



Bez lania wody.

Narady obywatelskie w społecznościach lokalnych

PRZEWODNIK DLA ORGANIZATORÓW NARAD

Bez lania wody

Narady obywatelskie w społecznościach lokalnych

Przewodnik dla organizatorów narad

Publikacja powstała w ramach projektu „Bez lania wody – OSP i społeczności lokalne na straży zasobów wodnych”, realizowanego w partnerstwie z Fundacją Sendzimira i Fundacją Zdrowa Rzeka, a wspieranego przez European Climate Foundation. Bazuje na materiale przygotowanym w ramach projektu „Bez lania wody. Narady gminne w remizach OSP”, realizowanego w partnerstwie z Fundacją Sendzimira i Związkiem Ochotniczych Straży Pożarnych RP z dotacji Programu Aktywni Obywatele – Fundusz Krajowy finansowanego przez Islandię, Liechtenstein i Norwegię w ramach Funduszy EOG.

Autorzy

Katarzyna (Pliszczyńska) Pawłowska,
Fundacja Stocznia (rozdziały 1.1, 1.3, 2.5.1, 3 i 4)

Ilona Biedroń,
Fundacja Zdrowa Rzeka (dawniej Hektary Dla Natury) (rozdziały 1.2 i 2)

Maciej Kozłowski, Karolina Maliszewska i Maria Wiśnicka,
Fundacja Sendzimira (rozdział 2.6)

Współpraca

Agata Bluj, Fundacja Stocznia (rozdziały 1.1, 1.3, 3 i 4)

Magdalena Bobryk, Stowarzyszenie 515 kilometr Odry i Roman Konieczny (rozdziały 1.2 i 2)

Redakcja i korekta

Katarzyna (Pliszczyńska) Pawłowska, Fundacja Stocznia (rozdziały 1–4)

Ilona Gosk i Maria Wiśnicka, Fundacja Sendzimira (rozdziały 1.2 i 2)

Skład graficzny

Marcelina Michalczyk

Publikacja jest dostępna na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne – Bez utworów zależnych 4.0 Międzynarodowe (CC BY-NC-ND 4.0)

Fundacja Stocznia i Fundacja Sendzimira
Warszawa 2024



Spis treści

1. O naradach 4

- 1.1. Po co i jak rozmawiać? 6
- 1.2. Po co rozmawiać o wodzie? 6
- 1.3. Dlaczego rozmawiać w OSP? 7

2. O wodzie 8

- 2.1. Czy w Polsce zabraknie wody? 10
- 2.2. Gospodarowanie wodą, czyli co? 10
- 2.3. Obieg wody w przyrodzie (i jak wpływa na niego człowiek) 11
- 2.4. Za dużo, za mało. Powodzie oraz susze i niedobory wody 15
- 2.5. Jak diagnozować lokalne problemy z wodą? 18
- 2.6. Jak rozwiązywać lokalne problemy z wodą? Czyli co możemy zrobić, by poprawić jakość i obieg wody w przekształconym krajobrazie? 23

3. O organizacji narady 41

- 3.1. Planowanie 43
- 3.2. Promowanie 44
- 3.3. Przygotowanie 45
- 3.4. Prowadzenie 47
- 3.5. Podsumowanie 51

4. Materiały 52

1

O naradach

- 1.1. Po co i jak rozmawiać? 6
- 1.2. Po co rozmawiać o wodzie? 6
- 1.3. Dlaczego rozmawiać w OSP? 7



Pierwsza wersja tego przewodnika powstała z myślą o strażakach i strażaczkach, których Fundacja Stocznia zaprosiła do zorganizowania porad gminnych o wodzie. Pod koniec 2023 roku przeprowadzili z jego pomocą w sumie kilkanaście porad w różnych zakątkach Polski, gromadząc łącznie kilkaset osób. Przekonaliśmy się wtedy, że lokalna rozmowa o wodzie prowadzona właśnie w takiej formule, jest potrzebna, może być bardzo owocna i warto, by mogła odbyć się również w innych miejscach.

Dziś dzielimy się tym przewodnikiem szerzej, by zachęcić wszystkich lokalnych liderów i liderki, niekoniecznie związanych z Ochotniczą Strażą Pożarną, do podjęcia się organizacji porady o wodzie w swojej społeczności lokalnej (gminnej, sąsiedzkiej, szkolnej itd.).

Choć w treści zwracamy się bezpośrednio do strażaków i strażaczek, odwołując się do ich doświadczeń i kontekstu, w którym działają, to nasze wskazówki są uniwersalne i mogą być przydatne dla każdego, kto chce zorganizować poradę.

1.1. Po co i jak rozmawiać?

„Z nimi nie da się rozmawiać”, „z tamtymi nie warto nawet zaczynać rozmowy” – mamy wrażenie, że podobne zdania słyhać w Polsce coraz częściej. W telewizji, na ulicy, przy rodzinnych stołach. Rozmowa wychodzi nam coraz słabiej, często nie jesteśmy nawet ciekawi, co do powiedzenia mają inne osoby, często to inni odbierają nam prawo do zabrania głosu. Żebyśmy (na nowo) chcieli i mogli ze sobą rozmawiać, potrzebne są do tego odpowiednie warunki.

W Fundacji Stocznia od kilku lat szukamy różnych sposobów na to, jak prowadzić konstruktywną rozmowę w ważnych sprawach publicznych. Jednym z nich są narady obywatelskie. Ten model rozmowy zaprojektowaliśmy – wraz z innymi organizacjami – w 2019 roku, w czasie najpoważniejszego od lat strajku pracowników oświaty. W ciągu 2 miesięcy w całej Polsce odbyło się wtedy 150 organizowanych oddolnie i lokalnie [narađ obywatelskich o edukacji](#). Zgromadziły one łącznie około 4 tysięcy osób – nauczycieli, rodziców, uczniów i przedstawicieli władz lokalnych. I wszystkie miały tę samą formułę – kilkugodzinne moderowane spotkanie, które służyło wymianie poglądów i wspólnemu wypracowywaniu rozwiązań.

Formułę narady wykorzystaliśmy też w 2022 roku w [ogólnopolskim projekcie dotyczącym kosztów energii](#). W 45 lokalnych narađach obywatelskich wzięło wtedy udział 700 osób. Rozmawiały o przyczynach, skutkach i rozwiązaniach problemu ubóstwa energetycznego.

Po tych doświadczeniach wiemy, że narada obywatelska to dobra metoda prowadzenia rozmowy. Ma strukturę i jasny cel, może być prowadzona pomimo różnicy zdań, bo sprzyja szukaniu tego, co wspólne, jest otwarta na wszystkich, niezależnie od ich pozycji i statusu, skupia się na tym, co ważne lokalnie, i bazuje na doświadczeniach biorących w niej udział osób. Warto, by wraz z Tobą wypróbowali ją również mieszkańcy i mieszkanki Twojej gminy.

1.2. Po co rozmawiać o wodzie?

Wodę w naszej kulturze i społeczeństwie traktuje się jako coś, co się nam należy. Oczekujemy, że ma być stale dostępna dla wszystkich. Oczekujemy, że będzie smaczna i dobrej jakości. Bezwiednie zakładamy, że popłynie z kranu zawsze, kiedy go odkręcimy.

Jak często myślimy jednak o tym, że woda nie jest produktem handlowym, lecz wspólnym dobrem i ograniczonym zasobem? Dobrem, które należy chronić i wykorzystywać w zrównoważony sposób, dbając o jego odpowiednią ilość i jakość? Rozmowa o wodzie to nie tylko rozmowa o zasobie do wykorzystania. To rozmowa o naszych relacjach z wodą i o tym, co ona dla nas znaczy. To rozmowa o tym, jak woda krąży w przyrodzie i jak zmieniamy historię kropli wody, która z atmosfery trafia do gleby, rzek, jezior, mórz i oceanów. To rozmowa o coraz dotkliwszych konsekwencjach zanieczyszczeń, jakie trafiają do wód powierzchniowych, długotrwałych

susz czy gwałtownych powodzi. To rozmowa o tym, że bez wody nie ma życia – czyli również nas. Rozmowa o wodzie to rozmowa o przyszłości – naszej, naszych dzieci oraz wnuków.

1.3. Dlaczego rozmawiać w OSP?

Ochotnicze Straże Pożarne w Polsce dysponują imponującym potencjałem: w swoich szeregach mają prawie 700 tysięcy osób w ponad 16 tysiącach jednostek na terenie całego kraju. W OSP działają osoby, które nie tylko gaszą pożary i uczestniczą w innych akcjach ratowniczych, lecz także angażują się w wiele działań na rzecz swoich społeczności. Strażacy i strażaczki to jedna z niewielu już grup społecznych, które cieszą się niestąbnym szacunkiem i zaufaniem naszego społeczeństwa. Chcemy, by jako lokalni liderzy i liderki wykorzystali swój potencjał i autorytet także do tego, by zebrać społeczność swoich gmin przy jednym stole i stworzyć dla niej przestrzeń do rozmowy o gospodarowaniu wodą. Mocno wierzymy, że w przyszłości remizy OSP mogłyby stać się ważnymi miejscami na społecznej mapie Polski, do których zaprasza się mieszkańców i mieszkanki, a także być może przedstawicieli lokalnych władz, instytucji i organizacji. Już nie tylko po to, by rozmawiać o wodzie, lecz także by podejmować inne istotne, palące sprawy i wspólnie szukać dla nich najlepszych rozwiązań.

2 0 wodzie

- 2.1. Czy w Polsce zabraknie wody? 10
- 2.2. Gospodarowanie wodą, czyli co? 10
- 2.3. Obieg wody w przyrodzie (i jak wpływa na niego człowiek) 11
- 2.4. Za dużo, za mało. Powodzie oraz susze i niedobory wody 15
- 2.5. Jak diagnozować lokalne problemy z wodą? 18
 - 2.5.1. Metody badań społecznych 18
 - 2.5.2. Metoda analizy danych 19
 - 2.5.3. Metoda analizy historycznej 21
- 2.6. Jak rozwiązywać lokalne problemy z wodą? Czyli co możemy zrobić, by poprawić jakość i obieg wody w przekształconym krajobrazie? 23
 - 2.6.1. Dbajmy o drzewa 23
 - 2.6.2. Zmieńmy praktyki rolnicze 24
 - 2.6.3. Zadbajmy o mokradła 27
 - 2.6.4. Ograniczajmy spływ powierzchniowy 29
 - 2.6.5. Twórzmy proste urządzenia zatrzymujące wodę 30
 - 2.6.6. Monitorujmy, co dzieje się z wodą w naszej gminie 36
 - 2.6.7. Edukujmy 38
 - 2.6.8. Włączajmy się w planowanie rozwoju gminy 39



W tym rozdziale opisujemy podstawowe pojęcia i procesy związane z wodą i tłumaczymy zależności między nimi, omawiamy też rolę, jaką w obiegu wody odgrywa człowiek. Dalej podpowiadamy, co możesz zrobić, by lepiej rozpoznać sytuację wodną w Twojej gminie i przygotować się do poprowadzenia narady. A na końcu rozdziału dzielimy się listą przykładowych działań, które można podjąć samodzielnie albo lokalnie (przez instytucje samorządowe), aby przeciwdziałać suszy i podtopieniom. Mamy nadzieję, że wszystkie te wskazówki będą dla Ciebie pomocne podczas przygotowań i samej narady.

2.1. Czy w Polsce zabraknie wody?

W Polsce nie brakuje wody. Powtarzana często sugestia, że mamy jej tak mało jak w Egipcie jest efektowna, ale nie przystaje do rzeczywistości. W skali kraju wody mamy rzeczywiście tyle samo co w tym afrykańskim kraju, ale jeśli rozdzielimy ją między wszystkich mieszkańców, to na Egipcjanina przypadnie jej średnio trzy razy mniej niż na Polaka. Mieszkańców Egiptu jest po prostu prawie trzy razy więcej. W dodatku ich zasobem jest praktycznie jedna rzeka – Nil, położona we wschodniej części kraju – pozostała część jest pustynna. W Polsce układ sieci rzecznej jest dość równomiernie rozłożony, praktycznie każdy z nas mieszka w pobliżu rzeki.

1 Odptyw roczny to ilość wody, która odpływa z danego obszaru w ciągu roku.

2 Deficyt wody to ilość słodkiej wody, której brakuje do zaspokojenia zapotrzebowania na wodę.

W dodatku bilans naszych zasobów (rozumianych jako całoroczny odpływ¹ naszych rzek) i ilości wody wykorzystywanej przez nas w różnych celach jest pozytywny. Wykorzystujemy każdego roku poniżej 20% wody dostępnej w rzekach. A to oznacza, że nie grożą nam trwałe deficyty wody² – mogą natomiast pojawiać się okresy, w których tej wody będzie brakować. Prawdą jest natomiast, że nie mamy wody tak dużo, by bezmyślnie nią gospodarować. Powinniśmy więc dbać o jej jakość, zarządzać nią oszczędnie i starać się zwiększać jej zasoby.

2.2. Gospodarowanie wodą, czyli co?

Co w ogóle oznacza gospodarowanie wodą? Czy chodzi o upominanie dzieci i siebie nawzajem, aby nie lać wody podczas mycia zębów? Czy o to, by nie podlewać ogródków wodą z wodociągu? Czy o coraz bardziej popularne gromadzenie deszczówki? Oczywiście, o to wszystko też, choć to tylko ułamek działań z zakresu gospodarowania wodą.

3 Środowisko wodne tworzą ekosystemy wodne i mokradłowe, czyli wszystkie wody powierzchniowe, tj. rzeki, jeziora, zatoki i wody morskie, a także obszary przyrodnicze, które od tych wód zależą, jak np. przyrzeczne lasy łąkowe czy torfowiska zasilane wodami podziemnymi.

Gospodarowanie wodą polega na podejmowaniu decyzji i działań, które z jednej strony mają chronić zasoby i środowisko wodne³, a z drugiej umożliwić korzystanie z nich.

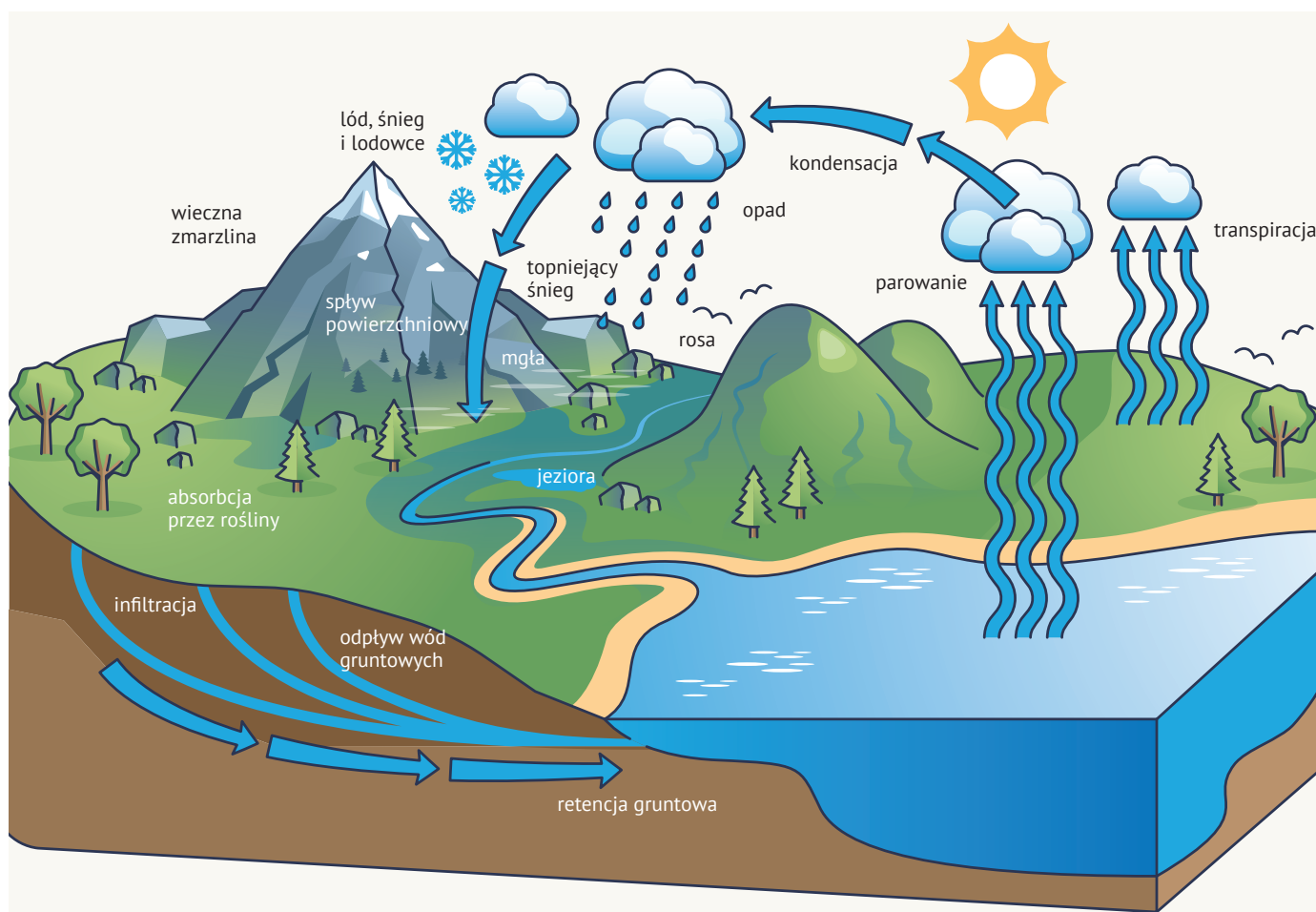
Oszczędne gospodarowanie wodą to natomiast rozsądne podejmowanie decyzji, które wpływają na zmianę naturalnego obiegu wody w przyrodzie, z uwzględnieniem faktu, że każda nasza ingerencja samodzielnie lub w połączeniu z innymi działaniami może – oprócz korzyści – przynieść również niechciane skutki, które często pojawiają się z wieloletnim opóźnieniem. I to niekoniecznie w miejscu, gdzie dokonaliśmy ingerencji w środowisko.

Latami skupialiśmy się bardziej na rozwoju, zmieniając środowisko przyrodnicze zgodnie z naszymi potrzebami, niż na dbaniu o to środowisko, zapominając o niewycenionych korzyściach, jakie daje nam natura i procesy, które w niej zachodzą. To doprowadziło nas do tego, że nasze rzeki są zanieczyszczone, często przypominają rowy lub kanały, jeziora są coraz płytsze, bagna wysychają, a Bałtyk „zakwita” co roku w sezonie urlopowym.

2.3. Obieg wody w przyrodzie (i jak wpływa na niego człowiek)

Praktycznie każdy z nas mieszka nad jakąś rzeką. Większość aglomeracji rozwinęła się nad dużymi rzekami, korzystając z nich jako źródła wody do picia, rozwoju przemysłu i nawadniania upraw, jako źródła białka w postaci ryb czy w końcu jako szlaków transportowych. Aby jednak zrozumieć, jak nasza działalność wpływa na historię kropli wody, która spada na ziemię, warto przypomnieć sobie najpierw, jak krąży ona w przyrodzie.

Zacznijmy od parowania wody z powierzchni mórz i oceanów. Woda w postaci pary unosi się i ulega kondensacji, tworząc chmury, te przemieszczają się nad lądy i uwalniają wodę, która spada w postaci opadów. Część tej wody z opadów paruje, trafiając z powrotem do atmosfery, część wsiąka w podłoże (infiltruje) lub splywa po powierzchni w dół pod wpływem grawitacji. Woda trafia do rzek i jezior (wód powierzchniowych) i zasila wody podziemne (sptyw powierzchniowy i podziemny), dążąc z powrotem do oceanów (odptyw). Cykl krążenia wody w przyrodzie – tzw. duży obieg wody – przedstawia poniższy rysunek. Ilość wody w tym cyklu jest niezmienna, choć nieustannie w nim krąży. Na lądzie są miejsca szczególne, gdzie woda zatrzymuje się dłużej w krajobrazie: w lodowcach i śniegu,



Obieg wody w przyrodzie. Źródło: USGS

rzekach i zbiornikach wodnych, na bagnach i w lasach. Woda zatrzymuje się również w gruncie. Wtedy mówimy o retencji naturalnej: krajobrazowej i gruntowej, czyli zdolności do zatrzymywania wody, jaką wykształciła natura.

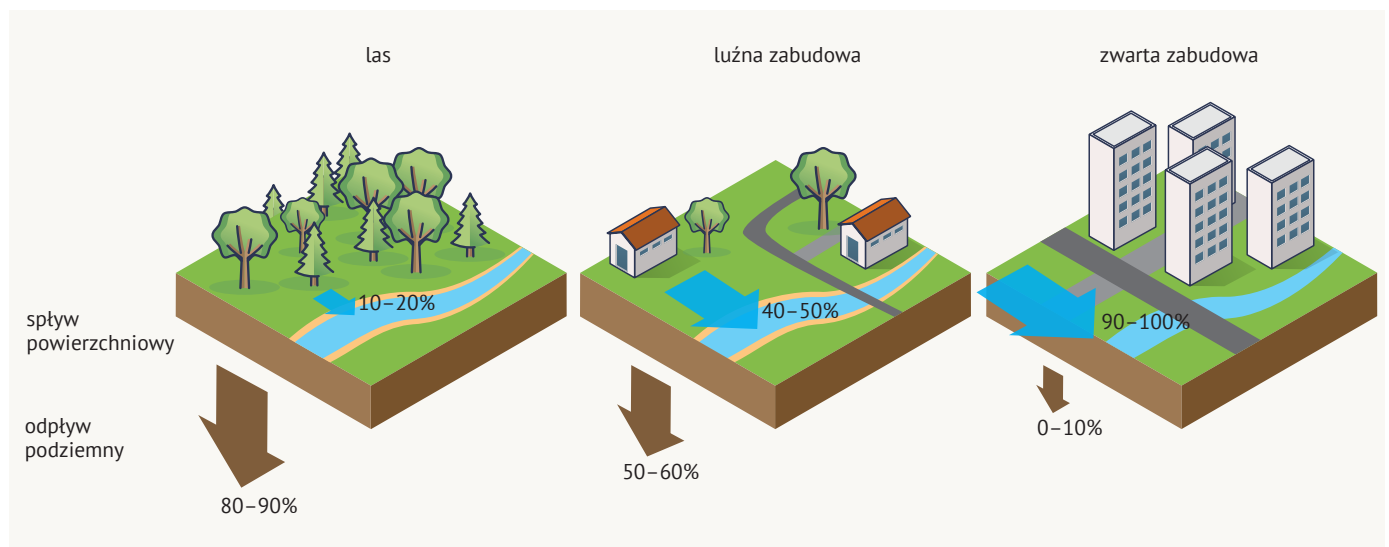
Kluczową rolę w obiegu wody w przyrodzie odgrywają **mokradła** (czyli torfowiska i inne podmokłe, bagienne obszary oraz wody powierzchniowe takie jak rzeki i jeziora). Mokradła w naturalny sposób retencjonują wodę, przytrzymując ją dłużej w krajobrazie i łagodząc skutki powodzi i suszy. Są miejscem życia dla wielu organizmów – nie tylko wodnych, lecz również tych lubiących wilgotne warunki. Mokradła jako źródło wody są również podstawą naszego życia. Poniżej opisujemy walory tych mokrych części naszego krajobrazu.

Zdrowe rzeki to te, które nie zostały przekształcone przez człowieka i mogą swobodnie płynąć, mają urozmaicone dno (z powtarzającą się sekwencją wypłyceń i zagłębień), nie są przegrodzone, mogą się rozlać po dolinie przy wyższych stanach wody i pozwalają na niezakłóconą wymianę wód z atmosferą i wodami podziemnymi. Takie rzeki są bardziej odporne na powódzie i susze. Pozwalają też przetrwać rybom i innym organizmom w czasie, kiedy płynie w nich mało wody, a także utrzymują wyższy poziom wód podziemnych w dolinie.

Zdrowe torfowiska działają w krajobrazie jak gąbki nasączone wodą. Torfowisko, które w polskich warunkach bardzo często jest zasilane wodami gruntowymi, zawsze powinno być optymalnie mokre. Jeśli zaczniemy z niego odprowadzać wodę rowami, np. po to, aby pozyskiwać torf do naszych ogródków lub wykorzystywać jako łąki kośne, to woda zacznie z niego uciekać, a samo torfowisko – chorować.

Dlaczego to takie ważne, aby torfowiska były mokre? Bo utrzymują one w sobie nie tylko wodę, ale też węgiel, który inaczej utrzymywałby się w atmosferze w formie dwutlenku węgla (powodującego efekt cieplarniany). Sumaryczna moc torfowisk do gromadzenia dwutlenku węgla jest dwukrotnie większa niż moc wszystkich lasów (i to mimo tego, że ich łączna powierzchnia jest dziesięć razy mniejsza niż lasów!). Jednak osuszone torfowiska, zamiast zatrzymywać dwutlenek węgla, emitują go do atmosfery. Szacuje się, że w skali świata emisja dwutlenku węgla z takich torfowisk stanowi około 6% globalnych emisji. Suche torfowiska emitują dwutlenek węgla cały czas, a najwięcej podczas pożarów. Warto zapamiętać – mokre bagna nie płoną!

A teraz wprowadźmy do cyklu obiegu wody działalność człowieka, który wpływa zarówno na sposób krążenia wody w przyrodzie, jak i na jej jakość. Pewnie powinniśmy zacząć od ocieplenia klimatu i topnienia lodowców. To problem globalny, który zmienia klimat na całej naszej planecie. Ale popatrzmy na swoje otoczenie. Poprzez zmianę zagospodarowania krajobrazu, pozbywanie się z otoczenia lasów i innych naturalnych ekosystemów, np. bagien, przekształcanie ich w tereny rolnicze, uszczelnianie i odwadnianie



Zmiana warunków odpływu wód w zależności od stopnia zabudowy krajobrazu.

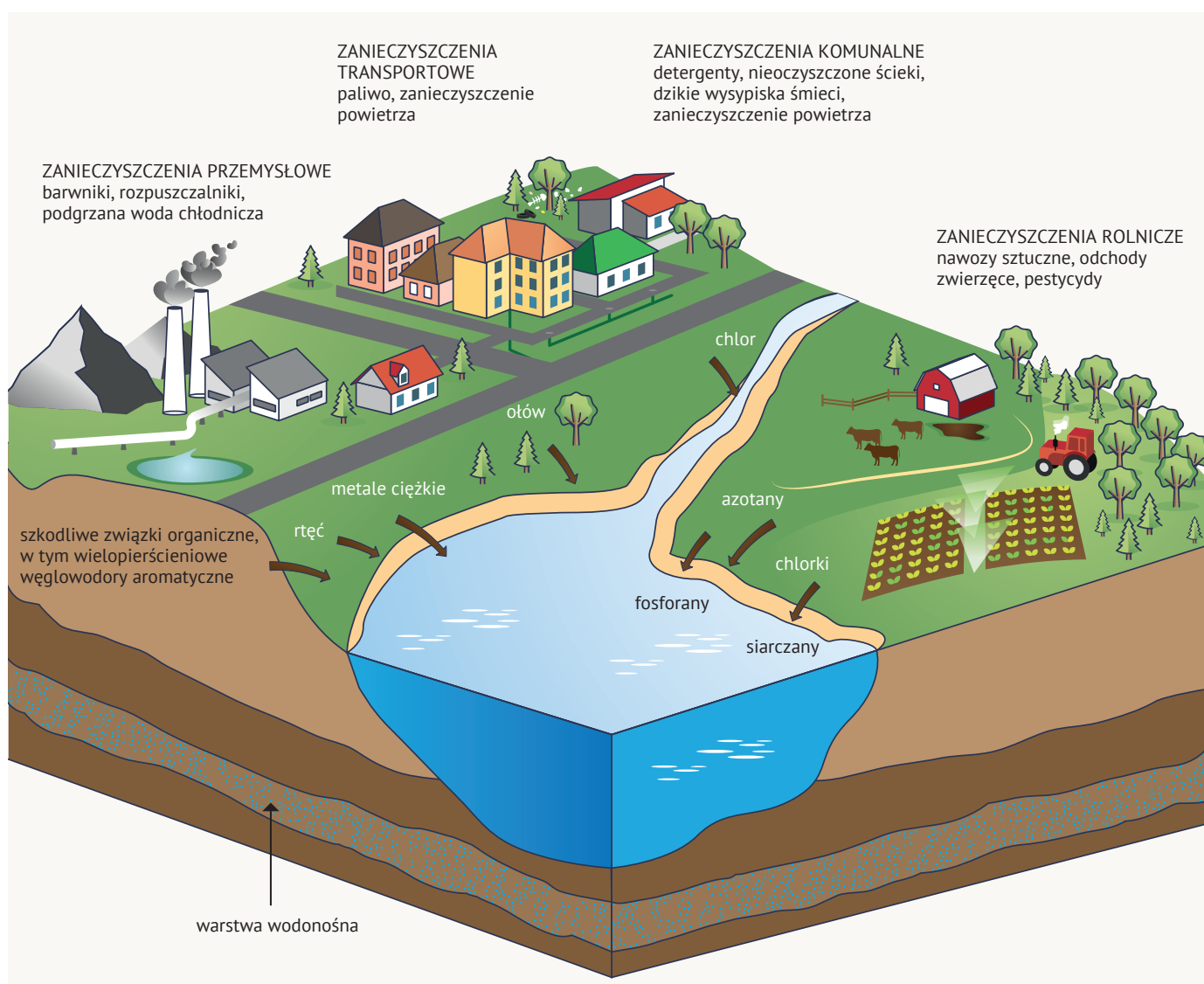
Źródło: <http://www.malaretencja.pl/>

terenów pod zabudowę mieszkaniową i infrastrukturę mocno ingerujemy w obieg wody, sprawiając, że po opadzie więcej jej spływa do rzek (spływ powierzchniowy) niż zasila wody podziemne (odpływ podziemny). To powoduje większe powodzie i brak wody w okresach suchych. Obrazuje to rysunek poniżej.

Takie przekształcenia w krajobrazie skutkują tym, że woda nam ucieka, spływa po powierzchni i szybko dostaje się do rzek. Rzeki w takich krajobrazach są najczęściej przekształcone (uregulowane), reagują, szybko wypełniając swe koryta, z których woda wylewa się często na zagospodarowaną przez człowieka dolinę. Aby ograniczyć straty powodziowe i jednocześnie użytkować doliny rzek, odgradziliśmy się od nich wałami. Kiedy przestaje padać, poziom wody w takich rzekach szybko się obniża, bo ograniczyliśmy również zasilanie rzek wodami podziemnymi. Zmniejszone zasilanie wód podziemnych to nie tylko mniej wody dla rzeki, to mniej wody dla środowiska przyrodniczego i tych użytkowników, którzy czerpią te zasoby spod ziemi – w tym rolników. Człowiek w ten przekształcony krajobraz często wprowadza kolejne inżynierskie rozwiązania – zapory, stopnie wodne czy zastawki, chcąc przytrzymać dłużej wodę w rzekach, jeziorach czy sztucznych zbiornikach wodnych. Taką retencję nazywamy retencją sztuczną, bowiem tworzy ją człowiek.

Istotny wpływ na obieg wody w przyrodzie mają przede wszystkim duże zakłady przemysłowe, górnicze, elektrownie, oczyszczalnie ścieków, które intensywnie korzystają z wody (pobierają wodę i/lub zrzucają ścieki lub podgrzane czy zasolone wody). Z jednej strony są to lokalnie istotne przedsiębiorstwa dające pracę wielu ludziom, przyczyniające się do rozwoju gminy, z drugiej strony ich oddziaływanie może być na tyle duże, że odbija się na całej społeczności. Często jest to oddziaływanie niewidoczne na pierwszy rzut oka, bowiem mało kto jest w stanie powiązać choćby skutki pracy nowego ujęcia wód podziemnych z wysychającym kilkanaście kilometrów dalej torfowiskiem czy obniżeniem przepływów w okolicznych rzekach.

Podobnie trudne do wskazania są wszystkie źródła zanieczyszczeń, jakie trafiają do wód. Oczywistymi są jawni truciele, którzy zrzucają zanieczyszczenia bezpośrednio do rzek i jezior. Ale znaczna część zanieczyszczeń trafia do wód powierzchniowych z atmosfery i powierzchni ziemi, wraz ze spływem powierzchniowym, i przenika przez grunt do wód podziemnych. To często substancje, które się nie rozpuszczą i trwale będą zalegać w środowisku, a tym samym w wodach – metale ciężkie i substancje pochodzące ze spalania paliw kopalnych (węgla, ropy, gazu). Wody powierzchniowe i płytko położone wody podziemne zanieczyszczone są też substancjami używanymi w rolnictwie – związkami azotu i fosforu oraz środkami ochrony roślin, które trafiają do nich z pól uprawnych. Podsumowują to rysunki poniżej.



Przykładowe źródła i rodzaje zanieczyszczeń w wodach gruntowych i powierzchniowych

Skrócenie i obwałowanie rzek sprawiło, że w trakcie powodzi ich moc niszcząca jest większa. Jeśli wielka woda nie rozleje się na doliny powyżej miast, to większe jest ryzyko, że budowle, które mają nas chronić przed powodzią, nie wytrzymają naporu wody i ulegną uszkodzeniu. Powódź w mieście to zdecydowanie większy problem niż powódź na łąkach i w lasach. A takie tereny w Polsce też odgradzamy wałami od rzek. Rzeki z uproszczonymi korytami, których dno pogłębia się cyklicznie podczas prac utrzymaniowych (tzw. czyszczenia rzek) po to, aby mogła do nich spływać woda z rowów, to rzeki, które odprowadzają wodę z krajobrazu, również z torfowisk, wysuszając go i zwiększając podatność na powodzie i susze.

Zdecydowana większość mokradła w Polsce, bo aż 85%, została odwodniona. To 13,5 tys. km² łąk i gruntów ornych, które stanowią 7% powierzchni użytków rolnych. Równie wielka skala przekształceń dotyczy polskich rzek – ponad 90% z nich wymaga działań naprawczych, czyli renaturyzacji. Jeziora mamy w lepszym stanie, ale większość tych, które mają połączenie z rzekami, też uległo znacznym przekształceniom – 40% z nich wymaga odtworzenia.

2.4. Za dużo, za mało. Powodzie oraz susze i niedobory wody

Powodzie i susze to naturalne zjawiska, które cyklicznie pojawiają się w Polsce. Nie jesteśmy w stanie ich uniknąć, ale możemy się do nich przygotować, zminimalizować skutki lub prewencyjnie zapobiec potencjalnym stratom. Nie da się bowiem ze 100% pewnością ochronić przed takimi zjawiskami. Dlatego warto zrozumieć, czym one są i jakie rodzą konsekwencje.

Powódź to czasowe zalanie terenu przez wodę w miejscach, gdzie w normalnych warunkach ona nie występuje. W świadomości społecznej powódzie to po prostu wylewy rzek. W praktyce sprawa jest bardziej złożona. Lokalnym społecznościom doskwiera wiele różnych zdarzeń, które ogólnie nazywamy powodziami i których efektem jest zalanie domów, obiektów publicznych i dobytku. Warto poznać, w jakich okolicznościach do nich dochodzi, bo ich przyczyny i skutki różnią się od siebie.

Powolne wylewy rzek – to powodzie spowodowane długotrwałymi opadami deszczu, skutkujące wylewami rzek zagrażającymi dobytkowi, uprawom i infrastrukturze. Czas przebiegu takich powodzi jest stosunkowo długi. Mogą mieć lokalny charakter, ale zdarza się, że obejmują swym zasięgiem znaczne obszary. Największe tego typu powodzie wystąpiły w Polsce m.in. w 1997 i 2010 roku.

Powodzie błyskawiczne – to powodzie rzeczne przebiegające bardzo szybko. Przyjmuje się, że czas od maksymalnego opadu do uformowania się kulminacji w rzece jest krótszy niż 6 godzin. Są charakterystyczne dla terenów górskich i podgórskich, ale w praktyce mogą się zdarzyć wszędzie tam, gdzie spadki rzek są duże. Przykładem mogą być powodzie w okolicy Gdańska czy Elbląga, czyli daleko od gór, gdzie małe rzeki spływają

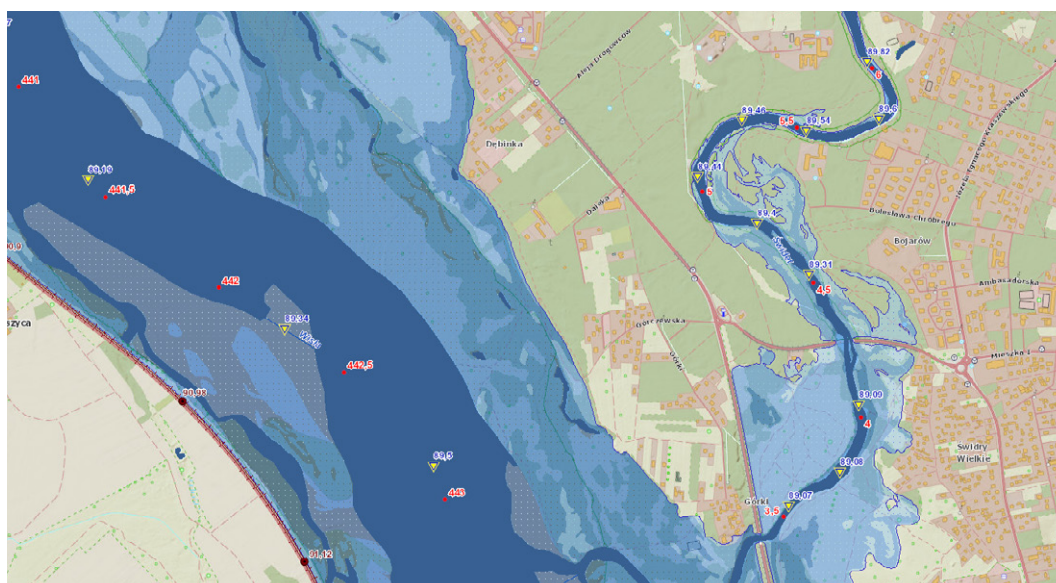
z wysoczyzn. Uważa się, że powodzie błyskawiczne stanowią największe zagrożenie dla życia. W 2002 roku taka powódź na małym potoku Wilsznia (dopływ Wisłoki) spowodowała śmierć 5 osób, które utopiły się w dwóch samochodach.

Powodzie miejskie – to powodzie spowodowane przez gwałtowne opady w miastach, niekoniecznie związane z rzekami. Powstają dlatego, że powierzchnia miast jest uszczelniona (woda nie ma jak wsiąknąć), a kanalizacja nie radzi sobie z odprowadzeniem nadmiaru wody.

Powodzie spowodowane przerwaniem wałów – to powodzie o gwałtownym charakterze. Są niezwykle niebezpieczne, bo zazwyczaj są zaskoczeniem dla mieszkańców. Powodzie spowodowane awarią wałów są najczęstsze w czasie dużych powodzi rzecznych, kiedy czas obciążenia wałów wodą jest długi lub poziom wody wysoki. W czasie powodzi w 1997 roku awarii uległo 675 km wałów, a w czasie powodzi w 2010 roku – aż 1300 km.

Powodzie opadowe/spływowe – są powodowane przez opady deszczu, zwłaszcza gwałtowne, i mogą występować na terenach, które oddalone są od rzeki. Woda spływająca po powierzchni terenu gromadzi się w zagłębieniach, spływa rowami i może powodować spore straty. Do tych powodzi należą powodzie miejskie, gdzie z uwagi na znaczne uszczelnienie powierzchni systemy kanalizacji nie są w stanie przejąć dużej ilości wody. Zalewane są ulice, przejścia i garaże podziemne, piwnice.

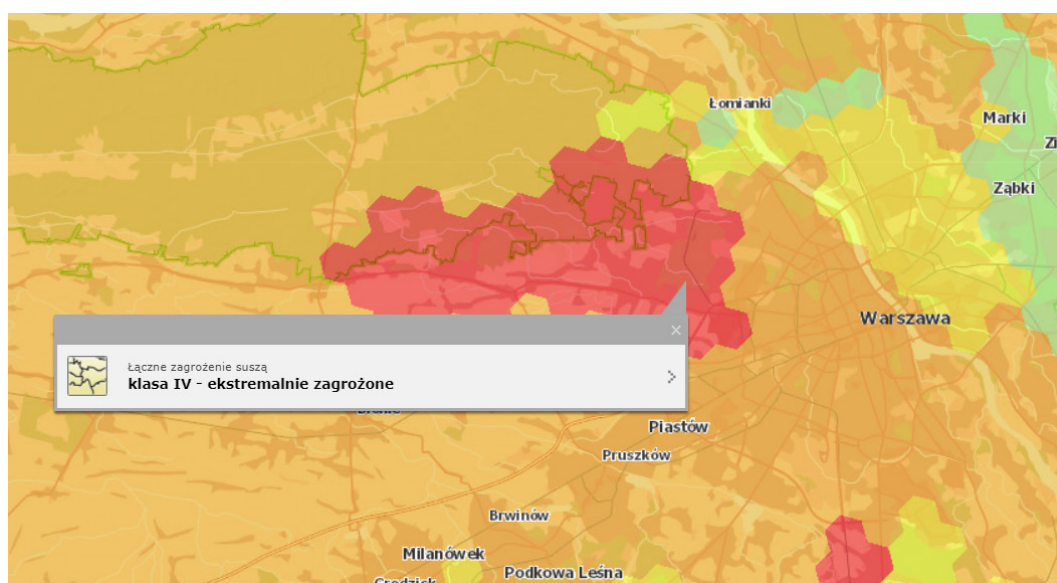
Powodzie gruntowe – są związane z podniesieniem się poziomu wód gruntowych, najczęściej po opadach, lub gromadzeniem się wody na terenach bezodpływowych (w zagłębieniach terenu itp.). Zazwyczaj wysoki poziom wód gruntowych występuje na terenach podmokłych, może być związany także z pracą zbiornika wodnego, który piętrzy wodę, lub w czasie wysokich stanów wody w obwałowanej rzece.



Przykładowa mapa zasięgu zalewów powodziowych (wraz z głębokościami) dla powodzi zdarzającej się średnio raz na 100 lat z serwisu ISOK. Źródło: <https://wody.isok.gov.pl>

Powodzie spowodowane cofaniem się wody w kanalizacji – wiele domów zalewanych jest przez kanalizację po dużych opadach. Woda dostaje się do piwnic lub pomieszczeń w przyziemiu poprzez sieć kanalizacyjną lub nieszczelności (przejścia instalacji przez mury). W Polsce nie prowadzi się badań pozwalających na określenie skali tego zjawiska (choć często występuje w praktyce), ale na przykład szacuje się, że w czasie powodzi na rzekach Missisipi i Missouri w 1993 roku w USA ok. 30% budynków zostało zalane właśnie w ten sposób.

Susza to tymczasowy spadek dostępności wody. Wystąpieniu suszy sprzyjają: długo utrzymujący się niedobór lub brak opadów oraz wysoka temperatura powietrza, duża prędkość wiatru, wysokie usłonecznienie, niska wilgotność powietrza. W takich warunkach rozwija się **susza atmosferyczna**, która może przekształcić się w poważniejsze zjawisko – suszę glebową, zwaną też **suszą rolniczą**. W glebie zaczyna brakować wody do zaspokojenia potrzeb roślin, co powoduje zmniejszenie się produkcji roślinnej. Cierpią wtedy głównie rolnicy i nasze ogródki, a w lasach pojawia się zagrożenie pożarami. Niedobór wody glebowej skutkuje spadkiem zasilenia podziemnego. I tu zaczyna się **susza hydrologiczna**, którą widzimy w rzekach w postaci bardzo niskich stanów wód (tzw. niżówek), a po niej – **susza hydrogeologiczna** związana z obniżeniem poziomu wód podziemnych (rozpoznamy ją np. po wysychaniu studni).



Przykładowa mapa łącznego zagrożenia suszą z serwisu ISOK. Źródło: <https://wody.isok.gov.pl>

Niedobór/deficyt wody pojawia się wtedy, kiedy zapotrzebowanie na wodę jest większe niż zasoby wodne, które nadają się do użytku. Deficyt wody może być zatem zarówno skutkiem suszy, jak i nieprawidłowego gospodarowania wodami. Zazwyczaj jest to problem lokalny. Na świecie stosuje się wskaźnik niedoboru wody, który mówi, jak bardzo dany region czy kraj jest nim zagrożony. Wskaźnik jest prosty: to stosunek wykorzystywanej wody do zasobów całkowitych. Zakłada się, że jeśli na jakimś obszarze wykorzystuje się mniej niż 10% zasobów, to nie ma ryzyka niedoborów, jeśli jest pomiędzy 10 a 20%, to istnieje niewielkie ryzyko występowania okresowych niedoborów. Jeśli ten wskaźnik mieści się między 20 a 40% zasobów, to ryzyko niedoborów jest duże. Powyżej 40% mówi się o niezrównoważonych zasobach. W Polsce ten wskaźnik ma średnio około 17%.

2.5. Jak diagnozować lokalne problemy z wodą?

Wspólna diagnoza problemów wodnych w Twojej społeczności będzie jedną z najważniejszych części narady gminnej o wodzie. Poniżej dzielimy się trzema metodami, które mogą Ci w niej pomóc – zarówno podczas narady, jak i w czasie przygotowań do niej.

2.5.1. Metody badań społecznych

Mieszkając dłuższy czas w jednym miejscu, wiemy zwykle, czy grozi nam powódź, czy susza, czy największy problem mamy z jakością wody, czy z przekształceniem rzek. Pomaga nam w tym nasze doświadczenie, ale też wspomnienia naszych rodziców i dziadków lub – jeśli rodzina nie mieszkała w tym miejscu od pokoleń – sąsiadów. Lokalna społeczność zwykle ma olbrzymią wiedzę na ten temat. Dysponują nią nie tylko urzędnicy gminni i powiatowi, lecz także rolnicy, bo wielkość ich plonów zależna jest od ilości wody, no i oczywiście sami strażacy, wzywani do podtopień i pożarów.

Żeby dowiedzieć się jak najwięcej o problemach z wodą występujących w Twojej gminie, możesz wykorzystać różne, bardzo proste metody badań społecznych, np.

- **rozmowę 1:1** (w języku badań społecznych nazywaną wywiadem indywidualnym),
- **rozmowę w grupie** (wywiad grupowy),
- samotny lub wspólny **spacer z aparatem** po gminie – śladami wody (spacer badawczy),
- **akcje animacyjne**, takie jak pytanie na sznurku, organizowane np. podczas imprez gminnych.



Konsultacje z mieszkańcami na temat jednego z warszawskich parków prowadzona z użyciem ankiety. Fot. Tomasz Kaczor / Głos Ulicy

Wskazówki, jak skorzystać z powyższych metod, znajdziesz w [Przepisie na diagnozę](#) (dotyczy diagnozy młodzieży, a nie problemów wodnych, ale opisane w nim metody są uniwersalne). **Pamiętaj:** choć brzmią one bardzo poważnie i mają fachowe nazwy, to znasz je już bardzo dobrze ze swojego codziennego doświadczenia i użyjesz ich z łatwością. Zastanów się po prostu, z kim warto porozmawiać przed naradą i o co zapytać, żeby później podczas narady móc podzielić się tą wiedzą z mieszkańcami. To mogą być np. osoby z urzędu gminy, lokalni aktywiści zajmujący się tematem wody, nauczyciele, strażacy czy po prostu sąsiedzi, o których wiesz, że mierzą się z jakimś wodnym problemem.

Być może w trakcie rozmów poznasz nie tylko spojrzenie Twoich rozmówców na problemy związane z wodą, lecz także podjęte przez nich działania, które mogłyby stać się inspiracją dla innych mieszkańców gminy. Możesz je opisać (np. przy użyciu [tego szablonu](#)), żeby łatwo móc je przywołać podczas narady.

2.5.2. Metoda analizy danych

Od kilku lat dostępne są w internecie różne portale z danymi dotyczącymi wód w Polsce.

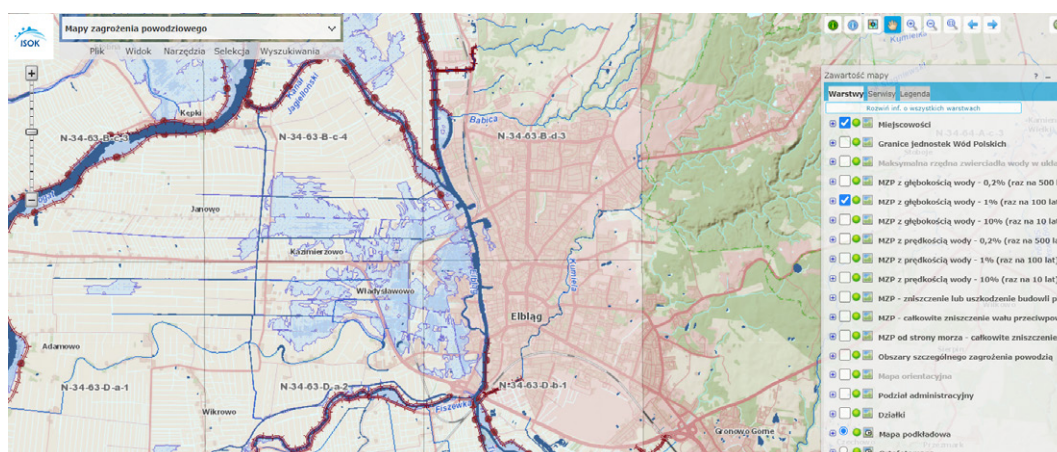
Jednym z nich jest [Hydroportal](#), publiczny portal o tematyce wodnej złożony z kilku podstron. Na jednej z nich – w [systemie informacyjnym gospodarowania wodami \(SIGW\)](#) – znajdziesz m.in. wyrysowane wody powierzchniowe, czyli rzeki i jeziora (Mapa Podziału Hydrograficznego Polski), przebiegi granic zlewni⁴ czy wodnych granic administracyjnych, w których to granicach wodami zarządzają Wody Polskie. Dzięki temu systemowi uda Ci się również znaleźć sztuczne zbiorniki, budowle piętrzące (jazy i zapory) czy urządzenia wodne (np. elektrownie). Z kolei na podstronie [Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych](#) zobaczysz miejsca zrzucania ścieków oraz oczyszczalnie ścieków.

4 Zlewnia to obszar, z którego wody spływają do danej rzeki poprzez spływ powierzchniowy i zasilanie podziemne.

W Hydroportalu są również [mapy zagrożenia powodziowego](#) spowodowanego wylewem od strony rzek i morza. Pokazują one zasięgi powodzi bardzo rzadkich – zdarzających się średnio raz na 500 lat, rzadkich – zdarzających się raz na 100 lat oraz częstych – występujących średnio raz na 10 lat. Jak się poruszać po tej podstronie? Znajdź interesujący Cię teren (przesuwając mapę lub korzystając z wyszukiwarki w lewym górnym rogu). Domyślnie ustawiona jest mapa z tzw. powodzią stuletnią, czyli zdarzającą się średnio raz na 100 lat, ale możesz też wybrać mapę dla powodzi występującej średnio raz na 10 lub raz na 500 lat albo scenariusz z przewaniem obwałowania lub awarią zapory. Dzięki mapie możesz również sprawdzić, które tereny gminy są najbardziej narażone na powódź, a także porównać je z własnymi doświadczeniami i wiedzą na ten temat.

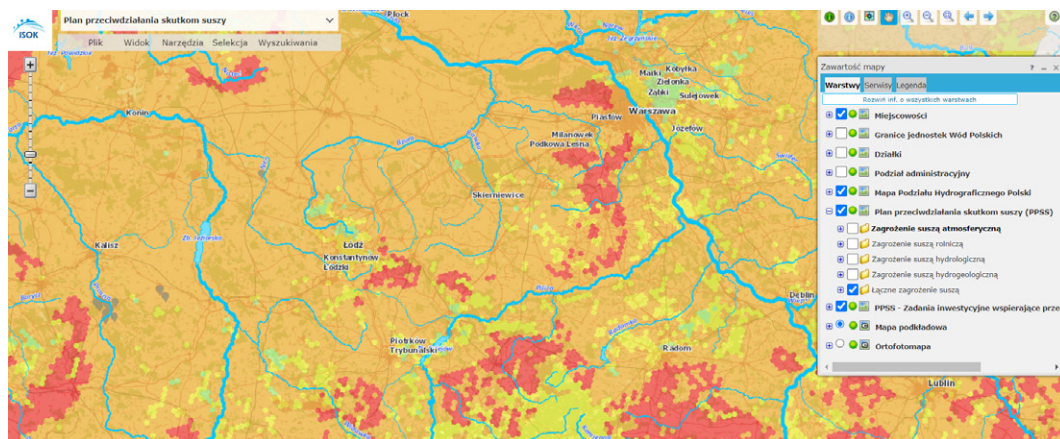
Hydroportal pozwala również na tworzenie plików PDF dla map zagrożenia powodziowego – żeby stworzyć taki plik, wejdź na podstronę [Hydroportal MZP i MRP w formacie pdf](#), następnie – korzystając z menu w górnym prawym rogu – wybierz ikonę „wybierz arkusz mapy” i kliknij na interesujące Cię miejsce. Zobaczysz dymek z nazwą arkusza. Przeklikując się dalej, wybierz rodzaj powodzi, dla której chcesz stworzyć mapę, a na końcu pobierz gotowy PDF (w formie zdjęcia lotniczego z naniesionym zasięgiem powodzi i czytelną legendą).

Mapy z całego portalu możesz też po prostu skopiować za pomocą zrzutów ekranu – jeśli będziesz je drukować, zapisz zrzuty jako pliki PNG albo skopiuj je do pliku DOC.



Przykładowa mapa zagrożenia powodziowego (dla powodzi 100-letniej w okolicach Elbląga). Źródło: Hydroportal

W Hydroportalu publikowane są również **mapy zagrożenia suszą** (atmosferyczną, rolniczą, hydrologiczną, hydrogeologiczną oraz ich sumą, która wyświetla się jako domyślna) – znajdziesz je na podstronie [Plany przeciwdziałania skutkom suszy](#). Możesz na niej sprawdzić, jak bardzo Twoja gmina i cały region narażone są na suszę w porównaniu do innych regionów Polski.



Przykładowa mapa z podstrony [Plany przeciwdziałania skutkom suszy](#). Źródło: Hydroportal

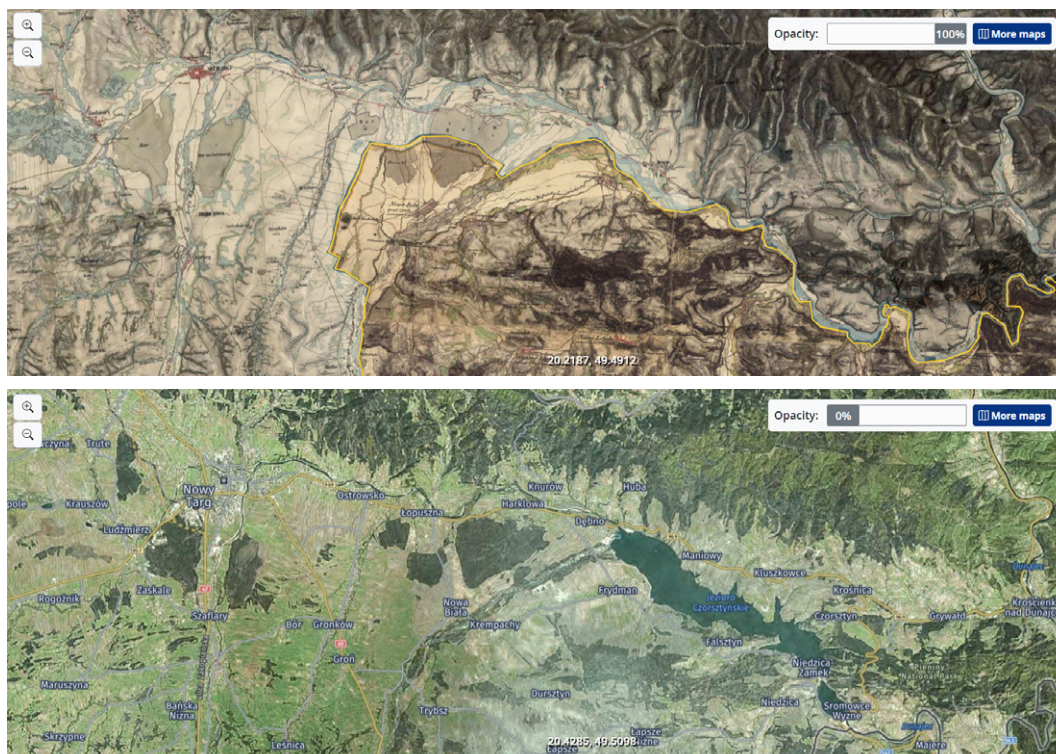
Innymi rodzajami map, z których możesz chcieć skorzystać, są np.:

- [serwis kąpieliskowy](#) prowadzony przez Główny Inspektorat Sanitarny, w którym sprawdzisz aktualny stan jakości wody w kąpieliskach publicznych,
- [portal jakości wód powierzchniowych](#) prowadzony przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

2.5.3. Metoda analizy historycznej

Problemy z wodą często wynikają nie tylko z niekorzystnej sytuacji atmosferycznej i hydrologicznej, lecz także z niewłaściwego gospodarowania przestrzenią, w tym samymi wodami powierzchniowymi i innymi mokradłami. Nie ma zbyt wielu publicznie dostępnych danych, które pokazywałyby, co „dolega” naszym rzekom, jeziorom czy torfowiskom ani w jaki sposób z nich korzystamy. Część tych informacji można znaleźć na Hydroportalu, o czym pisaliśmy wyżej, nie są to jednak kompletne dane. Na mapach w tym portalu nie zobaczymy np. torfowisk ani innych cennych obszarów podmokłych.

Analiza danych na mapach Hydroportalu może być wyzwaniem dla osób nie zajmujących się problematyką wody, dlatego warto uzupełnić ją samodzielnym rozpoznaniem terenowym i analizą porównawczą stanu obecnego z tym, co można znaleźć na starych mapach i innych materiałach archiwalnych.



Przykładowa mapa z serwisu <https://maps.arcanum.com/> prezentująca dolinę Dunajca między Czorsztynem a Nowym Targiem. Na górze mapa archiwalna, na dole – współczesne zdjęcie lotnicze

Historyczne mapy użytkowania terenu w porównaniu ze stanem obecnym mogą nam uświadomić, w jakim stopniu przekształciliśmy otaczający nas krajobraz. Jest wiele dostępnych serwisów z mapami historycznymi, ale jednymi z najprostszych do korzystania są mapy publikowane na <https://maps.arcanum.com/>. Wybierając jedną z dostępnych map historycznych, np. taką, która przedstawia Europę w XIX wieku, możemy porównać ją z sytuacją obecną dla tego samego miejsca. Wystarczy zaznaczyć lub odhaczyć odpowiednią warstwę na mapie.

Poza mapami możesz też poszukać w lokalnych archiwach innych materiałów (np. starych pocztówek czy nawet książek o historii gminy) lub utworzyć grupę w social mediach i zaprosić do niej inne osoby, by dzieliły się informacjami, gdzie dawniej była woda i jakie wydarzenia w historii okolicy mogły mieć wpływ na jej stan.

Analiza historyczna pozwoli Ci zorientować się, jak zmieniono rzeki, jeziora i podmokłe obszary, ile ubyło lasów, jak zmieniły się obszary rolnicze, jak rozrosły się tereny zabudowane. Popatrz szerzej, poza obszar Twojej miejscowości i gminy. Skieruj uwagę w górę rzek, bo sposób użytkowania zlewni, czyli terenu, z którego woda zasila rzeki, wpływa na to, co się dzieje u Ciebie.

2.6. Jak rozwiązywać lokalne problemy z wodą? Czyli co możemy zrobić, by poprawić jakość i obieg wody w przekształconym krajobrazie?

Co możemy zrobić, by poprawić jakość i obieg wody w krajobrazie, który już przekształciliśmy? Podstawowymi działaniami, które mogą złagodzić skutki suszy czy powodzi, a nawet poprawić jakość wód wcale nie są drogie inwestycje, ale małe działania powielone w wielu miejscach. Nie od nas zależy wielkość czy częstotliwość opadów. Ale mamy znaczący wpływ na to, co dzieje się z wodą, która dotrze do naszych lasów, pól, podwórek czy wspólnych przestrzeni. Kluczem jest retencja naturalna, a więc zdolność krajobrazu do okresowego zatrzymywania wody. Dzięki temu zjawisku zasoby wodne zwiększają się, a woda zamiast szybko spływać po powierzchni, wsiąka w glebę i wolno odpływa pod ziemią do rzek i jezior lub zasila wody podziemne.

Poniżej dzielimy się katalogiem przykładowych działań poprawiających obieg wody w krajobrazie, którymi możesz zainspirować swoją społeczność i wspólnie z nią je zrealizować.

2.6.1. Dbajmy o drzewa

Drzewa zatrzymują dużą część wody deszczowej na liściach i pniach. Pełne runa gleby leśne dobrze wchłaniają nadmiar wody i powodują jej powolne wsiąkanie do gruntu. Zasilają w wodę otaczające tereny i ciekły wodne w okresie niedoborów deszczu. Dużo jednak zależy od gatunków drzew i kondycji lasu. Dlatego dbanie o zdrowy, różnorodny las zwiększa ilość magazynowanej w nim wody.

W krajobrazie przekształconym przez człowieka najskuteczniejszą metodą zatrzymywania wody są zadrzewienia śródpolne. Mogą tworzyć szpalery, pasy bądź występować punktowo. Zadrzewienia nie konkurują o wodę z uprawami, ale zatrzymują wodę na polach, zapobiegając jej szybkiemu spływowi. Sprawiają, że wilgotność powietrza i gleby jest wyższa. Tworzą korzystny mikroklimat. Przy okazji ograniczają erozję gleby związaną ze spływem wód po powierzchni i działaniem wiatru, którego siłę zmniejszają. Drzewa obok zbiorników wodnych i cieków są naturalnymi oczyszczalniami wody spływającej z pól oraz stabilizują brzegi.

Oprócz tego drzewa dają naturalny cień, który hamuje rozwój roślinności w korytach rzek, co z kolei ogranicza prowadzenie prac utrzymaniowych (koszenia czy odmulania). Powalone do koryt rzecznych drzewa również pełnią istotną rolę – nie warto ich usuwać, bo stanowią naturalne bariery, które urozmaicają przepływ wody i tym samym ją oczyszczają. Często bowiem to nie drzewo jest problemem, a źle zaprojektowany most czy przepust, na którym to drzewo może się zatrzymać podczas większej wody.

Rozbudowany system korzeniowy drzew pomaga wodzie wsiąkać. Tym sposobem odpływ wody z pola można zredukować nawet o jedną czwartą. Drzewa i krzewy pozostawione w krajobrazie hamują również tempo wiosennego topnienia śniegu, przez co ograniczają ryzyko zarówno powodzi, jak i suszy. W przypadku deszczy nawalnych ułatwią wchłanianie stojącej wody przez grunt.

Dodatkowo śródpolne ostoje to siedlisko wielu gatunków roślin, grzybów i zwierząt. Szczególnie ważne będą tu owady zapylające i drapieżniki żerujące na organizmach szkodliwych dla upraw. Drzewa tworzą też korytarze ekologiczne ułatwiające migrację zwierząt. Z badań wynika, że tam, gdzie występuje wiele gatunków, teren jest bardziej odporny na suszę. A to przekłada się na lepszy plon.

Przy zakładaniu zadrzewień śródpolnych ważny jest dobór gatunków. Nieodpowiednia decyzja może przynieść duże szkody. Przykładowo, w środku pola sprawdzi się dobrze szpaler lipowo-klonowy. To gatunki, które głębiej zapuszczają korzenie, więc nie konkurują o wodę z uprawami. Z kolei tam, gdzie zdarzają się podtopienia albo jest blisko do brzegu rzeki czy potoku, sprawdzą się topole i wierzby. Mają większy system korzeniowy i szybciej pozbędziemy się dzięki nim stojącej wody.

Jeśli chcesz poznać gatunki drzew i krzewów sprzyjających retencji, zajrzyj do „[Metod zwiększania retencji wody deszczowej](#)” opracowanych przez Fundację Sendzimira (na str. 3).

Jeśli z kolei chcesz dowiedzieć się, na co zwrócić uwagę, kupując sadzonkę, jak posadzić drzewo, by się przyjęło, i jak pielęgnować je w pierwszych miesiącach po posadzeniu, zajrzyj do „[Standardów utrzymania terenów zieleni w miastach](#)” przygotowanych przez Fundację Sendzimira (str. 21).

2.6.2. Zmieńmy praktyki rolnicze

Praktyki rolnicze mają duży wpływ na obieg i jakość wody w krajobrazie. Można je poprawić na wiele sposobów. Kilka z nich opisujemy poniżej.

Nawozimy z umiarem, naturalnymi preparatami

Wzbogacenie gleby w próchnicę uodporni rośliny na szok związany z suszą. Związki próchniczne zatrzymają nawet pięć razy więcej wody niż gleba uboga, w formie optymalnej dla roślin. Żeby osiągnąć taki efekt, wystarczy przyorywanie słomy, pozostawianie resztek organicznych czy stosowanie międzyplonów o dużej biomacie.

Jeśli już decydujesz się na korzystanie ze środków wspomagających, stosuj z umiarem obornik, gnojówkę, kompost i biohumus. Z umiarem, ponieważ efektem ubocznym jest zanieczyszczenie wód gruntowych i powierzchniowych. Dbaj o roślinność buforową (drzewa, krzewy, mokradła), czyli pasy

roślinności przy brzegach cieków, zbiorników wodnych i na miedzach, które wychwytyują zanieczyszczenia ze spływającej z pól i dróg wody.

Stosujemy międzyplon

Międzyplon jest najskuteczniejszą metodą wzbogacenia gleby. Można go też wykorzystać na zielonkę, siano, kiszonkę, ale najlepsze będzie przyoranie. Pozostawienie międzyplonu po ścięciu zatrzyma wodę, ochroni ziemię przed jałowieniem i erozją gleby pomiędzy uprawami.

Gleba pod zieloną pokrywą mniej jest wystawiona na warunki atmosferyczne, co ogranicza parowanie wody, erozję i poprawia bioróżnorodność. Zagłusza też rozwój chwastów. A jeśli odpowiednio dobierzesz gatunek, to zyskasz i pożytek dla owadów.

Orzemy mniej i zgodnie z ukształtowaniem terenu

Odwracanie gleby wzmacnia parowanie wody i utratę składników mineralnych. Można zrezygnować z jesiennej orki. To sprawi, że resztki organiczne i pokrywa roślinna zostaną na polu przez zimę. Tradycyjne metody wysiewania i nawożenia można zastąpić uprawą z użyciem agregatu do wysiewania roślin wąskimi pasami. To zmniejszy niemal o połowę nakłady pracy i obniży koszt uprawy nawet o 80%. Gleba będzie miała lepszą strukturę, bo ograniczymy przejazdy ciągnikiem, które ją zagęszczają. W taką glebę nie wsiąka woda i gorzej w niej roślina.

Stosując orkę, warto dostosować ją do rzeźby terenu. Redlinę i drogi rolne najlepiej prowadzić w poprzek pochyłości i uzupełnić je o wodospusty. To zatrzyma wodę na stoku i zmniejszy wypłukiwanie składników mineralnych w czasie deszczy.

Urozmaicamy zagospodarowanie terenu

Różnorodność pomoże zwiększyć retencję. Łąki i pastwiska w odróżnieniu od pól uprawnych są stale pokryte roślinnością. A to sprzyja większej infiltracji (wsiąkaniu) wody do gleby. Łąki nadają się też doskonale na strefy buforowe pomiędzy intensywnymi uprawami.

Dostosowujemy uprawy do zmieniającego się klimatu

Pomocny będzie płodozmian oraz dobór gatunków odpornych na suszę i zmienne warunki klimatyczne. Lepiej unikać roślin jarych. Ozime lepiej wykorzystują wodę z zimowych opadów. Warto pamiętać o unikaniu rozległych monokultur, bo chłoną wodę ze zdwojoną intensywnością.

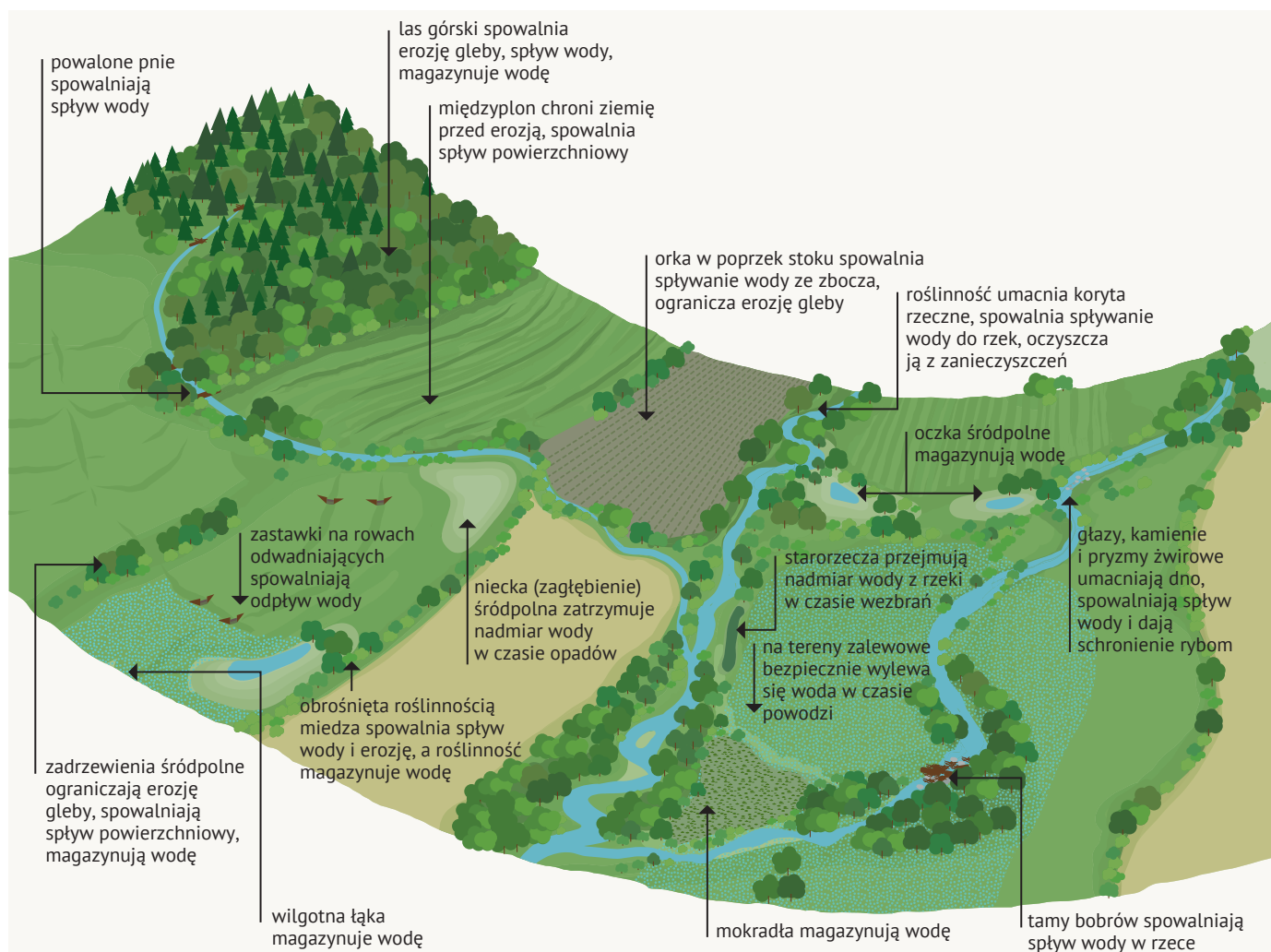
Odsuwamy się od rzeki

Warto odsunąć się z uprawami przynajmniej 10 metrów od rzeki, tak aby stworzyć możliwość odbudowy stref bagiennej roślinności, które przytrzymają wodę w krajobrazie i oczyszczą zanieczyszczenia spływające z pól, lub dostosować swoje uprawy do wilgotnych warunków (np. w ramach tzw. rolnictwa bagiennego).

Nawadniamy tylko w ostateczności

Obecnie zakłada się minimalizację prac realizowanych na polu. W internecie zaczynają się pojawiać platformy wspomaganie decyzji nawodnieniowych, pomagające obliczać termin i dawkę nawodnienia. Gdy mamy do dyspozycji tak zaawansowane narzędzia, sprawdzanie wilgotności gleby w dłoni będzie o wiele mniej skuteczne, bo obciążone większym błędem. Każda roślina ma swój wymagany poziom wilgotności, nie warto go przekraczać. Zwłaszcza, że mniej nawadniania to kolejne oszczędności na paliwie i czasie spędzonym na roli. Wbrew pozorom może to przynieść lepszy plon.

Chcesz dowiedzieć się więcej? Przeczytaj broszurę [„Jak ograniczyć zużycie wody w rolnictwie oraz na gruntach leśnych”](#) wydaną przez PGW Wody Polskie albo obejrzyj film [„Rolnik szuka wody. Retencja w rolnictwie intensywnym”](#).



Działania na terenach rolniczych pozwalające na spowolnienie spływu powierzchniowego i zatrzymaniu wody w glebie

2.6.3. Zadbajmy o mokradła

Zostawmy w spokoju rzeki i potoki

Potoki i rzeki – im bardziej naturalne, meandrujące i otoczone terenami, na które woda może się w trakcie wezbrania swobodnie rozlać, tym lepiej. Bo w ten sposób woda zostaje w krajobrazie na czas suszy, a w trakcie gwałtownych opadów czy topnienia śniegów oszczędza tereny zabudowane. W miejscach przeznaczonych na wylewanie warto zostawić rośliny łąkowe, lasy łąkowe. Zatrzymają więcej wody niż tereny nieporośnięte roślinnością. Jeśli takie tereny uszczelnimy, woda nie będzie wsiąkać.

Nie kośmy w bliskim sąsiedztwie cieków, a od ich administratorów oczekujmy, aby nie pogłębiali koryt i nie usuwali roślinności, ale zamiast tego sadzili drzewa przy brzegach i podnosili ich dno, aby podniósł się też poziom wód gruntowych w dolinie. Rzeka nie potrzebuje intensywnych zabiegów pielęgnacyjnych. Wręcz przeciwnie. Rumosz drzewny i skalny, roślinność porastająca brzegi i dno, powalone drzewa czy bobrowe tamy spowolnią spływ wody. Pomagają wodzie oczyszczać się i zmniejszają jej niszczącą energię w trakcie wezbrania. Z kolei pogłębianie koryt i betonowanie brzegów przyspiesza tylko nurt i powoduje szybsze spływanie wody, tworzenie fali i zalania w niżej położonych miejscowościach. Przyczynia się też do odwadniania okolicy i pogłębia zjawisko suszy.

Dlatego najprostszym i najbardziej potrzebnym działaniem jest ograniczenie prac utrzymaniowych lub ich zaprzestanie i pozwolenie rzekom, aby mogły się samoistnie regenerować. Choć i to często nie wystarczy, by w pełni je uzdrowić.

O dobrych praktykach podczas prac utrzymaniowych na rzekach możesz poczytać w „[Katalogu dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych](#)” opracowanych dla Ministerstwa Środowiska czy „[Dobrych praktykach utrzymania rzek](#)” wydanych przez Fundację WWF Polska.

Odtwarzajmy i renaturyzujmy ciek i zbiorniki wodne

Większość rzek w Polsce jest już jednak silnie przekształcona i sama regeneracja nie będzie dla nich wystarczająca. Trzeba im wówczas pomóc w odbudowie poprzez stosowanie prac nieinwestycyjnych, które będą polegać np. na podniesieniu dna poprzez usypanie przyzmy zwirowych czy ułożenie w rzekach powalonych drzew. Takie proste działania spowodują podniesienie poziomu wody w korycie, co doprowadzi do podniesienia wód gruntowych w dolinie rzeki. W przypadku bardzo silnie przekształconych rzek i ich dolin działania regeneracyjne i wspomagające będą niewystarczające. Wtedy dodatkowo należy wspomóc je działaniami technicznymi, inwestycyjnymi polegającymi np. na rozbiórce niepotrzebnych piętrzeń, likwidacji umocnienia brzegowego czy na odsunięciu wału przeciwpowodziowego.

Podobnie oczka wodne i stawy nadają się idealnie do magazynowania wody w krajobrazie. Najlepiej funkcjonują, gdy pozostawiamy je naturze, a ich dno i brzegi porośnięte będą roślinnością. Są skuteczne w działaniach przeciwpowodziowych. Musimy je chronić przed zniszczeniem oraz odtwarzać te, które zniknęły z naszego otoczenia!

Zdrowy, dobrze funkcjonujący zbiornik wymaga roślinnej strefy buforowej. Jest to otaczający go pas swobodnie rozwijających się roślin o szerokości minimum 3 metrów, który chroni ekosystem przed zanieczyszczoną wodą z pól i dróg. Podłoże i system korzeniowy szuwarów filtrują wodę spływającą z okolicznych terenów. Pas buforowy powinien być zróżnicowany pod względem występujących gatunków i zawierać gatunki rodzime, najlepiej pochodzące z okolicy. Jeśli decydujemy się na koszenie szuwarów, to róbmy to w zimie (na zamrożonym gruncie) i koniecznie usuwajmy skoszoną biomasę, by nie zanieczyszczała zbiornika. Na pewno nie wolno kosić terenów wokół zbiorników na wiosnę, w czasie migracji ptaków, ptasich godów i wysiadywania jaj.

Roślinność powinna występować również na dnie zbiornika, w przypadku stawów pokrywając minimum 1/3 powierzchni lustra wody. W trakcie działań renaturyzacyjnych sadzonki warto pozyskać z sąsiadujących terenów, dobrze przyjmą się w nowym miejscu.

Rośliny rosnące na brzegach zbiornika powinny znosić okresowe zalewanie, ale i okresy suszy. Taka roślinność nie wymaga koszenia ani innych zabiegów pielęgnacyjnych. W okolicy oczka czy stawu warto też sadzić drzewa – w takiej odległości, by korona nie wystawała poza brzeg zbiornika. Zapewniają cień, a nadmiar słońca jest niekorzystny dla niewielkich zbiorników, ponieważ woda łatwo się w nich nagrzewa, co sprzyja wzrostowi niepożądanych glonów.

Oczka wodne i stawy oraz ich otoczenie będą ważnym miejscem występowania ptaków, ptaków i owadów. Aby funkcjonowały właściwie, ich brzegi nie powinny być zbyt strome.

O renaturyzacji rzek, jezior i wód przybrzeżnych dowiesz się z [„Podręcznika dobrych praktyk renaturyzacji wód powierzchniowych”](#) opracowanych dla Wód Polskich.

Chcesz dowiedzieć się więcej o prawidłowym utrzymaniu zbiorników wodnych? Wytyczne znajdziesz w [„Standardach utrzymania terenów zieleni w miastach”](#) przygotowanych przez Fundację Sendzimira (str. 4).

2.6.4. Ograniczajmy spływ powierzchniowy

Wodospusty

By ograniczyć zniszczenia dróg przez wodę, wprowadź wodospusty. To niepozorne rowki, które na pewno mijasz, chodząc po górskich drogach. Wodospust pomaga wodzie spłynąć w poprzek dróg. Może być kanałem, o szerokości od 10 do 20 cm, w zależności od intensywności opadów w regionie, najczęściej wykonanym z drewna lub kamienia, ale może być też betonowy czy gliniany albo mieć formę garbu podobnego do wykorzystywanego do spowalniania ruchu „śpiącego policjanta”. Taka fizyczna bariera zmniejsza objętość przepływu, jego kierunek oraz prędkość. Na stromych zboczach lub tam, gdzie spływ ma większą objętość, wstaw większą liczbę wodospustów rozmieszczonych w regularnych odstępach.

Rozpraszacze

Tam, gdzie woda z wodospustu spływa z dużą siłą, możesz uzupełnić system o tzw. rozpraszacze (małe płotki z gałązek wikliny). Płotek zapobiegnie erozji i zwiększy ilość wody, która wsiąknie w grunt.

Osadniki

Innym uzupełnieniem takiego systemu może być kierowanie wody w miejscu największego spływu do naturalnych lub sztucznych zagłębień terenu, które będą pełnić rolę osadników. Dla rolnictwa takie rozwiązanie przynosi wiele korzyści. Zapewnia wstępne oczyszczenie wody. Eliminuje też gromadzenie się wody w dolnym biegu drogi, co bywa uciążliwe podczas przejazdu maszynami rolniczymi. Poza tym minimalizuje ilość nawozów



Wodospust i rozpraszacz spowalniający spływ wody i zatrzymujący osady na drodze leśnej. Źródło: www.ckps.lasy.gov.pl

trafiających do cieków. Żwir złapany w osadnikach może być ponownie narzucony na ścieżki, co oszczędzi czas i środki potrzebne na zakup nowego kruszywa.

Po większych deszczach wodospusty, rozpraszacze i osadniki warto sprawdzić i oczyścić.

Nawierzchnie przepuszczalne

Podwórko wyłożone betonem i kostką brukową to rozwiązania tylko z pozoru wygodne. Powierzchnie takie mocno nagrzewają się latem, woda po nich spływa, co może prowadzić do zalewania sąsiadujących budynków i ulic. Możesz je zastąpić nawierzchniami przepuszczalnymi. To dzięki nim woda opadowa z podwórka może wnikać do gruntu. Do wyboru masz różne kruszywa, płyty porowate (przepuszczające wodę) lub z otworami. Powierzchnie wykonane z takich materiałów wolniej się nagrzewają i pozwalają wsiąkać wodzie.

Nawierzchnie przepuszczalne najlepiej działają na lekkich i piaszczystych glebach. Woda przesiąknie przez nie z łatwością do głębszych warstw gruntu. Jeśli mamy do czynienia z gliniastym podłożem, przyda się drenaż. Rozwiązań opartych wyłącznie na żwirze nie zastosujemy na powierzchni o spadku większym niż 5%. Osypywanie i wymywanie zwiększy ilość zabiegów konserwacyjnych.

Nie musisz też wcale rezygnować z betonowych rozwiązań, jeśli uznajesz je za trwalsze. Wystarczy, że na ścieżkach i chodnikach, placu zabaw czy w ogrodzie ułożysz kostki w większych odstępach. Już same przerwy między płytami pomogą wodzie wnikać w głąb. Możesz też do wyłożenia ścieżek wykorzystać zrębki lub żwir.

Jednym z najlepszych rozwiązań jest wzmocniona nawierzchnia trawiasta. Dla pieszych wystarczy szerokość jednego metra. Przy wjeździe do garażu można wzmocnić pasy, po których poruszają się koła, a resztę pozostawić na trawę.

Chcesz dowiedzieć się jak wykonać różne rodzaje nawierzchni przepuszczalnych? Przeczytaj „[Metody zwiększania retencji wody deszczowej do gruntu](#)” opracowane przez Fundację Sendzimira.

2.6.5. Twórzmy proste urządzenia zatrzymujące wodę

Niecki

Z pewnością widzisz w swoim otoczeniu miejsca, gdzie woda zbiera się regularnie. Taką gromadzącą się na kilka dni wodę opadową najskuteczniej zagospodarujemy, stosując tzw. nieckę retencyjną. W miejscu regularnego zalewania oczyści wodę i wchłonie ją w ciągu dwóch dni. Możemy doprowadzić do niej wodę, która zbiera się na okolicznych utwardzonych

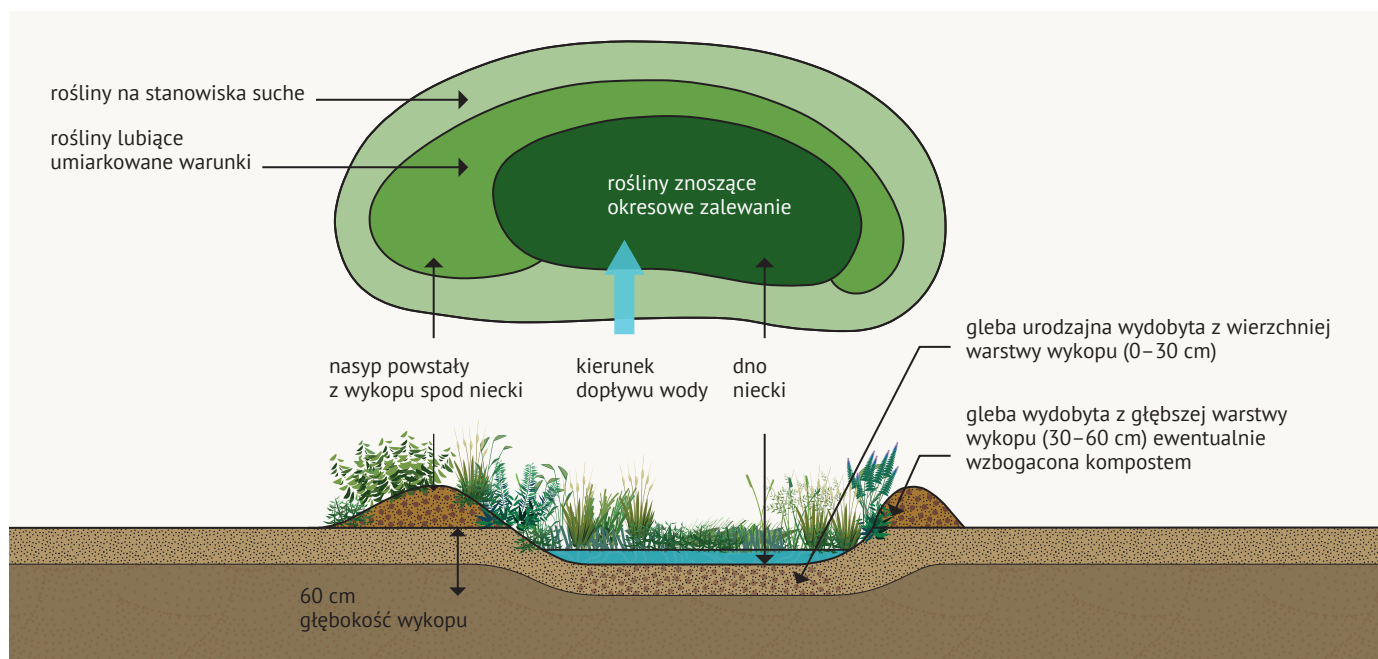
powierzchniach, zapewniając jej spływ do zagłębienia. To rozwiązanie jest o tyle atrakcyjne, że z podstawowymi wskazówkami jesteś w stanie zrealizować samodzielnie.

Najlepiej wykorzystać naturalne zagłębienie, w którym regularnie widzimy rozległe kałuże. To sygnał, że woda tam spływa. Musimy jednak najpierw sprawdzić, czy poziom wód gruntowych nie jest za wysoko i czy grunt jest wystarczająco przepuszczalny. W przeciwnym wypadku woda będzie zalegać zbyt długo, co nie będzie sprzyjać roślinom.

Niecka sprawdzi się w pobliżu powierzchni utwardzonych (drogi, parkingu) czy na skraju pola. Jej powierzchnia powinna wynosić 10–25% odwadnianego terenu. Aby nie powodowała wilgotnienia fundamentów, odsuń ją minimum 5 metrów od zabudowań.

W środku niecki należy zasadzić rośliny odporne na okresowe zalewanie i suszę. Ale nasyp obsadź roślinami preferującymi stanowiska suche, np. wysiej na nim mieszankę łąki kwietnej.

Chcesz dowiedzieć się więcej? Rekomendowane gatunki roślin i instrukcję, jak krok po kroku zbudować nieckę, znajdziesz w broszurze [„Infiltracyjna niecka retencyjna”](#) Fundacji Sendzimira.



Przekrój przez nieckę retencyjną i schemat rozmieszczenia roślin

Zastawki

Utarło się, że rowy melioracyjne służą odprowadzaniu szkodliwego dla roślin nadmiaru wody z terenów rolniczych. Jeśli wykorzystujemy je tylko do tego, pogłębiamy skutki suszy. Rowy mogą służyć do regulacji poziomu wód gruntowych zarówno w górę, jak i w dół. Zatem w sytuacji niedoborów zgromadzoną w rowach wodę można przytrzymać na dłużej, by nawadniały otaczające tereny po ustaniu opadów.

Zastawka może być wykonana z kłód lub desek układanych w poprzek rowu. Wymaga wzmocnienia elementami pionowymi wbitymi na około pół metra w grunt. Rozwiązanie dostosowuje się do siły przepływu w danym rowie. Co do zasady nie ma być w pełni szczelna. Takie zastawki najlepiej stosować seriami. Minimum to trzy zastawki. Odległość między nimi powinna wynosić siedem razy szerokość kanału. Szczegóły tego rozwiązania będą zależne od charakteru ciek i ukształtowania terenu. Regulować możesz także wysokość zapory, w zależności od tego, jaką chcesz osiągnąć wysokość przepływu.

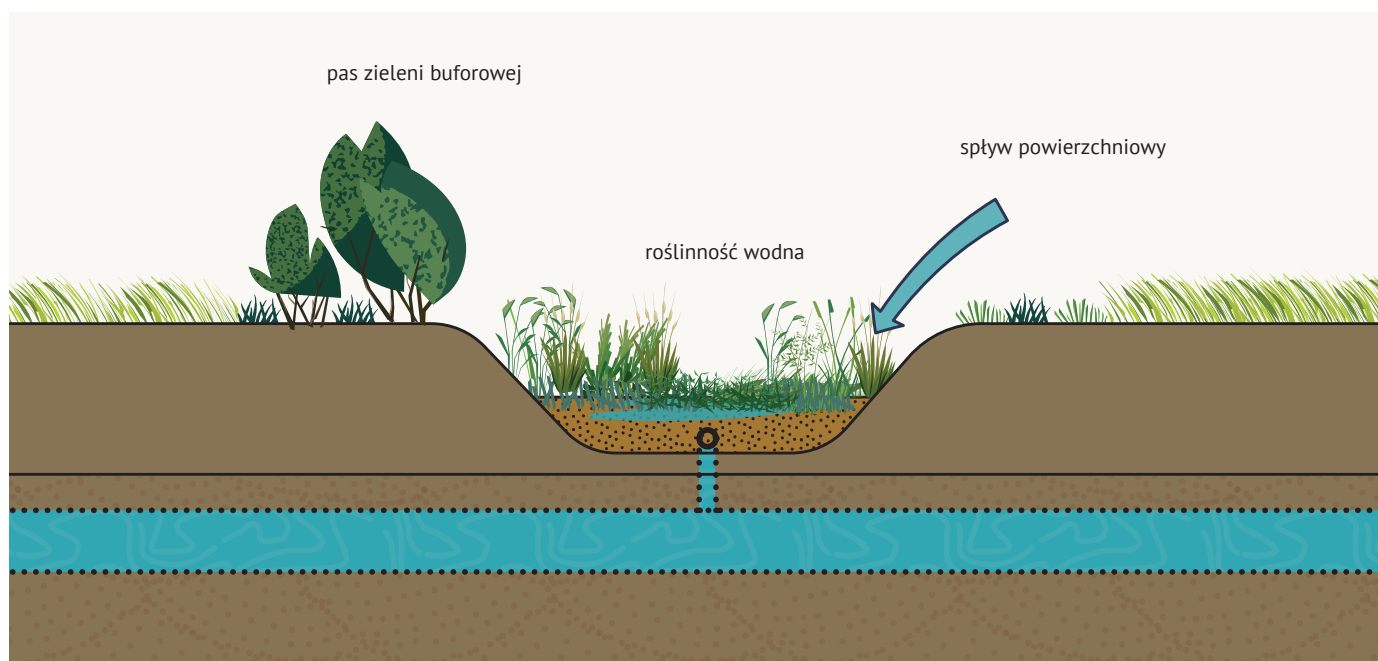
Zastawki szczególnie dobrze sprawdzają się na terenie zalewowym. Pozwalają bowiem na wyprowadzenie wody z brzegów rowu w sposób kontrolowany, aby uniknąć zalania innych obszarów. Tak ograniczamy niszczycielską siłę wody w dolnym biegu, bliżej zabudowań. Skuteczność takiego działania przeciwpowodziowego zależy jednak od tego, czy przygotowaliśmy odpowiednio miejsce, do którego chcemy przekierować falę powodziową.

Kiedy już zastawki zostaną ułożone, sprawdź po jakimś czasie, czy zastosowane drewno utrzymało konstrukcję, czy zapory są stabilnie zaklinowane w pożądanej pozycji. Przyda się także regularne usuwanie zanieczyszczeń, szczególnie po większych ulewach. Poprawnie wykonane zapory należą do rozwiązań łatwych w obsłudze. Do ich budowy można skorzystać z lokalnego materiału czy wręcz naturalnie powalonych drzew.

Jak zbudować zastawkę, zobaczysz w filmiku „[Budujemy zastawkę na rowie](#)” stworzonym przez Wolne Rzeki.

Rośliny w rowach

Pozbawiony roślinności rów traci wiele funkcji typowych dla naturalnych cieków. Ma mniejszą zdolność do oczyszczania wody i wzmocnia erozję gleby. Przywracanie naturalnej, typowej dla regionu roślinności może poprawić jakość wody trafiającej do wód powierzchniowych i podziemnych. Rowy powinny więc choć częściowo zarastać. Mogą być też łączone z tzw. oczyszczalniami trzcinowymi oraz innymi filtrami roślinnymi. Warto to jednak rozstrzygnąć na miejscu, pod okiem fachowca, który najlepiej oceni uwarunkowania wodne i rodzaj systemu zastosowanego do drenażu. Poszerzenie rowu i obsadzenie go trzcinami oraz innymi roślinami filtrującymi najlepiej sprawdzi się na końcu rowu melioracyjnego. Oczyszczona w ten sposób woda trafi do naturalnego ciek, nie pogarszając jakości płynącej w nim wody.



Przekrój rowu melioracyjnego porośniętego roślinnością z odprowadzeniem wody do naturalnego cieku

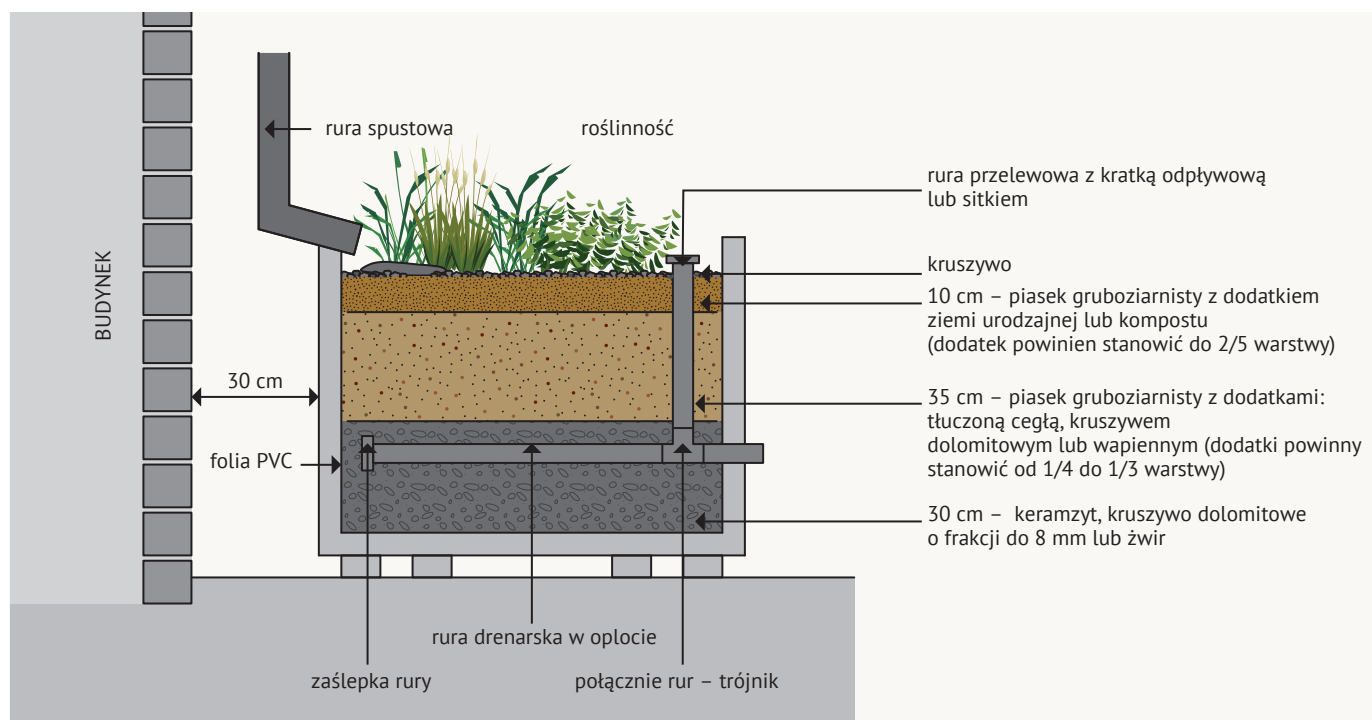
Ogrody deszczowe w gruncie i pojemniku

Ogród deszczowy to nasadzenie roślin w podłożu o zwiększonej przepuszczalności, do którego doprowadzamy wodę z dachów, chodników, parkingów i innych powierzchni utwardzonych. Dzięki swojej budowie zbiera wodę opadową z obszaru znacznie większego niż powierzchnia samego ogrodu. Może ona wynosić zaledwie kilka procent powierzchni odwadnianej. Pozwala to zatrzymać wodę w miejscu opadu, zapobiega obniżaniu poziomu wód gruntowych, a w trakcie ulew – lokalnym podtopieniom. W ogrodzie deszczowym sadzimy rośliny podmokłych łąk. Ich korzenie bądź kłącza oczyszczają wodę deszczową z zanieczyszczeń zmytych z powierzchni utwardzonej, takich jak metale ciężkie i związki białkowo-tłuszczowe. Wykonanie takiego ogrodu nie wymaga specjalistycznej wiedzy ani sprzętu.

Ogród w pojemniku możesz umieścić w bezpośrednim sąsiedztwie budynku. Ze względu na konieczność wykorzystania pojemnika taki ogród będzie droższy w budowie niż ogród deszczowy w gruncie. Dlatego warto zdecydować się na niego, gdy w pobliżu zabudowań nie mamy dużo miejsca do dyspozycji, a teren jest utwardzony i nie ma możliwości stworzenia ogrodu deszczowego w gruncie.

Donicę na taki ogród możesz wybrać zgodnie z uznaniem, ważne aby pojemnik był mocny. Musi wytrzymać napór wody oraz całoroczne warunki atmosferyczne. Umieść go 30 cm od ściany, blisko rury spustowej, odprowadzającej wodę z rynien. Unikaj jednak zasłaniania innych urządzeń czy kratki wylotowych oraz włazów kanalizacyjnych.

Pojemnik wypełnij specjalnymi warstwami, które umożliwią zatrzymanie większej ilości wody niż zwykła gleba.



Przekrój przez ogród deszczowy w pojemniku

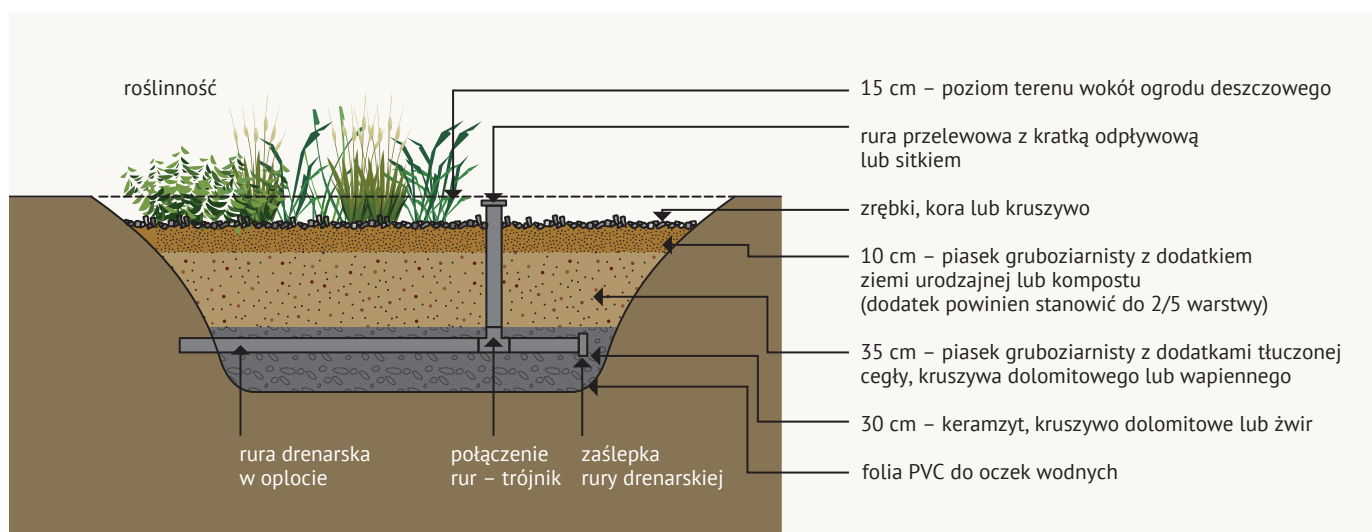
Stosując rośliny rodzime, odporne na lokalne warunki klimatyczne, oszczędzisz sobie większości zabiegów pielęgnacyjnych. Ogród nie wymaga bowiem podlewania (poza okresami długotrwałej suszy) ani nawożenia. Wystarczy, że będziesz robić przeglądy rur i przeczyścisz je w razie zatkania. Po większych ulewach sprawdzaj, czy strumień wody nie poprzestawiał kamieni. Uzupełnij też warstwy filtracyjne i rośliny, jeśli dostrzeżesz w nich braki.

Jak wykonać taki ogród krok po kroku i jakie rośliny w nim posadzić, dowiesz się z broszury [„Ogrody deszczowe w pojemnikach”](#) Fundacji Sendzimira.

Jeśli zdecydujesz się na rozwiązanie w gruncie, do wyboru masz dwie opcje – ogród infiltrujący lub wyściełany warstwą izolacyjną. Ten drugi jest odizolowany od podłoża, co zapobiega przesiąkaniu wody do gruntu. Zastosujesz go w pobliżu budynków, gdzie istotna jest izolacja fundamentów od wilgoci. W odległości przekraczającej 5 metrów od budynku warto założyć ogród infiltrujący. Chociażby z tego względu, że jest tańszy w budowie. Plusem jest też to, że opad przesiąknie i zasili wody gruntowe. Jeśli natomiast dysponujesz większą ilością miejsca do zagospodarowania, warto postawić na nieckę retencyjną, o której pisaliśmy już wcześniej.

W każdym przypadku musisz upewnić się, że w miejscu, gdzie chcesz założyć ogród deszczowy, nie ma instalacji podziemnych ani korzeni drzew. Wybrane miejsce powinno mieć też niewielkie spadki, żeby woda rozchodziła się równomiernie, ale nie wyływała poza ogród.

Wodę do ogrodu prowadzimy suchym potokiem, otwartym kanałem, kaskadą, rzygaczem lub inną metodą, w zależności od jego lokalizacji, ukształtowania terenu i pomysłu na małą architekturę. Może on przyjmować



Przekrój przez ogród deszczowy w gruncie

wody z rury spustowej, ale również z innych powierzchni takich jak tarasy, parkingi czy drogi dojazdowe.

W ogrodzie osadzonym w gruncie zastosuj te same rośliny co w ogrodzie deszczowym w donicy. Będą to gatunki filtrujące wodę i wytrzymałe na zmienne warunki atmosferyczne.

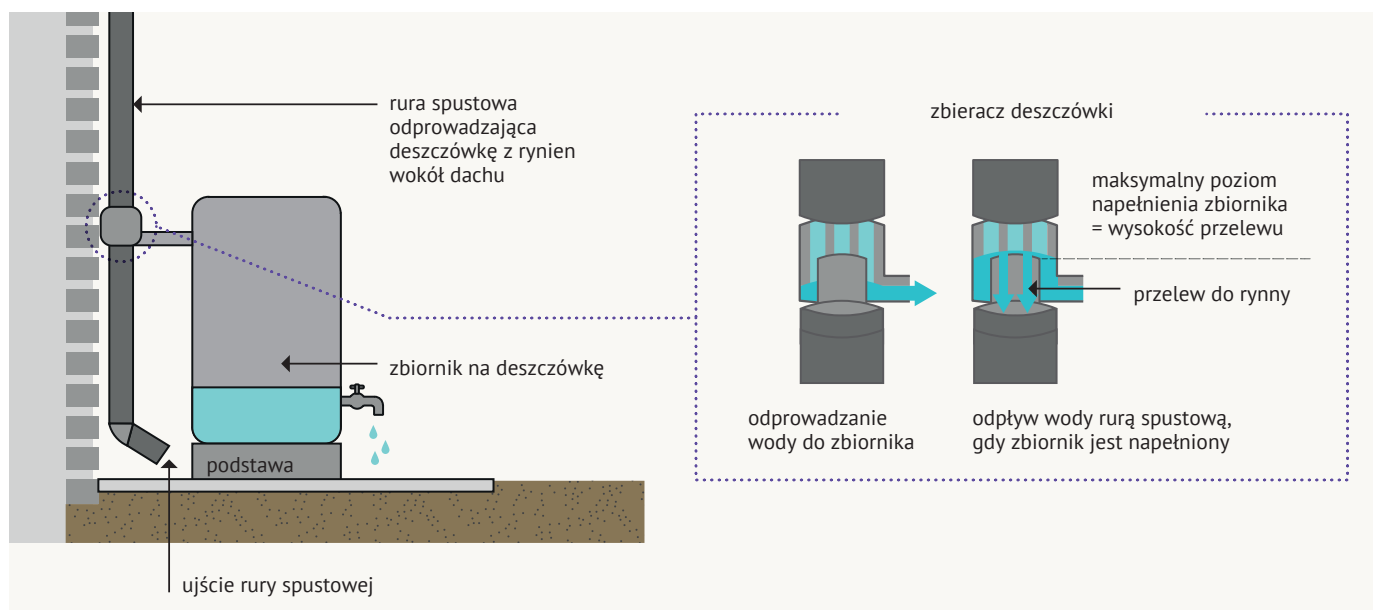
Jak wykonać taki ogród krok po kroku i jakie rośliny w nim posadzić, dowiesz się z broszury „[Ogrody deszczowe w gruncie](#)” Fundacji Sendzimira.

Pojemnik na deszczówkę

Woda przydaje się do zabiegów ogrodniczych czy gospodarczych. Dlatego gromadzenie deszczówki w zbiorniku ustawionym obok domu jest atrakcyjnym rozwiązaniem. Do pasjonatów ogrodnictwa przemówią pojemniki na deszczówkę montowane pod powierzchnią gruntu, połączone z systemem rozsączającym wodę. Ale nie trzeba sięgać po tak wyrafinowane instalacje. W wielu przypadkach w zupełności wystarczy gromadzenie wody w beczce do podlewania ogrodu.

Najłatwiejszy w instalacji będzie naziemny zbiornik podłączony do rury spustowej zbierającej deszczówkę z rynien wokół dachu. Przy domu rodzinnym w zupełności wystarczy zbiornik o pojemności 250–350 litrów wykonany z tworzywa sztucznego. Jest przy okazji odporny na butwienie i korozję. Posiada też systemowe przykrycie. Często jest wyposażony w kranik, wtedy stawia się go na podwyższeniu.

Do zbiornika doprowadzamy wodę poprzez zbieracz deszczówki, zapobiegający przelaniu przy dużych opadach. Zamontujesz go na rynnie spustowej, wylot zbieracza powinien znajdować się 5–10 cm poniżej górnej krawędzi pojemnika (będzie on wyznaczał najwyższy poziom wody w zbiorniku). Resztę wody skieruj na powierzchnię przepuszczalną lub pozostaw spust w wersji niezmienionej.



Schemat przedstawiający montaż zbiornika na wodę ze zbieraczem deszczówki.

Źródło: <https://zielona.lesna.pl/sieczka-edukacyjna/zbiornik-na-deszczowke>

Pamiętaj, żeby w rozwiązaniach zbierających wodę z dachu stosować siatki lub osłonki wyłapujące większe zanieczyszczenia. Zamontuj je przy wyłotach rur spustowych, tak żeby liście i patyki nie zatkały rur i odpływu w zbiorniku.

2.6.6. Monitorujmy, co dzieje się z wodą w naszej gminie

Mieszkańcy mogą, a instytucje samorządowe powinny monitorować jakość wody w rzekach i zbiornikach wodnych. Często problemem jest nielegalny zrzut ścieków (przez mieszkańców, przedsiębiorców), dzięki wysypiska na brzegach cieków i zbiorników. Zdarza się też, że prace utrzymaniowe prowadzone na rzekach są realizowane niezgodnie z najlepszymi praktykami (odwołujemy się do nich w rozdziale 2.6.3). Jako mieszkańcy mamy prawo domagać się uzasadnień i konkretnych wyjaśnień, dlaczego rzeki są przekształcane. Możemy też takie sytuacje opisywać i nagłaśniać, aby im zapobiec, oraz zwracać się do odpowiednich instytucji z pytaniami i wnioskami o podjęcie działań (kontroli czy interwencji). Do dyspozycji masz takie narzędzia jak np. wniosek o udostępnienie informacji publicznej, wniosek o udostępnienie informacji o środowisku i jego ochronie, zapytanie do radnych, petycje.

Kompetencje związane z gospodarowaniem wodami są w Polsce rozproszone między wiele podmiotów działających na różnych poziomach (od lokalnego do krajowego). Są wśród nich instytucje zarządzające (jak Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie), kontrolne (jak inspekcje ochrony środowiska), ochronne (jak dyrekcje ochrony środowiska), monitorujące (jak inspekcje ochrony środowiska i Państwowa Służba Hydrogeologiczna i Państwowa Służba Hydrologiczno-Meteorologiczna) czy w końcu takie, do których można się zgłosić z wnioskiem o udzielenie finansowania (jak fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej).

Poniżej znajdziesz uproszczony spis najważniejszych instytucji zajmujących się wodą oraz ich wybranych zadań.

<p><u>Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie</u>, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej▪ 11 regionalnych zarządów gospodarki wodnej▪ 50 zarządów zlewni▪ 330 nadzorów wodnych	<ul style="list-style-type: none">▪ ochrona mieszkańców Polski przed powodzią i suszą,▪ zrównoważone gospodarowanie wodami dla ochrony zasobów wodnych i zapewnienie dobrej jakości wody dla obecnych i przyszłych pokoleń,▪ wykonywanie praw właścicielskich w stosunku do wód, które są własnością Skarbu Państwa,▪ naliczanie i pobieranie opłat za usługi wodne,▪ wydawanie decyzji administracyjnych (zgód wodnoprawnych),▪ wykonywanie funkcji organu regulacyjnego w celu ochrony mieszkańców przed nieuzasadnionymi podwyżkami cen usług wodociągowo-kanalizacyjnych
<p>Inspekcja Ochrony Środowiska, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ <u>Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ)</u>▪ 16 wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska (WIOŚ)	<ul style="list-style-type: none">▪ kontrola podmiotów korzystających ze środowiska,▪ prowadzenie państwowego monitoringu środowiska,▪ wykonywanie badań, w tym pobieranie próbek, wykonywanie pomiarów i analiz na potrzeby państwowego monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych,▪ podejmowanie decyzji wstrzymujących działalność prowadzoną z naruszeniem wymagań związanych z ochroną środowiska lub naruszeniem warunków korzystania ze środowiska,▪ przeciwdziałanie poważnym awariom oraz sprawowanie nadzoru nad usuwaniem ich skutków,▪ ściganie przestępstw przeciwko środowisku określonych w Kodeksie karnym oraz wykroczeń określonych w Kodeksie wykroczeń i innych ustawach
<p><u>Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GDOŚ)</u> i 16 regionalnych dyrekcji ochrony środowiska (RDOŚ)</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ współdziałanie w realizacji polityki ochrony środowiska w zakresie ochrony przyrody i kontroli procesu inwestycyjnego,▪ kontrola odpowiedzialności za zapobieganie szkodom w środowisku i naprawę szkód w środowisku,▪ współpraca z organami jednostek samorządu terytorialnego w sprawach ocen oddziaływania na środowisko i ochrony przyrody,▪ przeprowadzanie ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko lub udział w tych ocenach,▪ udział w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko,▪ ochrona i zarządzanie obszarami Natura 2000 i innymi formami ochrony przyrody
<p><u>Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)</u> i 16 wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (WFOŚiGW)</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ dofinansowanie inwestycji i innych działań na rzecz ochrony środowiska
<p><u>Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH)</u></p>	<p>rozpoznawanie, bilansowanie i ochrona wód podziemnych w celu ich racjonalnego wykorzystania przez społeczeństwo i gospodarkę, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ wykonywanie pomiarów, obserwacji i badań hydrogeologicznych,▪ opracowywanie bieżących analiz i ocen sytuacji hydrogeologicznej,▪ prowadzenie i aktualizację hydrogeologicznych baz danych,▪ gromadzenie, przetwarzanie i udostępnianie danych hydrogeologicznych

Najważniejsze instytucje zajmujące się wodą, do których możesz się zwrócić ze swoim lokalnym problemem, to:

- **PGW Wody Polskie**, w tym nadzory wodne, zarządy zlewni i regionalne zarządy gospodarki wodnej, odpowiadają za: dbałość o poprawę stanu ekologicznego jakości wód powierzchniowych, gospodarowanie wodami i zaopatrzenie w wodę oraz ograniczenie ryzyka powodziowego;
- **Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska** – kontroluje podmioty zanieczyszczające środowisko oraz monitoruje jakość wody w rzekach;
- **sanepid** – nadzoruje jakość wody pitnej i przeznaczonej do kąpieli;
- **urząd gminy** – prowadzi monitoring jakości wody w rzekach (interwencyjny lub ciągły), kontroluje spółki wodociągowo-kanalizacyjne, prowadzi kontrole nielegalnych zrzutów ścieków przez mieszkańców, współpracuje z instytucjami odpowiedzialnymi za kontrolę zanieczyszczających, dba o zapewnienie właściwego zarządzania wodami opadowymi.

Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej o tym, jakie możliwości działania ma aktywny obywatel, zajrzyj do tych poradników Sieci Obywatelska Watchdog Polska: [„Zapytaj o klimat”](#) i [„Prawa są do używania”](#).

2.6.7. Edukujmy

Aby nasz krajobraz działał jak gąbka, musimy zwiększyć powierzchnię obszarów, które będą wchłaniać i zatrzymywać wodę w miejscu opadu. Do tego potrzebne jest wspólne działanie mieszkańców – właścicieli pól, łąk, zagajników oraz instytucji odpowiadających za zarządzanie państwowymi lasami, wodą, ziemią rolną. Jeśli tylko mamy taką możliwość, edukujmy nasze otoczenie i dzielmy się wiedzą. Chwalmy się rozwiązaniami sprzyjającymi retencji na własnym podwórku, twórzmy modę na takie działania w środowisku lokalnym. Jeśli mamy takie możliwości, organizujmy konkursy na ogrody, które właściwie retencjonują wodę, czy warsztaty, podczas których wspólnie będziemy budować proste urządzenia retencyjne.

Jeśli chcesz dowiedzieć się, jak zorganizować praktyczne warsztaty tworzenia ogrodów deszczowych, ogrodów rodzimych, łąki kwietnej, roślinnych wysp filtracyjnych itp., zajrzyj na stronę <https://sendzimir.org.pl/wspolpraca/praktyczne-warsztaty/>.

2.6.8. Włączajmy się w planowanie rozwoju gminy

Samorządy mają w swoich kompetencjach instrumenty planistyczne, które mają ogromny wpływ na to, jak kształtujemy krajobraz wokół nas i jak to z kolei wpływa na problemy z suszą, jakością wód i ryzykiem powodziowym. Jako mieszkańcy powinniśmy brać aktywny udział w tworzeniu i konsultowaniu tych planów.

Najważniejsze dokumenty, w których proces powstawania możemy się angażować, to:

- **strategia rozwoju gminy**, której celem jest zapewnienie poprawy jakości życia mieszkańców, a także rozwój atrakcyjności obszaru. Strategia powinna być oparta na analizie problemów lokalnych, uwzględniać lokalną specyfikę oraz wyznaczać kierunki rozwoju gminy. Powinna też zawierać cele, działania, terminy ich realizacji, oraz źródła ich finansowania;
- **plan ogólny gminy** – to nowy dokument, który zastępuje dotychczasowe studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, ale w odróżnieniu od niego stanowi prawo miejscowe. Oznacza to, że wszystkie decyzje zawarte w planie będą musiały być uwzględniane przez wszystkich oraz będą podstawą decyzji administracyjnych. Plan ogólny ma składać się z postanowień obowiązkowych i dobrowolnych, które gmina może, ale nie musi do jego treści wprowadzić. Do postanowień obowiązkowych należy wyznaczenie stref planistycznych w gminie (np. gdzie możliwa jest zabudowa, gdzie tereny zielone itd.) oraz ustalenie gminnych standardów urbanistycznych (głównie chodzi o wysokość budynków i zagęszczenie). Plan ogólny musi zostać skonsultowany z lokalną społecznością;
- **gminny plan zarządzania kryzysowego** – to narzędzie do koordynacji działań prewencyjnych, ale głównie ratowniczych w przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego sytuację kryzysową na terenie gminy. Dotyczy to wszystkich możliwych zagrożeń – obejmuje też reagowanie na powódzie czy zatrucia wody;
- **gminny plan operacyjny ochrony przed powodzią**, którego celem jest zmniejszenie ryzyka powodziowego na obszarze gminy poprzez wyznaczenie strategicznych kierunków aktywności władz lokalnych oraz opracowanie zakresu niezbędnych działań, procedur postępowania i instrumentów dla wdrożenia przyjętych działań. Plan ten najczęściej jest tworzony jako załącznik do planu zarządzania kryzysowego gminy;
- **gminny program ochrony środowiska** – to dokument, w którym znajdują się zapisy, w jaki sposób gmina powinna dbać o czystość wód, odprowadzać ścieki, gospodarować odpadami, zarządzać komunikacją publiczną i kształtowaniem terenów zielonych, a także edukować mieszkańców w zakresie dbałości o środowisko naturalne.

Dodatkowo jako mieszkańcy możemy uczestniczyć w konsultowaniu planów rutynowo opracowywanych przez PGW Wody Polskie:

- **Plany gospodarowania wodami** – to podstawowe dokumenty planistyczne w gospodarce wodnej sporządzane przez PGW Wody Polskie. Opisują stan zasobów wodnych i zasady gospodarowania nimi w najbliższych sześciu latach, a służą osiągnięciu lub utrzymaniu dobrego stanu wód i ekosystemów zależnych od wód. Są uwzględniane w innych dokumentach planistycznych i decyzjach administracyjnych dotyczących wód;
- **Plany zarządzania ryzykiem powodziowym** – to plany realizowane na podstawie przygotowanych wcześniej map zagrożenia i ryzyka powodziowego oraz zidentyfikowanych problemów powodziowych. Ich celem jest ograniczenie negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, gospodarki, środowiska i dziedzictwa kulturowego. Są przygotowane przez PGW Wody Polskie dla głównych dorzeczy: Wisły i Odry, ale też dla mniejszych obszarów, takich jak zlewnie Pregoty, Niemna, Łaby i Dunaju. Są skoordynowane z planami gospodarowania wodami;
- **Plan przeciwdziałania skutkom suszy** – jest opracowywany dla całej Polski na podstawie analiz zagrożenia suszą, wskazujący skalę problemów, któremu towarzyszy katalog działań minimalizujących skutki suszy;
- **Program przeciwdziałania niedoborom wody** – to rozwinięcie planu przeciwdziałania skutkom suszy, zawierające listę konkretnych działań mających na celu złagodzenie problemów z deficytami wody w Polsce.

3

0 organizacji narady

- 3.1. Planowanie 43
 - 3.1.1. Termin i miejsce 43
 - 3.1.2. Uczestnicy i uczestniczki 43
 - 3.1.3. Wsparcie w organizacji narady 44
- 3.2. Promowanie 44
- 3.3. Przygotowanie 45
 - 3.3.1. Przestrzeń 45
 - 3.3.2. Materiały 46
 - 3.3.3. Poczęstunek 46
- 3.4. Prowadzenie 47
 - 3.4.1. Rozpoczęcie narady 47
 - 3.4.2. Moderacja 48
 - 3.4.3. Zakończenie narady 51
- 3.5. Podsumowanie 51



W tym rozdziale zebraliśmy wskazówki, które pomogą Ci sprawnie przejść przez wszystkie etapy organizacji narady. Znajdziesz w nim:

- odpowiedzi, jak w pięciu krokach zaplanować, wypromować, przygotować, przeprowadzić i podsumować naradę,
- materiały, z których możesz skorzystać, organizując naradę.

Jeśli po przeczytaniu tych wskazówek nasuną Ci się pytania, skontaktuj się z nami, pisząc na adres kpliszczynska@stocznia.org.pl.

Pamiętaj: organizowana przez Ciebie narada ma być przede wszystkim okazją do rozmowy w gronie mieszkańców i mieszkanki na temat wody i związanych z nią wyzwań. W natłoku zadań organizacyjnych nie zgub tego, co najważniejsze. Nawet jeśli organizacyjnie nie wszystko się uda, sam fakt spotkania i stworzenia przestrzeni na głos osób uczestniczących w naradzie jest już wielką wartością.

3.1. Planowanie

Na samym początku przygotowań do narady warto odpowiedzieć sobie na trzy pytania:

- **kiedy i gdzie chcesz zorganizować naradę,**
- **kogo chcesz na nią zaprosić,**
- **czy chcesz poprosić kogoś o pomoc w organizacji** (np. kolegów i koleżanki z OSP, inne zaprzyjaźnione osoby działające społecznie).

3.1.1. Termin i miejsce

Ustal termin narady. Staraj się przy tym uniknąć kolizji z innymi ważnymi wydarzeniami gminnymi, chyba że uznasz, że organizacja narady w takim terminie tylko zwiększy zainteresowanie nią. Pamiętaj też, żeby zaplanować ją odpowiednio wcześniej, tak byś miał(a) czas na jej rozpromowanie i przygotowanie. **Sugerujemy, żeby zaproszenie na naradę dystrybuować z dwutygodniowym wyprzedzeniem.**

Spotkanie w dzień roboczy lepiej zaplanować na popołudnie/wieczór – tak, aby również osoby pracujące miały szansę na nie dotrzeć (start optymalnie o 16.00–17.00), a spotkanie weekendowe – na wcześniejszą porę (np. po sumie, jeśli kościół jest w pobliżu OSP). Pamiętaj, żeby z wyprzedzeniem poinformować (na plakatach itp.) o tym, jak długo narada będzie trwała – według naszego scenariusza powinna trwać około trzech godzin.

Domyślnym miejscem narady jest siedziba OSP (o ile oczywiście oferuje wystarczająco dobre warunki) albo lokal w najbliższym sąsiedztwie (np. świetlica, dom kultury czy biblioteka). Gdyby taka lokalizacja nie była możliwa, pamiętaj, żeby wybrać miejsce dobrze skomunikowane, dostępne dla osób o różnym stopniu sprawności i/lub chcących przyjść z małymi dziećmi (czyli najlepiej na parterze lub w budynku z windą), dopasowane wielkością do planowanej liczby osób, z dostępem do toalety i zapleczem umożliwiającym zapewnienie poczęstunku (bieżąca woda, możliwość zagotowania wody itp.).

3.1.2. Uczestnicy i uczestniczki

Narada to w założeniu spotkanie otwarte dla wszystkich mieszkańców i mieszkanek, ale jeśli uznasz, że jakieś wybrane grupy osób warto zaprosić w sposób szczególny (np. uczniów i uczennice, członków i członkinie OSP, osoby starsze zrzeszone w klubie seniora itp.), oczywiście możesz to zrobić.

Możesz także zdecydować, czy doprosić na naradę osoby z urzędu gminy (prezydenta/burmistrza/wójta, radnych itp.) i/lub instytucji i organizacji działających w Twojej społeczności lokalnej, które zajmują się wodą i mogą być potencjalnie zainteresowane udziałem (np. z lokalnego stowarzyszenia zajmującego się kwestią czystości rzek). Pamiętaj przy tym, że udział takich

osób może wpłynąć na przebieg narady (może np. onieśmielić mieszkańców do zabierania głosu albo wręcz przeciwnie – zachęcić do wchodzenia w dyskusje z wójtem na tematy niekoniecznie związane z naradą).

Jeśli chcesz mieć większą pewność co do liczby osób, które pojawią się na naradzie, **możesz założyć jakąś formę wcześniejszego zgłaszania udziału**, np. poprzez telefon, mejl albo ewentualnie formularz zgłoszeniowy (można stworzyć go za darmo np. w [Google Forms](#)). Jeśli się na to zdecydujesz, pamiętaj o dodaniu takiej informacji we wszystkich materiałach informacyjnych.

3.1.3. Wsparcie w organizacji narady

Podczas organizacji narady być może przyda Ci się pomoc. **Zadań do wykonania będzie faktycznie całkiem sporo, więc jeśli możesz, podziel się nimi z innymi.** Pomyśl o kolegach lub koleżankach z OSP albo innych zaufanych osobach, których doświadczenie organizacyjne cenisz i które cieszą się zaufaniem mieszkańców i mieszkanki. Możesz poprosić o wsparcie na etapie promocji narady (np. w rozwieszaniu plakatów) albo już w jej trakcie (np. do robienia zdjęć czy notatek albo współprowadzenia spotkania itp.). Ważne, żeby podział obowiązków był dla wszystkich jasny i żeby każda osoba robiła to, w czym czuje się pewnie. Jeśli np. moderowanie narady byłoby dla Ciebie zbyt dużym wyzwaniem, bo nie masz jeszcze takich doświadczeń, znajdź kogoś, kto lepiej się do tego nada, a sam(a) zajmij się podczas narady innymi zadaniami.

Jeśli organizacja narady jest dla Ciebie zupełnie nowym wyzwaniem, rekomendujemy zrobienie tego w większym zespole.

3.2. Promowanie

Żeby mieszkańcy i mieszkanki dowiedzieli się o naradzie i zechcieli na nią przyjść, potrzebna będzie mała kampania informacyjna. Możesz w niej wykorzystać przygotowane przez nas [plakaty](#). Wystarczy wydrukować je w formacie A3 lub A2 i wypełnić szczegółami dotyczącymi terminu i miejsca narady. Jeśli chcesz wprowadzić zmiany na plakacie, np. dopisać informację o zgłoszeniach, skontaktuj się z nami (namiary znajdziesz na początku tego rozdziału) – prześlemy link do edytowalnego pliku. Plakaty warto rozwiesić w co najmniej kilku-kilkunastu najczęściej odwiedzanych miejscach na terenie gminy (upewnij się, że możesz to zrobić legalnie).

Poza tym użyj innych kanałów promocji:

- umieść informację w **mediach społecznościowych OSP**,
- poproś **urząd gminy, dom kultury, bibliotekę, szkołę, ośrodek zdrowia, parafię itp.** o wsparcie w promocji – być może zgodzą się na wywieszenie plakatu czy umieszczenie informacji na swoich stronach internetowych, a w kościele wspomną o naradzie podczas ogłoszeń parafialnych,

- nie zapomnij zapytać o wsparcie w **lokalach usługowych** (sklepie, u fryzjera, w restauracji itp.)

Jedną z form promocji jest również **poczta pantoflowa**, czyli nieformalne kanały rozpowszechniania informacji – zlokalizuj osoby znane i lubiane w społeczności, np. liderów/liderki społeczności seniorskiej, osobę kierującą domem kultury, sołtysów/sołtyski itp., i poproś o przekazanie dalej informacji o naradzie.

Prosząc innych o wsparcie w promocji narady, dobrze jest im najpierw dokładnie wyjaśnić, na czym będzie polegała – wtedy bardziej świadomie będą przekazywać zaproszenie do udziału.

Na koniec poinformuj o naradzie **lokalne media** – to bardzo ważny partner w promocji! Temat narady jest ważny i aktualny, powinien więc cieszyć się zainteresowaniem dziennikarzy i dziennikarek. Zwracając się do mediów, podeślij im mejlem skrót informacji o naradzie, zwłaszcza o jej celu i charakterze (dzięki temu łatwiej im będzie stworzyć swój materiał).

3.3. Przygotowanie

Na tym etapie pamiętaj, żeby zadbać o przestrzeń narady, wszystkie niezbędne materiały i drobny poczęstunek.

3.3.1. Przestrzeń

Na miejscu narady bądź wcześniej, żeby zdążyć wszystko przygotować. Kiedy już tam będziesz:

- **oznacz miejsce narady**, żeby łatwo można było je odnaleźć – użyj do tego celu np. niewykorzystanych plakatów informacyjnych i/lub kartek ze strzałkami;
- **ustaw krzesła i stoły** – spróbuj ustawić je w dużym kole lub w kilku mniejszych kółkach (np. wokół stolików), ale z możliwością swobodnego przemieszczania się między nimi. Przygotuj też zapasowe krzesła, dla osób, które mogą pojawić się w trakcie;
- **sprawdź sprzęt** – nagłośnienie, komputer, rzutnik i ekran (jeśli będziesz ich używać);
- **sprawdź prezentację**, czy wyświetla się poprawnie (jeśli planujesz ją wykorzystać);
- **przygotuj materiały** – zarówno te dla osób uczestniczących w naradzie (flamastry, długopisy i karteczki samoprzylepne), jak i te tylko dla Ciebie (scenariusz i materiały, które będziesz rozdawać w trakcie narady – listę obecności, ankiety itp.);
- **wybierz i przygotuj miejsce, gdzie będziesz robić notatki** (np. tablicę, ścianę, sztalugi lub flipchart); oprócz kartek naszykuj też marker i taśmę malarską do przyklejania.

3.3.2. Materiały

Przed naradą przygotuj (wydrukuj i zbierz np. do jednego pudełka):

- scenariusz narady, żeby móc pilnować czasu i przebiegu spotkania;
- **narzędzia** wspomniane w scenariuszu (np. wydrukowaną mapę gminy, plakaty inspiracyjne, filmiki edukacyjne itp.);
- **prezentację**;
- **materiały papiernicze**, z których będziecie korzystać w trakcie narady (np. flipcharty, taśmę malarską, markery, różnokolorowe karteczki samoprzylepne, flamastry, długopisy itp.);
- ankiety podsumowujące dla osób uczestniczących (do uzupełnienia na zakończenie narady).

Przygotuj też **listę obecności** (choć nie jest ona obowiązkowa). Umożliwi Ci zebranie od osób uczestniczących zgód na wykorzystanie wizerunku (jeśli w trakcie narady planujesz robić zdjęcia) oraz adresów mejlowych i/lub numerów telefonu (dzięki nim wrócisz do nich z podsumowaniem narady i/lub informacjami o następnych działaniach, jeśli jakieś zaplanujesz). Pamiętaj, że każda osoba może odmówić podpisania się na liście.

3.3.3. Poczęstunek

Rozmowa przy zastawionym stole jest zawsze przyjemniejsza, dlatego zachęcamy do **przygotowania drobnego poczęstunku**, który pomoże stworzyć miłą atmosferę. Narada będzie trwała około trzech godzin, warto więc zadbać nie tylko o napoje, lecz także o jakieś przekąski.

Jeśli tylko możesz, zrezygnuj z butelkowanej wody i wykorzystaj kranówkę – narada dotyczy w końcu mądrego gospodarowania wodą.

Jeśli zapewnisz ciepłe napoje (do czego zachęcamy), warnik/czajnik postaw możliwie daleko od miejsca narady – żeby nie zagłuszał rozmów. Jeśli miejsca jest dużo, wodę, szklanki i niebrudzące przekąski możesz postawić na stolikach, żeby łatwo było po nie sięgać w trakcie rozmowy.

3.4. Prowadzenie

Podczas narady daj do zrozumienia osobom uczestniczącym, że występujesz w roli moderatorskiej, a nie eksperckiej! To ważne, żeby nie miały zbyt dużych oczekiwań odnośnie do Twojej wiedzy związanej z tematem narady – żeby kompetentnie ją prowadzić, nie musisz jej mieć!

Twój głównym zadaniem jako moderatora jest **stworzyć mieszkańcom i mieszkankom przestrzeń do rozmowy** na temat gospodarowania wodą w gminie oraz **dbać o kulturę rozmowy** i o to, by wszyscy mieli szansę się wypowiedzieć.

Cele, jakie powinno się Wam udać zrealizować podczas narady, to:

- wspólna diagnoza sytuacji wodnej w gminie i uzupełnienie wiedzy o podstawowe informacje na jej temat,
- poznanie różnych możliwych rozwiązań w walce z suszą, podtopieniami i innymi wyzwaniami związanymi z wodą,
- przedstawienie swoich wizji i rekomendacji działań dotyczących gospodarowania wodą w gminie.

O tym, jak w szczegółach ma przebiegać narada, dowiesz się z przygotowanego przez nas **scenariusza**. To on wyznacza ramy dla całego spotkania – dzięki niemu dowiesz się, z jakich elementów składa się narada, jaki jest cel tych elementów, ile czasu na nie poświęcić oraz jakie materiały są potrzebne do ich przeprowadzenia. Podchodź do scenariusza z pewną elastycznością – jeśli po zapoznaniu się z nim uznasz, że któraś z jego części nie jest odpowiednia ze względu na lokalny kontekst i/lub osoby uczestniczące, postaraj się nadać mu inną formę. Z kolei jeśli w trakcie narady poczujesz, że jakiś element trzeba skrócić lub wydłużyć, oczywiście też możesz to zrobić. Wsłuchuj się również w sygnały od osób uczestniczących w naradzie – być może przyda się np. dodatkowa przerwa albo więcej czasu na pracę w grupach.

Podpowiedzi dotyczące moderacji poszczególnych części narady znajdziesz poniżej.

3.4.1. Rozpoczęcie narady

Sala przygotowana, powoli się zapętnia, można powiedzieć „dzień dobry”. O czym pamiętać na początku narady? Po oficjalnym otwarciu narady, w zależności od wielkości i składu grupy, zdecyduj, czy **podczas przywitania** dasz każdej z osób możliwość krótkiego przedstawienia się, czy wspomnisz tylko o osobach pełniących jakieś funkcje publiczne (jeśli będą obecne). Jeśli osób będzie dużo, najwygodniejszą (nie zabierającą czasu) formą przedstawienia się będzie zapisanie przez wszystkich imienia np. na taśmie malarskiej i przyklejenie jej na ubraniu.

Kolejnym krokiem jest **określenie zasad**, które będą obowiązywać podczas narady – możesz wykorzystać poniższe propozycje i/lub dodać swoje. Ważne, by:

- nie było ich zbyt dużo,
- były jasne i łatwe w interpretacji,
- grupa zgodziła się na nie, jeśli trzeba, wcześniej uzupełniając je o swoje pomysły.

Później, już w trakcie narady, zasady ułatwią Ci zarządzanie trudnymi sytuacjami, dając możliwość odwołania się do tego, co zostało wspólnie ustalone.

Przykładowe zasady narady:

- mówimy na temat
- słuchamy się wzajemnie
- dajemy innym przestrzeń do mówienia
- mówimy w swoim imieniu (o swoich doświadczeniach, ze swojej perspektywy)
- nie przerywamy innym
- nie musimy się ze sobą zgadzać
- nie oceniamy
- jesteśmy tu i teraz (czyli np. telefony odbieramy tak, by nie przeszkadzać innym)

Następnie **przedstaw cele narady** – znajdziesz je powyżej i w scenariuszu. W razie potrzeby odwołuj się do nich w trakcie narady.

Nakreśl też krótko szerszy kontekst narady. Opowiedz o tym, że w innych miejscach również odbyły się takie spotkania organizowane przez strażaków.

Zaprezentuj harmonogram narady i powiedz, ile będzie trwała. Pokrótkie zapowiedz każdą z części. Poinformuj o przerwach i zachęć do korzystania z poczęstunku.

3.4.2. Moderacja

W scenariuszu narady proponujemy różne formaty rozmowy. Poniżej znajdziesz kilka ogólnych podpowiedzi, jak – jako moderator(ka) – możesz zadbać o jej jakość i zachować uważność na potrzeby osób uczestniczących podczas dyskusji na forum i pracy w grupach.

Dyskusje na forum

Twoją rolą jako moderatora jest dać przestrzeń do wypowiedzi osobom uczestniczącym w naradzie oraz notować i podsumowywać to, czym się dzielą z innymi. W częściach poświęconych na dyskusję nie bierz w niej

udziału na równi z innymi osobami – to jest przestrzeń dla nich, nie dla Ciebie. Staraj się przy tym zachować neutralność – unikaj komentowania, zwłaszcza jeśli ktoś dzieli się swoim osobistym doświadczeniem, i ujawniania swojego punktu widzenia.

Zapisuj na flipcharcie/tablicy/kartce wypowiedzi osób uczestniczących w naradzie – rób to hasłowo/skrótowo, ale w taki sposób, żebyś potem był w stanie odtworzyć ich brzmienie. Nie pomijaj żadnej z wygłoszonych opinii – osoby uczestniczące muszą czuć, że ich głos się liczy, a zapisanie go to potwierdzi. Plinuj przy tym, żeby wypowiedzi dotyczyły aktualnie omawianego tematu, np. przypominając, czego dotyczy dana część narady.

Jeśli ktoś nie mówi na temat, podziękuj za głos, ale nie zapisuj go razem z innymi – możesz natomiast zapytać mówiącą osobę o jej zdanie w aktualnym temacie rozmowy, np. używając pytania w stylu „powiedział(a) Pan(i) o temacie B, do którego jeszcze dojdziemy/o którym dziś nie rozmawiamy, ale co myśli Pan(i) o temacie A?”.

Jeśli któraś z wypowiedzi będzie dla Ciebie niezrozumiała, poproś o wyjaśnienie. Możesz też spróbować powtórzyć ją własnymi słowami i poprosić o potwierdzenie, że zostało to dobrze przez Ciebie zrozumiane.

Aktywnie zachęcaj osoby uczestniczące do zabierania głosu, a zwłaszcza zwracaj uwagę na te osoby, które z różnych powodów nie angażują się same z siebie. Możesz je ośmielać, np. pytaniami w stylu „czy ktoś, kto nie zabrał jeszcze głosu, chce coś dodać?”, ale nie zmuszaj do wypowiadania się. Reaguj na nieśmiałe sygnały chęci zabrania głosu – subtelne podniesienie ręki czy potakiwanie; niektóre osoby mogą nie mieć śmiałości powiedzieć od razu, jakie mają zdanie w danej sprawie.

W przypadku, gdy wiele osób chce zabrać głos jednocześnie, kolejkuje wypowiedzi, tzn. ustal wyraźnie kolejność zabierania głosu i przydzielaj głos zgodnie z nią.

Pamiętaj, aby podsumowywać każde zadanie, które wykonują osoby uczestniczące – pokrótce podsumuj to, co zostało zanotowane na flipcharcie/tablicy/kartce, a na koniec każdej części narady dopytaj, czy ktoś chciałby coś jeszcze dodać.

Praca w grupach

Praca w mniejszych grupach zwiększa szanse, że każda osoba zabierze głos – niektórym z nas dużo łatwiej odezwać się przy kilkusobowym stole niż na forum, gdzie słucha nas 30–40 osób i w dodatku trzeba skorzystać z mikrofonu.

Przed podziałem na grupy wyraźnie przedstaw cel pracy w grupie – osoby uczestniczące nie będą tam miały wsparcia moderatorów, więc muszą dobrze zrozumieć stawiane przed nimi zadanie. Powiedz też, ile czasu będzie na pracę, i poproś, by w każdej grupie została wybrana osoba, która będzie notować i sprawozdawać efekty pracy na forum (to mogą też być

dwie osoby). Po podaniu wszystkich instrukcji, zapytaj, czy wszystko jest jasne, i daj miejsce na zadanie pytań.

Następnie poproś wszystkich o odliczenie np. do trzech (jeśli chcesz stworzyć trzy grupy) i o zebranie się w grupy o kolejnych numerach – „jedyńki” przy jednym stoliku, „dwójki” przy kolejnym itd. Inną metodą jest samodzielne dobranie się w grupy – proponując ją, zachęć osoby, które dobrze się znają, by w miarę możliwości rozeszły się do różnych grup. Pamiętaj, że podział na grupy chwilę trwa, prawdopodobnie trzeba też będzie przearanżować salę (rozsunąć krzesła, przestawić stoły). Nie powinno to jednak zająć więcej niż kilka minut.

W trakcie pracy w grupach krąż między stolikami i w razie potrzeby oferuj pomoc – może ktoś będzie mieć jakieś pytanie albo trzeba będzie przypomnieć cel zadania. Informuj też o upływie czasu, dając np. znać, że do końca pracy zostało 5 minut. Jeśli zauważysz, że potrzeba więcej czasu na dokończenie pracy, możesz wydłużyć pracę w grupach (pamiętaj jednak, że „zabierasz” ten czas z dalszych części narady).

Po zakończeniu pracy w grupach poproś wyznaczone osoby o krótkie podsumowanie efektów ich pracy.

Trudne sytuacje

Nie ma co ukrywać, spotkania – zwłaszcza w ważnych sprawach – bywają trudne, pełne emocji i stresujące. Czasem ktoś podniesie głos, czasem ktoś kogoś obrazi albo nie będzie chciał dopuścić innych do głosu. Jak sobie z tym radzić jako osoba moderująca naradę?

Dla dobrego przebiegu narady kluczowe jest zbudowanie **autorytetu**, czyli pokazanie, że jako moderator(ka) panujesz nad sytuacją (nad tym, kto zabiera głos i kiedy itp.) oraz nad swoimi emocjami, że masz kontrolę nad scenariuszem i wiesz, do czego i po co zapraszasz. Żeby zbudować taki autorytet, zadbaj o odpowiednie przygotowanie do narady (w tym zapamiętaj, jakie są cele i scenariusz narady, przejdź w głowie przez potencjalnie trudne sytuacje i pomyśl, jak najlepiej się w nich zachować, wypocznij przed naradą, żeby w jej trakcie być w dobrym nastroju itp.).

Ważnym narzędziem podczas narady są też **zasady**, o których wspomnieliśmy na początku rozdziału i które wyznaczają ramy dla całego spotkania. Dlatego naprawdę warto przyjąć je na samym początku i odwoływać się do nich wtedy, gdy ktoś je naruszy. Pamiętaj jednak, żeby nie popaść w przesadę w egzekwowaniu zasad – to, że ktoś dwa razy wejdzie w słowo innej osobie, nie oznacza od razu, że trzeba go dyscyplinować na forum ani prosić o opuszczenie spotkania. Prawdopodobnie wystarczy znacznie bardziej subtelna interwencja.

W sytuacji, gdy ktoś podważa sensowność spotkania, daj mu się (krótko) wypowiedzieć i zasygnalizuj, że jego głos został przyjęty/wysłuchany. Wyjaśnij, że udział w niej jest dobrowolny, że ma ona określone już cele i kształt oraz że zachęcasz wszystkich do udziału na przedstawionych przez Ciebie zasadach, ale decyzję pozostawiasz do samodzielnego podjęcia.

Pamiętaj też jednak, że nieraz wystarczy dać komuś przestrzeń na wypowiedź, w której przedstawi swoje zastrzeżenia itp., aby rozładować napięcie i wyciszyć nadmiar emocji. Jeśli jednak to nie wystarczy, możesz spróbować kontynuować rozmowę podczas przerwy lub poprosić współorganizatorów, by zrobili to w kulisach, podczas gdy Ty dalej będziesz prowadzić naradę.

Kiedy z kolei ktoś zgłosi zastrzeżenie do konstrukcji scenariusza i np. nie będzie chciał wykonać jakiegoś zadania, dopytaj, co stoi za jego przekonaniem (żeby lepiej go zrozumieć), wytłumacz, że wybraliśmy taką formę pracy, by była bardziej angażująca niż zwykła rozmowa, zachęć do udziału, a jeśli się nie zgodzi, zaproponuj jakąś zastępczą formę (np. samodzielną pracę) albo po prostu zwolnij z konieczności udziału w tej części narady. Nie wykluczaj go jednak z dalszych rozmów.

Podczas narady, a zwłaszcza w takich trudnych sytuacjach, pamiętaj, że na sali przeważają osoby, które są gotowe uczestniczyć w naradzie – niech one dostaną najwięcej Twojej uwagi.

3.4.3. Zakończenie narady

Na zakończenie podziękuj wszystkim za udział w naradzie, krótko **podsumuj najważniejsze wnioski** i zapowiedz, co się z nimi stanie – czy np. przekażesz je władzom lokalnym jako głos społeczności lokalnej, przygotujesz informację prasową dla lokalnych mediów, czy coś jeszcze innego.

Przypomnij też o różnych możliwościach kontynuowania narady – zorganizowania dodatkowych spotkań, jeśli narada nie wyczerpała tematu, albo podjęcia wspólnie innych działań w gminie (oczywiście tylko pod warunkiem, że masz na to gotowość). Zanotuj sobie, które z obecnych na naradzie osób chciałyby się w nie zaangażować, żeby móc do nich wrócić z informacją w tej sprawie.

Na koniec poproś wszystkich o wypełnienie **ankiety podsumowującej** naradę (zapewnij na to czas). Treść ankiety możesz dostosować do swoich potrzeb.

3.5. Podsumowanie

Ważnym elementem z punktu widzenia osób uczestniczących w naradzie jest **informacja zwrotna**. Po odbytych spotkaniu nie zapomnij podzielić się z nimi (choćby skrótowym) podsumowaniem narady, zdjęciami i innymi materiałami (np. zdjęciami notatek zrobionymi podczas narady).

Będzie nam bardzo miło, jeśli po zorganizowanej naradzie podzielisz się swoimi wrażeniami i wnioskami z rozmowy również z nami. Kontakt do nas znajdziesz na początku tego rozdziału.

To już wszystkie informacje, jakie dla Ciebie przygotowaliśmy.

Powodzenia w organizacji narady!

4 Materiały

- 4.1. Scenariusz narady 53
- 4.2. Ankieta ewaluacyjna 59

SCENARIUSZ NARADY

Objaśnienia:

poła na beżowo
do samodzielnego uzupełnienia

Godz. startu	Godz. końca	Proponowany czas trwania*	Co się dzieje?	Kto za co odpowiada?	Czego potrzebujesz?
		0:05	<p>ROZPOCZĘCIE NARADY</p> <p>Przywitaj się, przedstaw i poproś o napisanie swoich imion na taśmie malarskiej</p> <p>Puść w obieg listę obecności i poproś o wpisanie się na nią, tłumacząc, że potrzebujesz jej do robienia zdjęć (zgoda na wykorzystanie wizerunku) i zebrania mejli do późniejszego kontaktu</p>		<ul style="list-style-type: none"> lista obecności długopisy taśma malarska i flamastry do napisania imion
		00:15	<p>WPROWADZENIE DO NARADY</p> <p>Opowiedz krótko, dlaczego jako OSP organizujecie naradę gminną o wodzie</p> <p>Wyjaśnij, jaki jest cel projektu i narady (znajdziesz je w przewodniku)</p> <p>Przedstaw najważniejsze punkty narady (diagnoza i rozmowa o wizjach/rozwiązaniach) i zasygnalizuj, co może stać się po niej (np. podsumowanie wniosków w lokalnych mediach, pismo skierowane do władz gminy)</p> <p>Powiedz, jaka jest Twoja rola jako moderatora narady (gospodarz i „ułatwicz” rozmowy, nie ekspert i nie uczestnik)</p> <p>Zasady narady</p> <p>Streść uczestnikom proponowane przez Ciebie zasady narady, wyjaśnij, że mają zapewnić dobre warunki do rozmowy. Zapytaj, czy je rozumieją i akceptują, a także, czy chcą dodać do nich coś jeszcze. Jeśli tak, dopisz je na slajdzie/flipcharcie</p>		<ul style="list-style-type: none"> prezentacja (jeśli planujesz ją przygotować) zasady narady spisane na flipczarcie/slajdzie
		00:15	<p>RUNDA ROZGRZEWKOWA</p> <p>W ramach rozgrzewki, żeby ośmielić uczestników do mówienia, zadaj na forum grupy otwarte pytanie o wodę, np. „Dlaczego Waszym zdaniem powinniśmy w ogóle rozmawiać o wodzie w naszej gminie?”. Poproś o krótkie odpowiedzi (podzielenie się swoimi refleksjami) i zapisuj je na flipczarcie</p>		<ul style="list-style-type: none"> flipczart

* Scenariusz zakłada, że narada trwa 3 godziny, możesz jednak dostosować czas trwania poszczególnych części do swoich potrzeb.

Godz. startu	Godz. końca	Proponowany czas trwania*	Co się dzieje?	Kto za co odpowiada?	Czego potrzebujesz?
		00:15	<p>PORCJA WIEDZY O WODZIE</p> <p>Przekaż uczestnikom kilka faktów o zasobach wody i gospodarowaniu wodą w Polsce. Podkreśl, że:</p> <ul style="list-style-type: none"> choć mamy ograniczone zasoby wody w Polsce, to dobrze nimi zarządzając, możemy czuć się bezpieczni, że nam jej nie zabraknie działalność człowieka silnie wpływa na obieg wody w przyrodzie (co często skutkuje negatywnymi konsekwencjami dla nas samych) jako pojedynczy mieszkańcy i społeczność gminy mamy wpływ na zarządzanie wodą i możemy działać, by poprawić jej ilość, jakość i sposób gospodarowania <p>Materiały, z których możesz skorzystać, przygotowując porcję wiedzy, to np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> przewodnik, filmiki edukacyjne o wodzie <p>UWAGA: nie musisz wykorzystać wszystkich ww. materiałów. Użyj tylko tego, co wydaje Ci się najważniejsze i co będziesz w stanie opowiedzieć własnymi słowami</p>		<ul style="list-style-type: none"> prezentacja przygotowana na bazie przewodnika czy filmików edukacyjnych o wodzie: <ul style="list-style-type: none"> bagienne strefy buforowe: https://youtu.be/fsNCe8MhBAg?si=jh8LslyxLH3i7qcY przestrzeń dla rzeki i solidarność działań w zlewni: https://youtu.be/21YAP8RF_sw?si=fznnwAovPNuoY1Ons obraz rzek oczami miłośników rzek i planety: https://youtu.be/pupWE3zbiP0?si=quk-98ALL6R6Qs9D „Czy Polska zamieni się w pustynię?” (Tomasz Rożek, 2023): https://www.youtube.com/watch?v=hg9jR-xNNDI „Jak szybko wysycha nam Polska?” (Tomasz Rożek, 2021): https://www.youtube.com/watch?v=Gjb_WqCABko „Susza, kranówka i betonoza, czyli wszystko o wodzie w Polsce” (Kasia Gandor, 2020): https://www.youtube.com/watch?v=idOcl48KfqA
		00:55	<p>DIAGNOZA SYTUACJI WODNEJ W GMINIE:</p>		
		00:15	<p>Woda w gminie</p> <p>Najpierw poproś uczestników o to, żeby wskazali swoje ulubione miejsca w gminie związane z wodą. W zależności od tego, jak chcesz, żeby pracowali, mogą zaznaczać je na wydrukowanej mapie gminy (pracując w mniejszych grupkach) lub zapisywać na karteczkach (pracując indywidualnie) i później przyklejać we właściwym miejscu na ekranie z wyświetloną mapą (wtedy widok mapy nie powinien się zmieniać). Poproś kilka osób o powiedzenie, dlaczego wybrały dane miejsca i za co je cenią.</p> <p>Następnie poproś, by uczestnicy spróbowali wspólnie „zinwentaryzować” zasoby wodne w gminie, czyli zaznaczyć wszystkie miejsca, które kojarzą im się z wodą. Nie dawaj zbyt dużo podpowiedzi, niech szybko zabrają się do pracy (mogą pracować indywidualnie albo w grupach, spisując hasła na zwykłych kartkach A4 albo zaznaczając je orientacyjnie na mapie – ustal z wyprzedzeniem, którą metodę pracy im proponujesz). Daj na to zadanie 7 minut.</p> <p>Po tym czasie zapytaj na forum, jakie uczestnicy wskazali: rzeki, jeziora i stawy, oraz czy zaznaczyli jakieś mniej oczywiste miejsca, takie jak źródła i ujęcia wody podziemnej, oczyszczalnię ścieków, tamy, tereny podmokłe czy rowy melioracyjne.</p>		<ul style="list-style-type: none"> mapa gminy, np. z Hydroportalu (SIGW) (wydrukowana w dużym formacie, np. A2 lub A1, albo wyświetlona na ekranie) karteczki samoprzylepne kartki A4 długopisy lub flamastry <p>ewentualnie dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> zdjęcia różnych konkretnych „wodnych” miejsc w gminie zrobione przez Ciebie albo wzięte z internetu (wydrukowane lub na rzutniku)

Godz. startu	Godz. końca	Proponowany czas trwania*	Co się dzieje?	Kto za co odpowiada?	Czego potrzebujesz?
			<p>UWAGA: przed naradą zlokalizuj miejsca, o które będziesz pytać – żeby móc pokazać ich lokalizację uczestnikom. Możesz też mieć pod ręką zdjęcia niektórych takich miejsc, żeby pokazać, jak wyglądają w rzeczywistości.</p> <p>Podsumuj zadanie, gratulując uczestnikom wiedzy na temat zasobów wodnych gminy. Zauważ też, że jest ona obecna w wielu nie zawsze oczywistych miejscach, w których odgrywa bardzo ważną rolę dla środowiska i człowieka (jak np. magazynujące wodę torfowiska).</p> <p>UWAGA: czasu na to zadanie jest bardzo mało, dlatego możesz zrezygnować z pierwszej części (wskazywania ulubionych miejsc) i przejść od razu do drugiej (inventaryzacji) albo wydłużyć czas kosztem innych części scenariusza</p>		
		00:05	<p>A skąd w ogóle mamy wodę? I co się z nią dalej dzieje?</p> <p>Na forum grupy zadaj uczestnikom takie pytania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ skąd czerpią wodę (z sieci wodociągowej, ze swoich studni czy opadów), ▪ czy wiedzą, skąd pochodzi woda z sieci (z rzeki czy spod ziemi, gdzie jest jej ujęcie, czy i gdzie jest uzdatniana) ▪ gdzie trafia zużyta przez nich woda (szambo, kanalizacja) i co się z nią dzieje (gdzie jest oczyszczana) <p>UWAGA: żeby poznać odpowiedzi na te pytania, być może przed naradą będzie trzeba dopytać o nie w urzędzie gminy</p> <p>Jeśli odpowiedzi uczestników są poprawne, pogratuluj im wiedzy. Jeśli nie znają odpowiedzi lub podają błędne, podziel się z nimi tymi poprawnymi</p>		

Godz. startu	Godz. końca	Proponowany czas trwania*	Co się dzieje?	Kto za co odpowiada?	Czego potrzebujesz?
		00:35	<p>Jakie mamy problemy z wodą w gminie?</p> <p>Poproś, by uczestnicy – pojedynczo lub w małych grupach – stworzyli listę problemów z wodą, jakie obserwują w gminie. Zadaj im pytania pomocnicze (możesz zapisać je na flipczarcie lub mieć widoczne na ekranie):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ gdzie w gminie mamy za dużo wody (podtopienia), ▪ gdzie za mało (susze), ▪ gdzie jest zanieczyszczona, ▪ gdzie zakłóciliśmy naturalny obieg wody, ▪ z czego wynikają powyższe problemy. Rozdaj uczestnikom karteczki i długopisy, a następnie poproś, by na kartkach hasłowo zapisywali rodzaj problemu (np. podtopienia), miejsce jego występowania i podejrzaną przyczynę (1 kartka = 1 problem). Daj im na tę pracę 15 minut. <p>Poproś uczestników o przyklejenie kartek na ścianie/flipczarcie (żeby wszystkim wygodnie było na nie patrzeć) i o podzielenie się efektami pracy na forum (jeśli czas pozwoli, niech opowiedzą o wszystkich zaobserwowanych problemach, jeśli będzie go za mało – poproś o prezentację tylko kilku najbardziej dotkliwych problemów i zachęć do zapoznania się z resztą kartek podczas przerwy).</p> <p>Podsumuj pracę uczestników, dzieląc się swoją perspektywą, wiedzą i doświadczeniem (np. z akcji pożarniczych – być może ze statystyk wynika, że coraz częściej gasicie pożary wywoływane suszą?). Nie przejmujcie się, jeśli nie byliście w stanie określić przyczyn wszystkich problemów. Jeśli chcesz, możesz też pokazać uczestnikom (i skomentować!) mapę gminy na Hydroportalu albo mapę archiwalną (i pokazać najważniejsze różnice ze współczesnym zdjęciem lotniczym), albo opowiedzieć o wnioskach z Twoich badań społecznych.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ pytania pomocnicze na flipczarcie lub ekranie ▪ karteczki samoprzylepne ▪ długopisy lub flamastry <p>ewentualnie dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wnioski z przeprowadzonych przez Ciebie badań społecznych (rozmów itp.)
		00:10	PRZERWA		

Godz. startu	Godz. końca	Proponowany czas trwania*	Co się dzieje?	Kto za co odpowiada?	Czego potrzebujesz?
		00:50	WODNE WIZJE PRZYSZŁOŚCI:		
		00:20	<p>Jak widzimy wodę w naszej gminie za 20–30 lat?</p> <p>Poproś uczestników, żeby w mniejszych grupach spisali na kartkach A4 (w formie listy) lub karteczkach samoprzylepnych (1 kartka = 1 wizja), jak chcą, żeby woda w gminie była zagospodarowana w perspektywie 20–30 lat. Wizje mieszkańców mogą dotyczyć problemów, które zidentyfikowaliście wcześniej, i konkretnych miejsc na terenie gminy, np. kąpielisk nad rzeką albo zieleńców publicznych. Pokaż przykładowe hasła, które mogą posłużyć za inspirację:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wszyscy mieszkańcy gminy mają dostęp do bieżącej wody, ▪ rzeki w gminie są czyste i pełne ryb, ▪ woda z kranu nadaje się do picia bez przegotowania, ▪ gmina promuje wykorzystanie wody szarej wśród mieszkańców. <p>Możesz też zaproponować inne przykłady, ale nie dawaj ich zbyt dużo, żeby nie zabić kreatywności uczestników. Daj na to zadanie 10 minut.</p> <p>Poproś reprezentantów grup o zaprezentowanie wizji na forum. Krótko je skomentuj, odnosząc się np. do ich skali i stopnia wykonalności (i nie oceniając!).</p> <p>Jeśli starczy czasu, możecie też ułożyć ranking wizji, np. poprzez głosowanie (każdy uczestnik dostaje np. 3 głosy do wykorzystania – stawia krzyżyk na karteczkach z wizjami, które najbardziej mu się podobają, zliczasz głosy i komentujecie wynik. Być może którąś z tych wizji uda Wam się zrealizować w ramach późniejszych wspólnych działań?).</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ kartki A4 lub karteczki samoprzylepne ▪ długopisy lub flamastry ▪ przykładowe wizje spisane na flipczarcie lub widoczne na ekranie
		00:15	<p>Inspiracje</p> <p>Podziel się kilkoma przykładami działań lokalnych, które poprawiły sytuację wodną, a zostały podjęte przez „zwykłych” mieszkańców (w Polsce lub w Twojej gminie). W tym celu wybierz pasujące do kontekstu gminy plakaty inspiracyjne lub przygotuj własne – na bazie informacji, które masz dzięki Twoim badaniom społecznym. Możesz też skorzystać z przykładów zawartych w przewodniku (rozdział 2.6).</p> <p>Zapytaj, które z tych działań wydają się uczestnikom warte i możliwe do skopiowania w Waszej gminie. Zanotuj je na flipczarcie.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ plakaty inspiracyjne i/lub przygotowane przez Ciebie podobne plakaty o mieszkańcach Twojej gminy (wydrukowane lub wyświetlone na ekranie) ▪ rozdział 2.6 przewodnika (wyświetlony na ekranie) ▪ flipczart i marker

Godz. startu	Godz. końca	Proponowany czas trwania*	Co się dzieje?	Kto za co odpowiada?	Czego potrzebujesz?
		00:15	<p>Rozwiązania</p> <p>Zaproś uczestników do rozmowy w mniejszych grupach o tym, jak mogliby jako pojedynczy mieszkańcy i społeczność gminy rozwiązać zidentyfikowane wcześniej problemy i zrealizować wymyślone wizje (możecie zająć się tylko tymi najbardziej popularnymi). Podrzuć im pytania pomocnicze, na które powinni sobie odpowiedzieć, myśląc o rozwiązaniach:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ jakich informacji o problemie mi brakuje? kto może mi ich udzielić? kto może/powinien zająć się tym problemem? ▪ co mogę zrobić samodzielnie? ▪ co możemy zrobić razem? <p>Poproś reprezentantów grup o krótkie zaprezentowanie na forum po jednym rozwiązaniu. Zanotuj je hasłowo na flipczarcie. Krótko je skomentuj, odnosząc się np. do ich skali i stopnia wykonalności (i nie oceniając!). Jeśli trudno będzie Ci je skomentować (bo wymagałoby to wiedzy eksperckiej), po prostu o tym powiedz. Możesz też zapytać o komentarze innych osób.</p> <p>UWAGA: czasu na to zadanie jest bardzo mało, mogłoby trwać znacznie dłużej, ale oznaczałoby to wydłużenie narady ponad 3 godziny. Jeśli po rozmowie o inspiracjach zobaczysz, że do końca narady zostało 15 minut lub mniej, możesz albo pominąć to zadanie i przejść od razu do podsumowania, albo zapytać uczestników, czy zgadzają się wydłużyć naradę o 10–20 minut.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ pytania pomocnicze (wydrukowane lub wyświetlone na ekranie) ▪ flipczart i marker
		00:15	<p>PODSUMOWANIE</p> <p>Podziękuj uczestnikom za udział w naradzie, dzielenie się swoim doświadczeniem i pomysłami.</p> <p>Poproś, by wypełnili krótkie anonimowe ankiety, w których będą mogli podzielić się swoją opinią o naradzie.</p> <p>Powiedz, co stanie się po naradzie, np. że:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przygotujesz i opublikujesz (w mediach społecznościowych i/lub lokalnej gazecie) podsumowanie wniosków z narady, ▪ zwrócisz się z oficjalnym pismem do władz gminnych albo innej instytucji z prośbą o wyjaśnienie wątpliwości, które pojawiły się na naradzie. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ ankiety podsumowujące dla uczestników ▪ długopisy

Ocena narady gminnej o wodzie

Podaj miejsce i termin narady, w której brałeś/-aś udział.

Czy podczas narady:

– dowiedziałeś/-aś się czegoś nowego na temat sytuacji wodnej w Twojej gminie?

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Zdecydowanie tak | <input type="checkbox"/> Raczej nie | <input type="checkbox"/> Trudno powiedzieć |
| <input type="checkbox"/> Raczej tak | <input type="checkbox"/> Zdecydowanie nie | |

– dowiedziałeś/-aś się, jak można by lepiej gospodarować wodą w Twojej gminie?

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Zdecydowanie tak | <input type="checkbox"/> Raczej nie | <input type="checkbox"/> Trudno powiedzieć |
| <input type="checkbox"/> Raczej tak | <input type="checkbox"/> Zdecydowanie nie | |

– poznałeś/-aś inspirujące pomysły na rozwiązanie problemów z wodą, które występują w Twojej gminie?

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Zdecydowanie tak | <input type="checkbox"/> Raczej nie | <input type="checkbox"/> Trudno powiedzieć |
| <input type="checkbox"/> Raczej tak | <input type="checkbox"/> Zdecydowanie nie | |

Czy udział w naradzie zachęcił Cię do rozwiązania jakiegoś problemu z wodą, który występuje w Twojej gminie?

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Zdecydowanie tak | <input type="checkbox"/> Raczej nie | <input type="checkbox"/> Trudno powiedzieć |
| <input type="checkbox"/> Raczej tak | <input type="checkbox"/> Zdecydowanie nie | |

Jeśli tak, to jaki problem chciał(a)byś rozwiązać?

Czy podczas narady czegoś Ci zabrakło? Jeśli tak, to czego?

Czy podczas narady coś szczególnie Ci się podobało? Jeśli tak, to co?

Jeśli masz więcej przemyśleń dotyczących narady, możesz podzielić się nimi poniżej.

Jak oceniasz atmosferę narady?

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Zdecydowanie tak | <input type="checkbox"/> Raczej nie | <input type="checkbox"/> Trudno powiedzieć |
| <input type="checkbox"/> Raczej tak | <input type="checkbox"/> Zdecydowanie nie | |

Czy w przyszłości chciał(a)byś wziąć udział w podobnej naradzie na inny ważny społecznie temat?

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Zdecydowanie tak | <input type="checkbox"/> Raczej nie | <input type="checkbox"/> Trudno powiedzieć |
| <input type="checkbox"/> Raczej tak | <input type="checkbox"/> Zdecydowanie nie | |

Jeśli tak, na jaki temat chciał(a)byś porozmawiać?

Dziękujemy za poświęcony czas!

O autorach

Ilona Biedroń – doktor nauk inżyniersko-technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska specjalizująca się w zarządzaniu zasobami wodnymi. Certyfikowana Project Manager PRINCE2® z ministerialnymi kwalifikacjami do wykonywania dokumentacji hydrologicznych. Posiada 20-letnie doświadczenie w realizacji projektów dotyczących gospodarki wodnej w zakresie m.in. ochrony wód, zarządzania suszą i powodzią czy utrzymania rzek. Koordynowała i kierowała wieloma projektami realizowanymi na rzecz administracji wodnej w Polsce, w tym m.in. projektem pn. „Opracowanie Krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych”. Prezes Zarządu Fundacji Zdrowa Rzeka (dawniej Hektary Dla Natury), związana z Centrum Ochrony Mokrądek, gdzie pełni rolę koordynatorki projektu WaterLANDS. Wyróżniona nagrodą Przyjaciela rzek PotamON 2023.

Magdalena Bobryk – założycielka Stowarzyszenia 515 kilometr Odrę, absolwentka Design Management, laureatka nagrody POLCUL za niestrudzone działania na rzecz ratowania Odrę, budowanie koalicji obywatelskiej w obliczu katastrofy na Odrze oraz za działania edukacyjne wokół rzek. Posiada wieloletnie doświadczenie w budowaniu innowacyjnych narzędzi, zarządzaniu projektami, transferze kreatywnych rozwiązań. Aktualnie rozwija platformę edukacyjną z dźwiękowo-przyrodniczymi eksperymentami wokół rzek (www.podprad.edu.pl).

Roman Konieczny – z wykształcenia hydrotechnik, specjalizuje się w gospodarce wodnej i ograniczaniu ryzyka powodziowego ze szczególnym uwzględnieniem roli samorządów, sektora prywatnego i mieszkańców. Kierował Biurem ds. Współpracy z Samorządami w IMGW-PIB w Krakowie. Redagował i wydawał Poradnik Ekologiczny dla Samorządów. Absolwent szkół NATO w zakresie ograniczania skutków powodzi. Certyfikowany szkoleniowiec. Obecnie niezależny ekspert ds. gospodarki wodnej. Członek Koalicji Ratujemy Rzeki.



Fundacja Sendzimira – organizacja działająca na rzecz zrównoważonego rozwoju w Polsce. Od 2009 roku inicjuje i wspiera projekty edukacyjne, badawcze i praktyczne mające na celu rozwiązywanie złożonych problemów środowiskowych, współpracując w tym celu z samorządami, organizacjami pozarządowymi, społecznościami lokalnymi, firmami oraz środowiskiem akademickim. Głównymi obszarami zainteresowania Fundacji są ochrona przyrody, zarządzanie zielenią miejską, zrównoważone gospodarowanie wodami opadowymi, adaptacja do zmian klimatu, zrównoważone budownictwo i efektywność energetyczna budynków.

Więcej: sendzimir.org.pl



Fundacja Stocznia – od prawie 15 lat tworzymy i wspieramy skuteczne rozwiązania dla problemów społecznych, włączamy obywateli i obywatelki w podejmowanie o sprawach publicznych oraz pomagamy organizacjom i samorządom planować i realizować działania społeczne. Stwarzamy mieszkańcom i mieszkańcom możliwość udziału w dyskusjach nad ważnymi dla nich sprawami i wpływania na podejmowane decyzje. Prowadzimy konsultacje społeczne, wspieramy procesy partycypacyjne na różnych szczeblach oraz siecujemy praktyków i praktyczki partycypacji obywatelskiej z całej Polski.

Więcej: www.stocznia.org.pl