic/financing-urban-adaptation-to-climate-change)

Dobre praktyki finansowania adaptacji do zmian klimatu w miastach



Source: © Annamarie Rizzello

- Platforma crowdfundingowa w Gandawie realizująca projekty adaptacyjne do zmian klimatycznych
- Sposób finansowania: Platforma crowdfundingowa i fundusz dotacji.
- Główne wyzwanie: Wykorzystanie finansowania społecznościowego jako instrumentu polityki oznacza akceptację faktu, że efektów nie da się w pełni kontrolować.
- Kluczowy czynnik sukcesu: Powołanie specjalisty do zarządzania platformą.

Źródło: EEA Report No 2/2017 Financing urban adaptation to climate change, dostępny na: [Financing urban adaptation to climate change — European Environment Agency \(europa.eu\)](https://www.eea.europa.eu/en/press/news/2017/06/financing-urban-adaptation-to-climate-change)

Dobre praktyki finansowania adaptacji do zmian klimatu w miastach



Source: © Marie Gantois, City of Paris

- **Obligacje klimatyczne finansujące działania adaptacyjne w Paryżu**
- Sposób finansowania: Obligacja klimatyczna zarządzana przez niezależne instytucje finansowe, finansowanie przez firmę.
- Główne wyzwanie: władze lokalne potrzebują wiedzy specjalistycznej na temat rynku zielonych obligacji oraz wiedzy na temat oczekiwań i wycen inwestorów.
- Kluczowy czynnik sukcesu: Udział niezależnych doradców, ekspertów sektorowych od zielonych obligacji i bankierów, a także niezależnej agencji ratingowo-finansowej.

Źródło: EEA Report No 2/2017 Financing urban adaptation to climate change, dostępny na: [Financing urban adaptation to climate change — European Environment Agency \(europa.eu\)](https://www.eea.europa.eu/en/press/news/2017/06/financing-urban-adaptation-to-climate-change)

Dobre praktyki finansowania adaptacji do zmian klimatu w miastach



Source: © City of Bologna

- **GAIA — Umowa dotycząca terenów zielonych w centrum miasta na finansowanie sadzenia drzew w Bolonii**
- Sposób finansowania: Program kompensacji emisji gazów cieplarnianych, mechanizm finansowania UE LIFE
- Główne wyzwania: identyfikacja miejsc do sadzenia drzew w gęsto zabudowanym obszarze miejskim, zdefiniowanie warunków prawnych partnerstwa publiczno-prywatnego oraz identyfikacja odpowiednich gatunków drzew, które są wystarczająco odporne na przyszłe warunki klimatyczne.
- Kluczowy czynnik sukcesu: Zainteresowanie przedsiębiorstw dobrowolną kompensacją emisji CO2.

Źródło: EEA Report No 2/2017 Financing urban adaptation to climate change, dostępny na: [Financing urban adaptation to climate change — European Environment Agency \(europa.eu\)](https://www.eea.europa.eu/en/press/news/2017/06/financing-urban-adaptation-to-climate-change)

Dobre praktyki finansowania adaptacji do zmian klimatu w miastach



Source: © Nové Mesto, Bratislava City

- Wykorzystanie dotacji Europejskiego Obszaru Gospodarczego na realizację działań adaptacyjnych do klimatu w mieście Bratysława
- Sposób finansowania: Mechanizm dotacji Europejskiego Obszaru Gospodarczego i Funduszy Norweskich, program dotacji dla małych projektów
- Główne wyzwania: skomplikowane procedury dot. pozwoleń budowlanych; czasochłonne procedury zamówień publicznych i wymagania archeologiczne w historycznej części miasta.
- Kluczowy czynnik sukcesu: udział miasta w projekcie „EU Cities Adapt” 2012-2013 pozwolił opracować niezbędne informacje, miasto przeprowadziło ocenę ryzyka i przyjęło strategię adaptacji.



Klimada 2.0
BAZA WIEDZY O ZMIANACH KLIMATU

→ klimada2.ios.gov.pl

