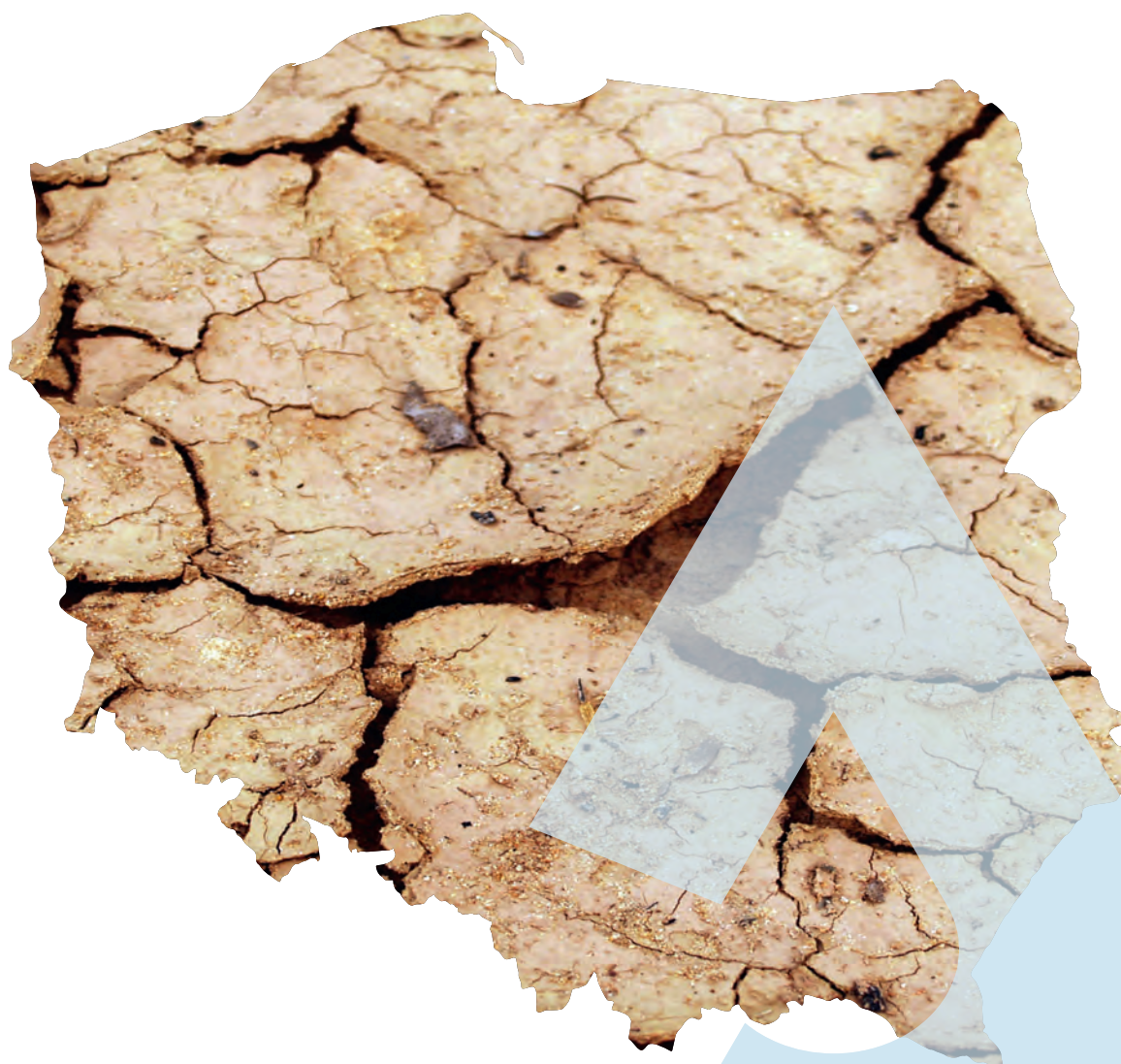


# Plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS)

## Stop suszy!

Wersja niespecjalistyczna dla dzieci i młodzieży szkolnej.



**stop  
suszy!**



## Dlaczego ludzie tak bardzo obawiają się suszy?

Przede wszystkim dlatego, że na Ziemi jest mało wody słodkiej niezbędnej człowiekowi do życia. Chociaż niemal w 71 % naszą planetę pokrywa woda, to tylko ok. 2,5% z niej to woda słodka. Dodatkowo, trudno z niej skorzystać, bo jej największe skupisko stanowią lodowce i pokrywy śnieżne znajdujące się na Antarktydzie – według naukowców to niemal 61% wszystkich wód słodkich. Pozostałe lodowce i śniegi gromadzą 9% wody słodkiej, wody gruntowe do głębokości 100 m stanowią 29,6% objętości wszystkich wód słodkich, a rzeki, słodkie jeziora, mokradła i płytkie wody podziemne – co może dziwić – to jedynie 0,4%. I to właśnie z tego zasobu głównie korzystamy!

## Susze pojawiają się coraz częściej także w Polsce

Chociaż daleko nam jeszcze do pustynnych krajów afrykańskich, to dotkliwe susze coraz częściej zauważamy również w naszym kraju. Łatwiej dostrzec to zjawisko, gdy wskazania termometru za oknem przekraczają 30 st. C., ale niestety, towarzyszy nam ono nie tylko w upalne, letnie dni. Często susza – szczególnie przy niewielkich opadach deszczu oraz śniegu – trwa przez cały rok. Jest groźna, tym bardziej, że Polska należy do krajów o najuboższych zasobach wodnych w Unii Europejskiej. Na jednego mieszkańca naszego kraju przypada niemal 3 razy mniej wody (łatwo dostępnych zasobów wód powierzchniowych), niż w większości państw Europy (biorąc pod uwagę ilość wody odpływającej z obszaru całego kraju do morza na jednego mieszkańca).



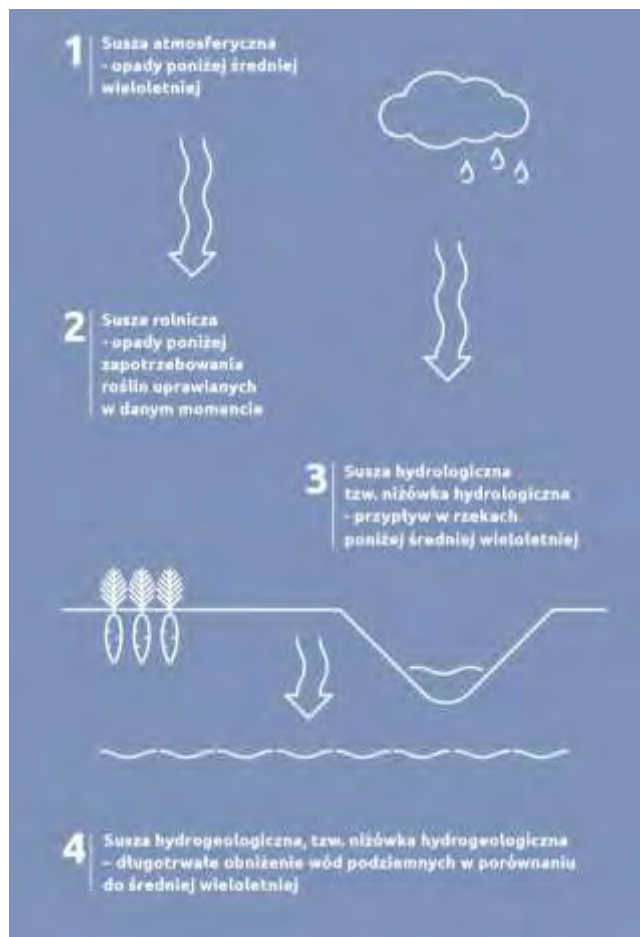
## Susza to naturalne, nasilające się zjawisko zależne od zmian warunków klimatu

Deficyty wody są w pierwszej kolejności wynikiem długich okresów bez opadów (zarówno braku deszczu, jak i śniegu) na co nakładają się wysokie temperatury i zwiększone parowanie wód i terenów zielonych. Nawet, gdy część z tej pary wodnej spadnie w postaci deszczu, to i tak w Polsce ta woda zbyt szybko odpływa do morza z powodu niedostatecznych możliwości jej magazynowania na lądzie. W granicach kraju udaje nam się zatrzymać tylko ok. 6-7% wód,

podczas gdy ze względu na warunki geograficzne możemy – i powinniśmy – co najmniej dwa razy tyle. Ważne jest przy tym, aby tę wodę gromadzić nie tylko w wielkich zbiornikach, ale w miejscu, gdzie ona spadnie wykorzystując małe i średnie zbiorniki retencyjne. Dodatkowo, w naszym kraju mamy nierównomierny, w ciągu roku, przestrzenny oraz czasowy rozkład opadów zarówno deszczu, jak i śniegu. Na południu jest ich znacznie więcej niż w centrum i na północy kraju. Jest to związane z wysokością nad poziomem morza – w górach opady są częstsze i bardziej obfite. Im więcej wody zatrzymamy poprzez spowalnianie jej spływu do morza, tym mniej dotkliwie będą dla nas susze.

**Staramy się dowiedzieć o suszy coraz więcej, żeby skutecznie przeciwdziałać jej skutkom**

Susza występuje w różnym czasie, miejscu oraz natężeniu, w czterech następujących po sobie typach. Rozróżniamy suszę: atmosferyczną, rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną.



**Susza atmosferyczna** – to długie okresy bez opadów. Można ją w prosty sposób odczuć i zobaczyć – po prostu nie pada lub pada mało.

Z **suszą rolniczą** mamy do czynienia wskutek wydłużającej się suszy atmosferycznej. Brak opadów prowadzi do niedostatecznej ilości wody w ziemi (glebie) i widać to po uprawianych roślinach – nie rosną prawidłowo, podsychają, a zbiory są mniejsze.

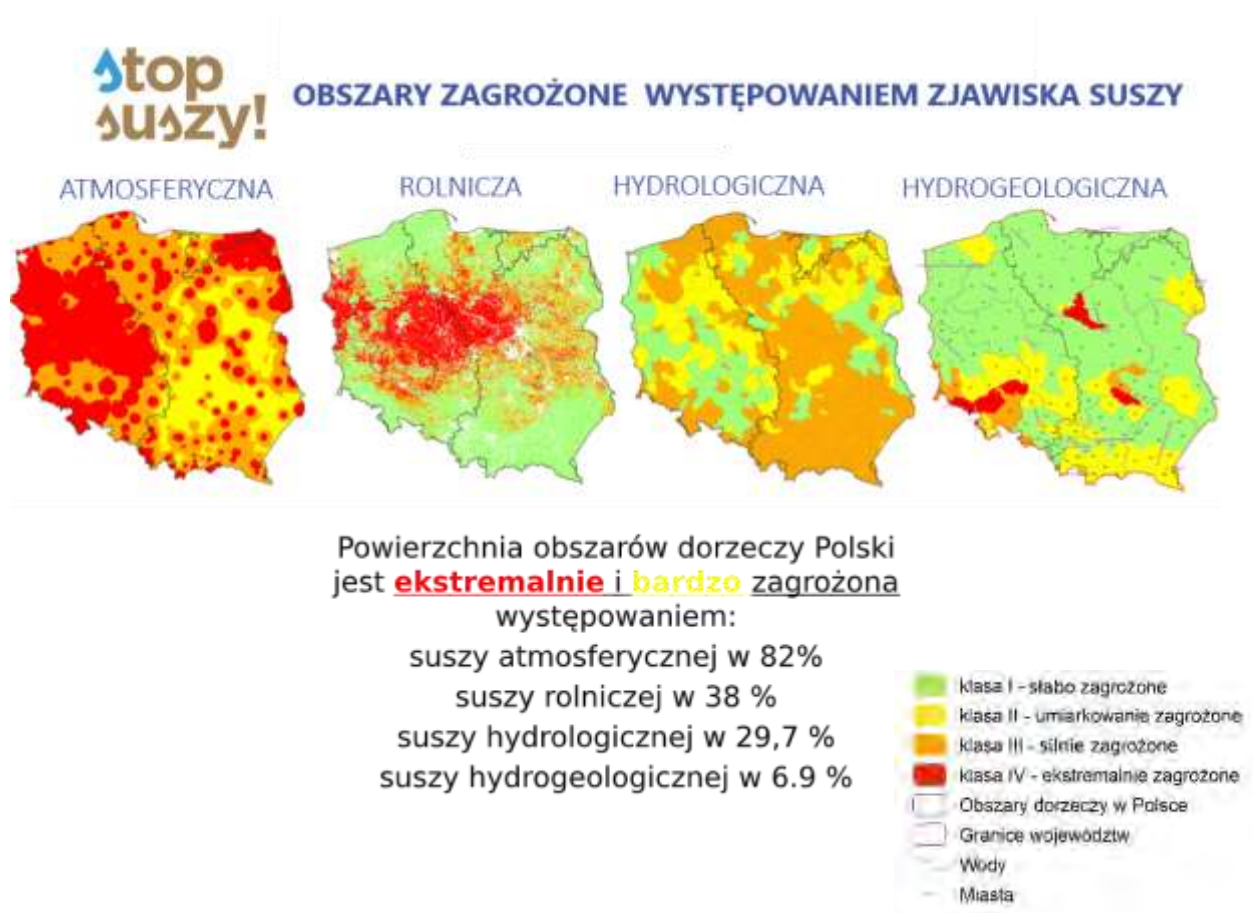
**Susza hydrologiczna** – jest kolejnym etapem pogłębiającej się suszy atmosferycznej i rolniczej. W rzekach, jeziorach i innych zbiornikach – jest mniej wody niż zwykle, a niektóre mogą nawet całkowicie wyschnąć. Ten rodzaj suszy utrzymuje się bardzo długo. Dla pełnego przewyciężenia dużej suszy hydrologicznej musi padać bez przerwy nawet kilkadziesiąt dni z rzędu!

Ostatnim etapem rozwoju suszy jest **susza hydrogeologiczna**. To spadek poziomu wód podziemnych. Skąd o tym wiemy? Są regiony Polski, w których po wodę ze studni trzeba czerpać coraz głębiej. Nie brakuje i takich miejsc, gdzie studnie przydomowe zupełnie wyschły.



## Jak bardzo zagraża nam susza?

Mapy ilustrują poziom zagrożenia występowaniem tego zjawiska w podziale na typy suszy. Gdy zsumujemy powierzchnię zajęłą przez kolor pomarańczowy i czerwony (bardzo duże zagrożenie i ekstremalnie duże zagrożenie), to cyfry mówią wyraźnie, że w Polsce problem suszy i jej skutków jest bardzo poważny. Susza atmosferyczna, czyli długotrwały brak opadów, może wystąpić w zasadzie w każdej części kraju (zagrożone jest nią bardzo i ekstremalnie ponad 80 % pow. kraju). Blisko 40% kraju doświadcza suszy rolniczej bardzo często i intensywnie, susza hydrologiczna zagraża bardzo silnie na 30% pow. Polski, a hydrogeologiczna niemal na 7 %.



\*Więcej informacji i grafik na stronie [www.stopsuszy.pl](http://www.stopsuszy.pl)

## Skutki suszy dotkliwie wpływają na środowisko, gospodarkę i wszystkie sfery naszego życia

Najbardziej dotkliwe są problemy w dostępie do wody pitnej. Równie poważnym zagrożeniem jest jednak susza w rolnictwie, gdyż przez brak opadów i suchą glebę rolnicy mają mniejsze zbiory, co wpływa na wyższe ceny produktów, które codziennie kupujemy. W gospodarce brak lub za mała ilość wody może doprowadzić do problemów z dostarczaniem energii elektrycznej ponieważ woda jest niezbędna do chłodzenia potężnych bloków energetycznych. Produkcja prądu musi zostać znacznie zmniejszona, gdy wody w rzecze wykorzystywanej do chłodzenia



bloków energetycznych elektrowni jest za mało albo jest zbyt ciepła z powodu upałów. Susza ma również wpływ na środowisko. Mniej wody w rzekach i jeziorach powoduje niekomfortowe warunki do życia (zmniejszona ilość tlenu) wszystkich organizmów żyjących w wodzie powodując nawet wymieranie niektórych z nich. W skrajnych przypadkach susza może doprowadzić do wysychania rzek i jezior, takie przypadki były odnotowane zarówno w czasie suszy w 2015 roku, jak i w czasie susz w latach 2018 i 2019.

### **Nikt jeszcze nie pokonał suszy – ale możemy przeciwdziałać jej skutkom!**

Susza jest zjawiskiem naturalnym uwarunkowanym stanem pogody. Na brak opadów nie mamy wpływu, ale możemy zmniejszać siłę jej negatywnego oddziaływania. Retencja wody, „łapanie” deszczówki do podlewania ogrodu, odpowiednie prowadzenie upraw na polach, oszczędzanie wody pitnej czy inne działania to skuteczny oręż w walce ze skutkami suszy. Można minimalizować skutki suszy w skali własnego otoczenia, ale przeciwdziałanie skutkom suszy musi być prowadzone w skali całego regionu, a nawet kraju. Aby w przyszłości nie zabrakło nam wody w odpowiedniej ilości i jakości, musimy działać już teraz i planować działania na wiele lat. Właśnie dlatego powstaje **plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS)**. To pierwszy tego rodzaju dokument w Polsce, opracowywany na lata 2021-2027, który cyklicznie co 6 lat będzie aktualizowany.

### **Razem powiedzmy Stop suszy!**

PPSS, nazwany w kampanii społecznej hasłem Stop suszy! to ogromne, ogólnokrajowe przedsięwzięcie. Najważniejszym elementem PPSS jest **katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy**. Obejmuje on zarówno plany magazynowania, czyli retencjonowania wody w wielkich i małych zbiornikach wodnych utworzonych przez człowieka, jak i w miejscach naturalnych: jeziorach, oczkach leśnych, śródpolnych stawach, na mokradłach, dolinach rzecznych. W katalogu są także zasady jak najlepiej korzystać z wody, aby nie marnować jej zasobów oraz wskazane są instytucje odpowiedzialne za realizację poszczególnych działań. Osobny blok stanowią działania edukacyjne dla różnych grup naszego społeczeństwa, w tym dla dzieci i młodzieży, ponieważ **każdy z nas może i powinien działać na rzecz przeciwdziałania skutkom suszy!** Chociaż najwięcej wody zużywa przemysł (ponad 70%) to i my, którzy zużywamy jej 20% (pozostałe 10% wykorzystuje rolnictwo, hodowla ryb i leśnictwo) możemy w istotny sposób pomóc ją oszczędzać. Sposobów jest mnóstwo. Róbmy to tak, jak np. Łukasz Nowicki, ambasador Stop suszy! – zakręcajmy wodę przy myciu zębów i bierzmy szybki prysznic zamiast kąpeli, na wszystkich kranach instalujemy perlatory, a na działce lub w ogrodzie zbierajmy deszczówkę do podlewania roślin. Co jeszcze można zrobić? Sadzić łąki kwietne, które zatrzymują wilgoć dłużej niż trawniki. Zakładać oczka wodne. Kupować wodooszczędny sprzęt AGD. Dbać o stan armatury domowej – każda nieszczelna uszczelka to setki litrów wody zmarnowanych do momentu usunięcia awarii, a zainstalowanie dwustopniowej splotki (3/6l) w toalecie pozwoli 4-osobowej rodzinie zaoszczędzić w ciągu roku nawet 30 – 40 tys. litrów wody! Nie marnujmy żywności! Czy wiecie, że do produkcji bochenka chleba potrzeba nawet kilkaset litrów wody?! Wyrzucając 2 czy 3 kromki, marnujemy kilkadziesiąt litrów wody, mniej więcej tyle, co jeden prysznic! Pamiętajmy również, że do wytworzenia przedmiotów, którymi się otaczamy, także potrzebna jest woda! Np. do produkcji



jednej kartki papieru formatu A4 potrzeba ok. 10 litrów wody, bawełnianego T-shirta już niemal 1,5 tys. litrów, a kilograma wołowy aż 50 tys. litrów! Ilość wody niezbędna do wytworzenia danego produktu to inaczej wirtualna woda, której nie widzimy, ale która jest zużywana podczas powstawania danej rzeczy czy usługi. Każdy z nas zużywa też wodę na własne potrzeby w codziennym życiu, a sumę zużytej wody określamy mianem śladu wodnego.

Inspiracją do tego, jak oszczędzać wodę mogą być także filmiki koleżanek i kolegów zgłoszone do konkursu w projekcie Stop suszy! dostępne na stronie: <http://konkurs-stopsuszy.wide-vision.pl>

**Działajmy razem! Jeśli nic nie zrobimy Polska może wyglądać tak, jak w filmie „Pamiętaj o wodzie” z udziałem Łukasza Nowickiego, ambasadora projektu Stop suszy!**



Zobacz film „Pamiętaj o wodzie”  
zrealizowany w ramach programu „Stopsuszy!”



**stop  
suszy!**

[www.stopsuszy.pl](http://www.stopsuszy.pl)

[www.wody.gov.pl](http://www.wody.gov.pl)