



Plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS) działania zaplanowane dla miast wobec suszy

Dr Małgorzata Stolarska

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, WIND-HYDRO

Projekt: Opracowanie planów przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy (POIS.02.01.00-00-0015/16)



JAK MIASTO POWINNO PRZECIWDZIAŁAĆ SKUTKOM SUSZY?

równoznaczne z obowiązkiem podjęcia określonego działania, które jest zachowaniem pożądanym, oczekiwanym, spodziewanym

działać proaktywnie

**stop
suszy!**



**PRZECIWDZIAŁAĆ
skutkom suszy
to
DZIAŁAĆ
PROAKTYWNIE**

**stop
suszy!**

„Zgodnie z ugruntowaną metodyką tworzenia planów w dziedzinie gospodarki wodnej, przeciwdziałanie skutkom zjawisk ekstremalnych powinno być nakierowane na **DZIAŁANIA PROAKTYWNE**, tu: na **działania zapobiegające oraz zmniejszające prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnych skutków suszy, realizowane niezależnie od faktycznego wystąpienia zjawiska suszy. PODEJŚCIE ADAPTACYJNE (PROAKTYWNE)**, ma w konsekwencji promować przede wszystkim działania służące wzmocnieniu właściwości i procesów kształtujących zasoby wodne w zlewniach, dla obniżenia strat w razie **możliwego wystąpienia suszy**. Stąd też niezbędne jest komplementarne wdrażanie, w skali zlewni oraz obszaru dorzecza, zarówno działań technicznych, jak i nietechnicznych, służących kształtowaniu zasobów wodnych, wspartych instrumentami planowania przestrzennego, gospodarowania gruntami i wodami, ochrony ekosystemów wodnych i od wód zależnych oraz terenów podmokłych, a także instrumentami służącymi osiągnięciu celów środowiskowych. Poprawie i przywracaniu naturalnych warunków obiegu wody służą także działania na rzecz wzmocnienia naturalnej retencji, w tym z zastosowaniem rozwiązań technicznych. Zarządzanie ryzykiem suszy oparte na powyższych założeniach przyczyni się nie tylko do zmniejszenia skali zagrożenia i ryzyka zjawiska powodowanego suszą, ale także skutkować będzie zmniejszeniem niedoborów wody (ograniczeń w dostępie do wody na skutek działań antropogenicznych), wzmocnieniem ochrony przeciwpowodziowej, czy poprawą stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.”

Źródło cytatu: Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy
<https://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>





Ramowa Dyrektywa Wodna Art. 13

Plany gospodarowania wodami w dorzeczach mogą być uzupełniane poprzez opracowywanie bardziej szczegółowych programów i planów gospodarowania dla zlewni, sektora, zagadnienia lub typu wód, celem zajęcia się poszczególnymi aspektami gospodarki wodnej.

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2020 r. poz. 310 z późn. zm):



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Art. 183 **Przeciwdziałanie skutkom suszy jest zadaniem organów administracji rządowej i samorządowej oraz Wód Polskich**

Art. 184 Przeciwdziałanie skutkom suszy **prowadzi się zgodnie z planem przeciwdziałania skutkom suszy**

Art. 185 1. **Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy przygotowują Wody Polskie w uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw rolnictwa, ministrem właściwym do spraw rozwoju wsi, ministrem właściwym do spraw rybołówstwa, ministrem właściwym do spraw żeglugi śródlądowej oraz województwami, uwzględniając podział kraju na obszary dorzeczy.**



Ministerstwo Gospodarki Morskiej
i Żeglugi Śródlądowej

3. **Minister właściwy do spraw gospodarki wodnej przyjmuje i aktualizuje plan przeciwdziałania skutkom suszy, w drodze rozporządzenia, kierując się koniecznością przeciwdziałania skutkom suszy.**

Cykl planistyczny: 2021-2027



Elementy PPSS

Plan przeciwdziałania skutkom suszy zawiera:

Art. 184 ust. 2 ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r.

(Dz.U. 2018 poz. 2268 z późn. zm.)

1

analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych

2

proponycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych

3

proponycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji

4

katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy



Katalog działań PPSS zakłada PROAKTYWNE zarządzanie ryzykiem suszy

DZIAŁANIA PROAKTYWNE

23 DZIAŁANIA (88 %)



26
działań
katalogowych

3 DZIAŁANIA (12 %)

DZIAŁANIA REAKTYWNE





DZIAŁANIA PPSS SKIEROWANE NA TERENY ZURBANIZOWANE

retencja

dostęp do zasobów wody pitnej

ograniczenia zużycia wody

edukacja

- **INWESTYCYJNE**
- **PRAWNE**
- **ADMINISTRACYJNE**
- **EDUKACYJNE**



DZIAŁANIA PPSS SKIEROWANE NA TERENY ZURBANIZOWANE

retencja

<https://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>



DZIAŁANIA PPSS SKIEROWANE NA TERENY ZURBANIZOWANE

3. Retencja i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenach zurbanizowanych

Działanie to polega na **zintegrowanym zarządzaniu wodami opadowymi (deszczowymi i roztopowymi) w oparciu o techniki zagospodarowania opadu w miejscu jego wystąpienia**. Celem jest zatrzymywanie wód opadowych w miejscu ich powstania oraz wykorzystanie ich w okresach suszy atmosferycznej, a także obniżenie podatności terenów zurbanizowanych na zjawisko suszy.

Działanie to obejmuje **analizy możliwości zagospodarowania wód opadowych na terenach miejskich, możliwość zwiększenia udziału powierzchni przepuszczalnych na terenach zurbanizowanych, rozwój tzw. zielonej i błękitnej infrastruktury i uwzględnienie odpowiednich zapisów lub zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego**. Działanie to dotyczy także **realizacji zadań inwestycyjnych związanych ze zwiększeniem retencji wód opadowych w przestrzeni miejskiej**.

W przypadku miast, dla których opracowano Miejskie plany adaptacji do zmian klimatu lub Strategię adaptacji do zmian klimatu działanie obejmuje realizację postanowień opracowanych dokumentów w zakresie przeciwdziałania skutkom suszy.

Realizacja działania przyczyni się do **zwiększenia odporności terenu na ryzyko suszy poprzez zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnych i powierzchni o przepuszczalnej nawierzchni w miastach**, a tym samym **zwiększenia retencji wód deszczowych w miejscu ich powstania**. Tego typu działania oprócz łagodzenia skutków suszy przyczynią się również do **lepszego adaptacji przestrzeni miejskiej do zmian klimatu oraz przeciwdziałania występowaniu podtopień i powodzi miejskich**.

<https://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>

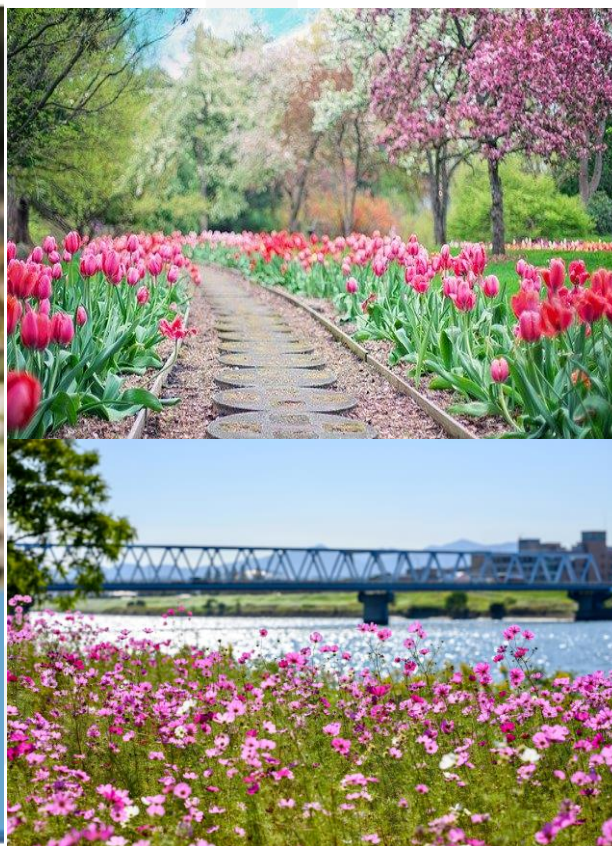


DZIAŁANIA PPSS SKIEROWANE NA TERENY ZURBANIZOWANE

3. Retencja i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenach zurbanizowanych

Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Łap deszczówkę!
Wykorzystaj deszczowe dni
na retencję wód opadowych.
Możesz ją wykorzystać do
podlania ogrodu. Za darmo!
#StopSuszy



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

**Dbaj o teren biologicznie
czynny na swojej działce**
Każda kropla, która może wsiąknąć
w glebę ma znaczenie!
#StopSuszy



DZIAŁANIA PPSS SKIEROWANE NA TERENY ZURBANIZOWANE

4. Realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji

Celem działania jest realizacja inwestycji z zakresu budowy i przebudowy urządzeń wodnych, jak również działań nietechnicznych umożliwiających zwiększenie retencji naturalnej oraz przedsięwzięć zmierzających do zmian korzystania z zasobów wodnych dla poprawy funkcjonowania ekosystemów wodnych i od wód zależnych. Działanie **obejmuje zarówno przedsięwzięcia techniczne w obrębie koryta cieku i związanych z nim obiektów oraz w działania renaturyzacyjne, renaturalizacyjne w dolinie w celu przywrócenia funkcji ekosystemów zależnych od wód i terenów podmokłych oraz zdolności retencyjnej koryt i dolin rzecznych**. Przy realizacji działań należy uwzględnić m.in. zapisane w drugiej aktualizacji planów gospodarowania wodą na obszarze dorzeczy informacje dotyczące renaturyzacji wód powierzchniowych.



Realizacja działania spowoduje **odtworzenie naturalnych zdolności retencyjnych koryt i dolin rzecznych, terenów podmokłych**, (w tym ekosystemów bagien i torfowisk) (zapewnienie zwiększenia retencji naturalnej). Przywrócenie ekosystemom tej zdolności wpłynie na **spowolnienie odpływu wód ze zlewni, zwiększenie ilości zasobów dyspozycyjnych oraz wzrost odporności terenów na wystąpienie skutków suszy**. Ponadto, działania te przyczynią się do **zwiększenia retencji krajobrazowej z jednoczesnym zachowaniem dobrego stanu środowiska naturalnego**, a zatem również będzie **zmniejszać ryzyko wystąpienia powodzi**. Jednocześnie przyczyni się do poprawy stanu wód.

<https://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>



DZIAŁANIA PPSS SKIEROWANE NA TERENY ZURBANIZOWANE

7. Realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych poprzez zwiększanie sztucznej retencji

Celem działania jest budowa obiektów hydrotechnicznych, a tym samym umożliwienie kontroli obiegu wody za pomocą **sztucznych zbiorników wodnych (małych i dużych) lub ziemnych stawów**. Działanie powinno dotyczyć wyłącznie obszarów, na których nie jest możliwe zastosowanie działań korzystniejszych z punktu widzenia ochrony środowiska. Działanie obejmuje realizację inwestycji (głównie budowę urządzeń wodnych i obiektów hydrotechnicznych) zawartych w aktualnie obowiązujących dokumentach planistycznych tj. aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planach zarządzania ryzykiem powodziowym. Źródłem działań mogą być również inwestycje, które uzyskały ocenę wodnoprawną i spełniają cel przeciwdziałania skutkom suszy. Do wytypowania działań należy posługiwać się opracowanymi wynikami działania Lp. 6 Analizą możliwości zwiększenia retencji w zlewniach z zastosowaniem naturalnej i sztucznej retencji

Działanie to przyczyni się do zwiększenia ilości zasobów dyspozycyjnych możliwych do wykorzystania w warunkach wystąpienia suszy, a tym samym zwiększy odporność terenów przyległych na ryzyko suszy. Ponadto, realizacja działań w szczególności obiektów małej retencji spowoduje wzrost bioróżnorodności.

<https://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>



DZIAŁANIA PPSS SKIEROWANE NA TERENY ZURBANIZOWANE

dostęp do zasobów wody pitnej

<https://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>





DZIAŁANIA PPSS SKIEROWANE NA TERENY ZURBANIZOWANE

14. Budowa nowych ujęć wód podziemnych oraz budowa lub przebudowa rurociągów wodociągowych magistralnych do przesyłania wody do obszarów zagrożonych suszą hydrologiczną dla potrzeb zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi mieszkańców tych obszarów

Działanie to ma na celu **tworzenie alternatywnych ujęć wód lub ich modernizację na cele zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, wykorzystując do tego celu wody podziemne.**

Umożliwi to ochronę zasobów wód powierzchniowych w sytuacji wystąpienia suszy hydrologicznej i zapewnienia ciągłości zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Działanie to powinno bazować na analizach możliwości wykorzystania wód podziemnych do tego celu, jak również całościowego podejścia do **zapewnienia ciągłości dostaw wody.**

JST/PRZEDSIĘBIORSTWA
WODOCIĄGOWO-
KANALIZACYJNE

Działanie ograniczy skutki suszy hydrologicznej dla sektora komunalnego.

Dodatkowe ujęcia podziemne w przypadku braku lub niedoborów wód powierzchniowych zapewnią ciągłość dostaw wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

<https://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>



DZIAŁANIA PPSS SKIEROWANE NA TERENY ZURBANIZOWANE

ograniczenia zużycia wody

<https://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>





DZIAŁANIA PPSS SKIEROWANE NA TERENY ZURBANIZOWANE

16. Czasowe ograniczenie zużycia wody z sieci wodociągowej

Działanie polega na **stworzeniu procedur w zakresie zapewnienia zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi w przypadku, gdy niedotrzymania ciągłości usług i odpowiednich parametrów dostarczanej przez przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne nie jest możliwe lub doznaje ograniczeń w związku z występowaniem zjawiska suszy hydrologicznej lub hydrogeologicznej.** W tym celu regulaminy dostarczania wody i odprowadzania ścieków powinny uwzględniać zasady ograniczonego dostępu odbiorców usług przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, które mogą zostać zastosowane w przypadku występowania zjawiska suszy hydrologicznej lub hydrogeologicznej.

PRZEDSIĘBIORSTWA
WODOCIĄGOWO-
KANALIZACYJNE

RADA GMINY

Realizacja zadania umożliwi hierarchizację potrzeb (np. poprzez ograniczenia podlewania ogródków) oraz zapewnia ciągłości w zaopatrzeniu w wodę przeznaczoną do picia.

<https://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>



DZIAŁANIA PPSS SKIEROWANE NA TERENY ZURBANIZOWANE

edukacja

<https://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>





DZIAŁANIA PPSS SKIEROWANE NA TERENY ZURBANIZOWANE

20. Opracowanie i wdrażanie programu edukacyjnego o przyczynach występowania suszy, sposobach jej identyfikowania, obszarach gospodarczych, społecznych i środowiskowych wrażliwych na suszę oraz przeciwdziałaniu jej skutkom

Budowanie świadomości społeczeństwa w temacie zjawiska suszy jest istotnym działaniem z punktu widzenia efektywności realizacji pozostałych działań w zakresie przeciwdziałania skutkom suszy. Działanie to obejmuje **programy edukacyjne i kampanie edukacyjne skierowane do różnych grup społecznych**, w podziale na wiek, miejsce zamieszkania oraz różne potrzeby użytkowników wód. W ramach programu edukacyjnego należy opracować szereg zadań i aktywności skierowanych do różnych grup społecznych, uwzględniając najbardziej adekwatne kanały komunikacji.

21. Propagowanie ponownego wykorzystania wód

Działanie odnosi się do indywidualnych użytkowników wód. Polega na **propagowaniu oszczędnego gospodarowania wodą** przez stosowanie rozwiązań w zakresie **ponownego wykorzystania wody oraz retencjonowania i wykorzystania wód opadowych w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach i budynkach użytku publicznego**. Działanie obejmuje również **opracowanie kodeksu dobrych praktyk w zakresie ponownego wykorzystania wód dla różnych sektorów gospodarki**, z uwzględnieniem dokumentów referencyjnych w zakresie najlepszych dostępnych praktyk (BAT) oraz szkolenia i warsztaty w tej tematyce.

<https://stopsuszy.pl/projekt-planu-przeciwdzialania-skutkom-suszy/>



Wody Polskie uruchomiły **program retencji korytowej**. Jest to program własny (Wód Polskich), realizowany we współpracy ze spółkami wodnymi. Celem jest przeciwdziałanie suszy rolniczej. Program jest realizowany z budżetu Wód Polskich. Szczegóły:

👉 <https://www.wody.gov.pl/aktualnosci/1045-mala-retencja-w-terenie-skutecznie-walczy-ze-skutkami-suszy-rolniczej>

Kampania „Kwiatne Łąki”, która jest **kampanią edukacyjną**.

Więcej informacji o łąkach w zakładce **Mała Retencja** na stronie:

👉 www.wody.gov.pl.

Programy z dotacjami na kwiatne łąki, ogrody deszczowe, oczka wodne i na łapanie deszczówki realizują niektóre samorządy. Informacje na lokalnych stronach internetowych gmin i miast. Więcej informacji na ten temat:

👉 <https://www.wody.gov.pl/aktualnosci/1054-programy-wspomagajace-mala-retencje>

👉 <https://www.wody.gov.pl/mala-retencja/blekitno-zielona-infrastruktura>

INFOLINIA WÓD POLSKICH: (22) 699 92 99

Kwiatne łąki na okres suszy

Rafał Matusiak | Kategoria: Nieprzyjasy | Opublikowano: 08 kwietnia 2020

W Wodach Polskich, w ramach działań edukacyjnych programu Stop suszy! namawiamy mieszkańców wsi i miast, aby zamieniali wodolubne trawniki na kwiatne łąki. Dzięki temu w gospodarstwach domowych będziemy zużywać znacznie mniej wody wodociągowej do podlewania trawników. A w sezonie wiosenno-letnim ma to ogromne znaczenie, ponieważ podlewanie przydomowych trawników i ogródków powoduje zwiększony pobór, a co za tym idzie spadki ciśnienia, a niekiedy nawet okresowy brak wody w kranie. Dlatego, w dobie zmian klimatu warto zmienić podejście do przydomowych rabat oraz zuzycia wody. Tam, gdzie jest to możliwe warto postawić na rośliny, które dobrze noszą zarówno wysokie temperatury, jak i deficyt wody.



W naszych działaniach edukacyjnych namawiamy wszystkich do racjonalnego gospodarowania wodą i korzystania z rozwiązań, które mogą pomóc ją zaoszczędzić i przeznaczyć do innych, istotniejszych celów. Najwyższą jakość wody pitną wszyscy powinniśmy szanować i oszczędzać, zarówno na poziomie gospodarstw domowych, jak i gminnym czy krajowym. W okresie suszy to ma ogromne znaczenie. Nasz kraj należy do najuboższych w zasoby wodne w całej Unii Europejskiej. Nie jest też odosobniony w skali globalnej – problem ten dotyka wielu regionów, zarówno w uboższych, jak i w najbogatszych państwach świata. W wielu regionach, gdzie okresowo pojawia się deficyt wody w środowisku, od lat stosuje się rozwiązania, które pomagają zmniejszyć użycie wody dla celów gospodarczych. Jednym z najpowszechniej stosowanych rozwiązań jest wybór do przydomowych i miejskich upraw roślinności odpornej na suszę, niewymagającej intensywnego podlewania.

W polskich warunkach zamiast trawników doskonale sprawdzają się łąki kwietne. Zamiast chłoniąc wodę, doskonale zachowują wilgoć w glebie. Nie wymagają też regularnej i czasochłonnej pielęgnacji. Zastępując nimi trawę, możemy zaoszczędzić mnóstwo czasu i pieniędzy. Koszt się je tylko dwa razy do roku.

Więcej informacji na temat zakładania i pielęgnacji łąk kwietnych można znaleźć w artykule:

<https://www.wody.gov.pl/mala-retencja/kwiatne-laki-na-okres-suszy/kwiatna-laka-zamiast-trawnika>

O zaletach kwietnych łąk piszemy szerzej w tekście:

<https://www.wody.gov.pl/mala-retencja/kwiatne-laki-na-okres-suszy/projekt-wod-polskich-laki-kwiatne>

O roli kwietnych łąk dla owadów zapylających:

<https://www.wody.gov.pl/mala-retencja/kwiatne-laki-na-okres-suszy/woda-w-ogrodzie-niezbedna-ludzinom-niezbedna-owadom>

O przydomowej retencji:

<https://www.wody.gov.pl/mala-retencja/kwiatne-laki-na-okres-suszy/biorentacja>



Zakładamy zatem łąki kwietne zamiast trawników - to wielka korzyść dla nas i dla środowiska!



**PAMIĘTAJ
O
WODZIE
!!!**

**stop
suszy!**

<https://stopsuszy.pl/kampania-spoleczna/dzialania/>





stop suszy!

stopsuszy.pl

 [PGWWodyPolskie](https://www.facebook.com/PGWWodyPolskie)