

QUICK GUIDE



**ZMAGANIE SIĘ Z SUSZAMI
I NIEDOBOREM WODY DOŚWIAD-
CZENIA PAŃSTW UE DLA WŁADZ
LOKALNYCH I REGIONALNYCH**

Treść ta została przygotowana w ramach projektów REGILIENCE, IMPETUS, TransformAr, ARSINOE i Pathways2Resilience przy wsparciu Misji UE w zakresie adaptacji.



ZMAGANIE SIĘ Z SUSZAMI I NIEDOBOREM WODY

DOŚWIADCZENIA PAŃSTW UE DLA WŁADZ
LOKALNYCH I REGIONALNYCH W POLSCE

CZYM JEST SUSZA?

Susza to okres niedoboru wody, stanowiący wyzwanie dla ekosystemów i ludzi z powodu braku opadów, wysokich temperatur i/lub wiatru. Susze mogą wystąpić w dowolnym miejscu w Europie, zarówno na obszarach o wysokich, jak i niskich opadach, o każdej porze roku.

Gdy susze występują w regionach o ograniczonej dostępności wody lub gdy zasoby wodne są nadmiernie eksploatowane, ich skutki się nasilają, prowadząc do niedoborów wody. Jest to typowe dla regionów Europy Południowej: Portugalii, Hiszpanii, Włoch, Malty, Grecji i Cypru, ale zjawisko to staje się coraz powszechniejsze także w innych częściach Europy, np. w Niemczech.



Rozwiązywanie problemu suszy w Europie

W wyniku zmian klimatycznych wiele regionów Europy zмага się z coraz częstszymi, poważniejszymi i długotrwałymi okresami suszy. Zjawiska te będą występować również w przewidywalnej przyszłości. Szczególnie region śródziemnomorski powinien przygotować się na gorące i suche lata z długimi okresami suszy.

Kilka kluczowych strategii europejskich odnosi się do problemów suszy i niedoboru wody: [Strategia UE na rzecz adaptacji do zmian klimatu na rok 2021](#), [Plan działania na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym na rok 2020](#) i [Strategia na rzecz różnorodności biologicznej na rok 2030](#), a także [Ramowa dyrektywa wodna](#) przyjęta w 2020 r. zapewniają odpowiednie ramy do ograniczania skutków długotrwałych susz i niedoboru wody.

Ponadto [plany zarządzania suszą](#) obowiązują w 13 krajach UE: Belgii, na Cyprze, w Niemczech, Grecji, Hiszpanii, Francji, na Węgrzech, w Irlandii, we Włoszech, w Holandii, Portugalii, Rumunii i Szwecji, często regulując sposób wykorzystania wody w przypadku susz o różnym nasileniu.



Bourg-Saint-Maurice, France where lake Forclaz is running dry in 2022. ©Mathieu Odin, Unsplash

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY I OSTATNIE WYDARZENIA

Od 2011 r. [Europejskie Obserwatorium Suszy \(EDO\)](#) odnotowało już 21 poważnych przypadków suszy. W Europie większość strat ekonomicznych spowodowanych suszą dotyczy rolnictwa, sektora energetycznego oraz publicznego zaopatrzenia w wodę pitną.



Straty szacuje się na około 9 miliardów euro rocznie.



Zdjęcie: strona internetowa Europejskiego Obserwatorium Suszy (EDO)

Ostatnie znaczące susze:

- 2018-2020:** Ekstremalne susze w Europie Zachodniej i Środkowej w latach 2018, 2019 i 2020 spowodowały znaczne straty materialne oraz uszkodzenia infrastruktury. Tylko w 2018 r. straty w rolnictwie wyniosły około 2 mld euro we Francji, 1,4 mld euro w Holandii oraz 770 mln euro w Niemczech.
- Lato 2024 r.:** Susza dotyka większą część Europy, powodując nieurodzaj w rolnictwie oraz negatywnie wpływając na środowisko.



Kluczowe konsekwencje dla społeczeństwa

Susze mogą wywoływać długotrwałe, pośrednie i bezpośrednie skutki w wielu dziedzinach życia, w szczególności w odniesieniu do:



Rolnictwa i leśnictwa:

Nieurodzaj w rolnictwie zależnym od opadów, zamieranie lasów, pogorszenie kondycji istniejących układów ekologicznych oraz brak dostaw wody do nawadniania upraw.



Przemysłu i zaopatrzenia w wodę pitną:

Niedobory i ograniczenia w dostawach wody pitnej, zakłócenia w sektorze energetycznym, a także utrudnienia w żegludze śródlądowej.



Środowiska:

Wysychanie rzek i terenów podmokłych, a także niedobory wody dla rolnictwa i hodowli zwierząt.

Więcej informacji na temat wpływu suszy na środowisko znajdziesz [tutaj](#).



Hill erosion after a strong rainfall
(Bretagne, France, January 2008).
©Olivier Malassingne, Cerema

JAK PODJĄĆ DZIAŁANIA

Zrozum ryzyko suszy: dane, mapy i narzędzia

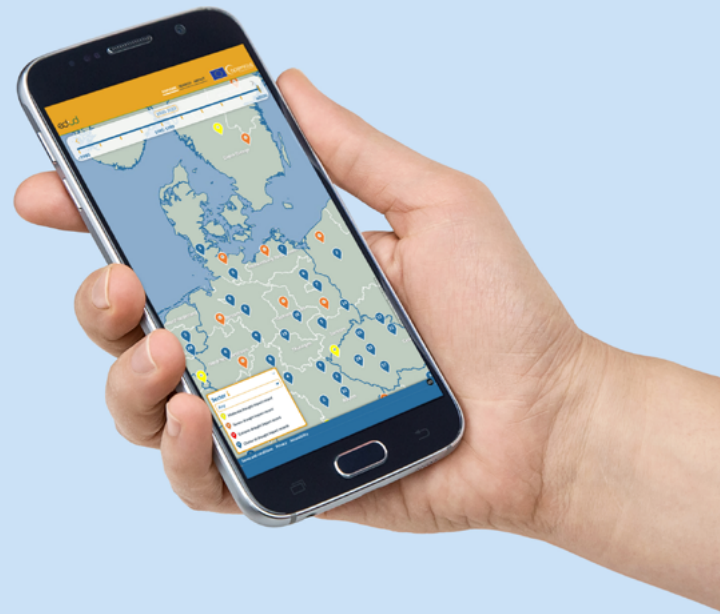
Dzięki platformie [ThinkHazard!](#) można szybko ocenić ryzyko niedoboru wody w danym regionie, wpisując nazwę konkretnej lokalizacji.

[Europejskie Obserwatorium Suszy](#) oferuje mapę aktualnej sytuacji suszowej w Europie, opartą na Wskaźniku Suszy Połączonej, aktualizowanym co 10 dni.

Warunki niedoboru wody w Europie, wynikające z suszy i nadmiernej eksploatacji zasobów, przedstawia [Wskaźnik Wydobywania Wody](#).

Europejska [baza danych o skutkach suszy](#) zawiera mapy oraz informacje dotyczące historycznych susz w Europie, a także ich konsekwencji.

[Europejski Atlas Ryzyka Suszy](#), opublikowany w 2023 r., przedstawia informacje, mapy i wykresy dotyczące potencjalnego wpływu suszy na rolnictwo (m.in. prognozowane straty plonów), publiczne zaopatrzenie w wodę, produkcję energii, transport rzeczny oraz ekosystemy lądowe i słodkowodne w przyszłości.



Picture above: European Drought Impact Database
Picture below: Water Exploitation Index plus indicator

Wdrażanie konkretnych działań

W tej [bazie danych](#) można znaleźć ponad 20 rekomendowanych działań mających na celu ograniczenie skutków suszy i niedoboru wody. Każde z nich opisuje koszty i korzyści, aspekty prawne wdrożenia oraz odwołuje się do zrealizowanych przypadków. Działania możliwe do wdrożenia na poziomie miejskim lub gminnym obejmują:



[Ponowne wykorzystanie wody](#), np. [w Riba-Roja de Túrria w Hiszpanii](#), gdzie wodę z recyklingu wykorzystuje się do tworzenia zielonych pasów przeciwpożarowych w celu ograniczenia ryzyka pożarów lasów.



[Ograniczenia i racjonowanie wody](#), takie jak [redukcja wycieków z sieci wodociągowej w Lizbonie w Portugalii](#).



[Poprawa zdolności retencyjnych na obszarach rolniczych](#), np. w [Tamerze w Portugalii](#).

[Zachęcamy do sprawdzenia ogólnych wytycznych dla sektora](#) (w języku hiszpańskim) oraz wytycznych dla [małych i średnich przedsiębiorstw](#).

Zaleca się przeprowadzenie oceny za pomocą tego [narzędzia do samooceny](#), aby uniknąć negatywnych skutków, które zwiększają podatność, obniżają dobrostan lub podważają zasady zrównoważonego rozwoju. Narzędzie to dostępne jest w 10 językach, niestety nie jest dostępne po polsku.



Możliwości finansowania

Dostęp do funduszy unijnych i krajowych wspierających strategię adaptacji do zjawisk suszy można uzyskać za pośrednictwem platformy [MIP4Adapt](#).

Warto zaangażować interesariuszy i inne grupy odbiorców w proces podejmowania decyzji oraz w planowanie działań.

Dostępny jest podręcznik „Zrób to sam(a)” dotyczący angażowania obywateli w adaptację do zmian klimatu, wydany przez MIP4Adapt ([Do-It-Yourself Manual on Engaging Stakeholders and Citizens in Climate Adaptation](#)), który zawiera praktyczne wskazówki, jak angażować obywateli w przygotowania na wypadek suszy oraz w działania łagodzące skutki długotrwałego niedoboru wody.



BUTTON

BUTTON



Picture above: Irrigation Canal. ©Mark Stebnicki, Pexels
Picture below: DIY Manual on Engaging Stakeholders and Citizens in Climate Adaptation by MIP4Adapt

PRAKTYCZNE PRZYKŁADY DLA WŁADZ LOKALNYCH I REGIONALNYCH

Aby czerpać inspirację z praktycznych przykładów, zachęcamy do zapoznania się z [kilkoma krótkimi historiami o adaptacji](#).

Szczególną uwagę warto zwrócić na działania podejmowane w [hiszpańskich regionach górskich](#) oraz na [portugalskie inicjatywy z zakresu zarządzania krajobrazem, mające na celu zwiększenie odporności terenów leśnych na pożary](#).

Szczegółowe informacje można znaleźć także w zbiorze [30 analiz zatytułowanych „Zmiany klimatu – Susze”](#), w którym opisano m.in. [partycypacyjną strategię oszczędzania wody i sztucznego zasilania warstw wodonośnych w północnych Włoszech](#), a także [działania adaptacyjne na terenach podmokłych Attyki w Grecji w odpowiedzi na nawracające susze](#).



Picture above: ©Elijah Hiett, Unsplash
Picture below: ©Chiara Guercio, Unsplash

POTRZEBUJESZ POMOCY?



Skontaktuj się z nami:

info@regilience.eu

Prawa autorskie do zdjęć:

- Cover: Matt Palmer, Unsplash
- Page 3: Bourg-Saint-Maurice, France where lake Forclaz is running dry in 2022. ©Mathieu Odin, Unsplash
- Page 4: European Drought Observatory, mockup.
- Page 6: Hill erosion after a strong rainfall (Bretagne, France, January 2008). ©Olivier Malassingne, Cerema
- Page 7: Picture above: European Drought Impact Database, mockup.
Picture below: Water Exploitation Index plus indicator, mockup.
- Page 8: Picture above: Dry soil.
©Slashio Photography, Pexels
Picture below: Plant sprout on dry soil.
©Zaid Ahmed, Pexels
- Page 9: Picture above: Irrigation Canal.
©Mark Stebnicki, Pexels
Picture below: DIY Manual on Engaging Stakeholders and Citizens in Climate Adaptation by MIP4Adapt, mockup.
- Page 10: Picture above: ©Elijah Hiett, Unsplash
Picture below: ©Chiara Guercio, Unsplash
- Page 11: Santarem, Portugal: Low river water-level in 2019.
©Remy Penet, Unsplash



QUICK GUIDE



Treść tego dokumentu została przygotowana w ramach projektów [REGILIENCE](#), [IMPETUS](#) i [TransformAr](#), [ARSINOE](#) i [Pathways2Resilience](#) przy wsparciu Misji Unii Europejskiej w zakresie adaptacji.



Projekty te otrzymały dofinansowanie z programu badań naukowych i innowacji Unii Europejskiej „Horyzont 2020” na podstawie umowy o dotację nr 101036560 (REGILIENCE), nr 101037084 (IMPETUS), nr 101036683 (TransformAr), nr 101037424 (ARSINOE), nr 101093942 (P2R).

© 2025. This work is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

Opracowanie graficzne: [Agata Smok](#)