

ABC Żuławskich Melioracji



Fot. K. Karpińska

Autorzy:

Prof. dr hab. inż. Edmund Kaca

mgr inż. Katarzyna Karpińska

mgr inż. Bartosz Kierasiński

mgr inż. Weronika Warowna



Poradnik został wykonany na podstawie umowy nr A-142/2026 z dnia 09.04.2026 o współpracy pomiędzy ITP-PIB a Gminą Sztutowo.

Poradnik powstał w ramach projektu pn. „Post-klimatyczne Żuławy” finansowanego przez Fundację ORLEN dla Pomorza. Wnioskodawcą projektu była Gmina Sztutowo.

Spis treści

1	Wprowadzenie	2
1.1	Charakterystyka terenów depresyjnych	3
1.2	Stosunki powietrzno-wodne nad żuławskich	4
2	Gospodarowanie wodą	5
2.1	Funkcjonowanie sieci odwadniająco-nawadniającej.....	5
2.2	Zabiegi wspomagające funkcjonowanie sieci odwadniająco-nawadniającej	6
2.3	Odwodnienia powierzchniowe.....	6
3	Obowiązki właścicieli gruntów	8
3.1	Podstawy prawne - obowiązek utrzymywania urządzeń melioracji wodnych.....	8
3.2	Utrzymanie urządzeń na własnym terenie	9
4	Drożność rowów.....	10
4.1	Dlaczego drożność rowów jest kluczowa?	10
4.2	Skutki zaniedbań.....	10
5	Jak przeciwdziałać skutkom ekstremalnych opadów?	11
6	Gdzie zgłaszać uszkodzenia i utrudnienia w melioracji?	15

1 Wprowadzenie

Melioracje (wodne) obejmują wszystkie działania polegające na regulacji stosunków wodnych w celu **polepszenia** zdolności produkcyjnej gleby i **ułatwienia** jej uprawy. Działania te wymagają **współdziałania** wielu posiadaczy zmeliorowanych obszarów. Łagodzą one skutki ekstremalnych zjawisk hydrometeorologicznych w rolnictwie i obszarach wiejskich. Na takie zjawiska, szczególnie na podtopienia i powodzie, są narażone obszary wiejskie i gleby Żuław Wiślanych. W głównej mierze dotyczy to polderów, czyli obszarów znajdujących się w depresji, których odwodnienie odbywa się za pomocą pompowni melioracyjnych oraz kanałów, rowów melioracyjnych i drenowań. Ciężkie i bardzo ciężkie gleby mad żuławskich charakteryzują się niekorzystnymi warunkami powietrzno-wodnymi. Brakuje powietrza w korzeniowej warstwie gleby, a gdy jest jego dostatek, to brakuje wody łatwo dostępnej dla roślin. Warunki te są trudne do regulacji. Dlatego też oprócz zabiegów typowo **technicznych** (rowy, drenowania) stosuje się zabiegi **agromelioracyjne** rozluźniające glebę, szczególnie podglebie. Są to głębokie orki, orki z pogłębiaczem, drenowania krecie. Niektóre zabiegi rolnicze polegają na kształtowaniu powierzchni, aby odprowadzać wody powierzchniowe zalegające na terenie. Polegają one na tworzeniu zagonów, plantowaniu powierzchni, itp.

Użytki zielone i uprawiane rośliny na madach żuławskich, szczególnie bardzo ciężkich i ciężkich **cierpią na niedobory wody**, których niezaspokojenie prowadzi do obniżki plonów. Użytki zielone wykazują stosunkowo duże niedobory wodne, szczególnie w drugiej połowie okresu wegetacyjnego, tzn. w II i III pokosie. W okresie wegetacji w lata średnie niedobory wodne są stosunkowo niewielkie i wynoszą dla łąk około 85 mm i dla pastwisk około 60 mm. Na madach ciężkich niedobory wodne w lata suche są znaczne i wynoszą dla łąki trzykośnej około 260 mm i dla pastwiska około 220 mm. Niedobory wodne upraw polowych za okres wegetacji są mniejsze niż dla użytków zielonych i wynoszą w latach średnich: dla zbóż ozimych 60 mm, jarych 50 mm i buraków cukrowych 105 mm. Niedobory te w latach średnio suchych wynoszą odpowiednio 75 mm, 60 mm i 135 mm.

Szczególnym okresem niedoborów wodnych jest **okres posuch i susz**, które z racji zmiany klimatu **występują coraz częściej**. Nawet krótkotrwała posucha (dłuższy okres bezopadowy), przy głęboko położonym zwierciadle wody gruntowej pod powierzchnią terenu (poniżej 0,6–0,8 m) może powodować poważne straty.

1.1 Charakterystyka terenów depresyjnych

Rejon delty Wisły, tzw. Żuławy Wiślane, w porównaniu do innych rejonów Polski wyróżnia się fizjografią (uksztaltowaniem powierzchni), specyfiką gleb oraz warunkami meteorologicznymi. Uwarunkowania te sprawiają, że **przyjęte i sprawdzone w innych rejonach kraju sposoby gospodarowania wodą w rolnictwie nie sprawdzają się w specyficznych warunkach Żuław**. Sieć melioracyjna jest tu ciągle od wieków modernizowana i przystosowywana do nowych warunków gospodarki rolnej. Głównym czynnikiem ograniczającym wprowadzanie nowoczesnych technologii jest mała wielkość pól wyznaczana gęstą siecią rowów oraz zbyt płytka dla gruntów ornych głębokość odwodnienia.

Na powierzchni ok. 172 tys. ha Żuław delty Wisły występują głównie **mady darniowo brunatne** (ponad 100 tys. ha) i **mady próchniczne** zwane również czarnymi ziemiami aluwialnymi (około 30 tys. ha). **Przeważają mady ciężkie i bardzo ciężkie, głębokie i średnio głębokie**, występujące na około 45% ogólnej powierzchni, mady średnie stanowią około 30%, a lekkie i bardzo lekkie wraz z piaskami rzecznyymi i wydmyowymi zajmują około 10% powierzchni. Pozostałą część stanowią w kolejności gleby murszowo-torfowe, murszaste oraz gleby torfowe i mułowo-torfowe.

Charakterystyczną cechą mad żuławskich jest ich duże **zróżnicowanie obszarowe i pionowe** wiążące się z genezą powstawania tych gleb. Spotyka się tu mady, które w pewnych warstwach profilu zawierają ponad 70, a nawet 80% części spławialnych (średnica $\varnothing$ cząstki mniejsza niż 0,02 mm). Zawartość części koloidalnych (ilastych, o średnicy $\varnothing$ mniejszej niż 0,002 mm) dochodzi niekiedy nawet do 50%. W często spotykanych warstwach zbudowanych z utworów pyłowych, cząstki pyłu ($\varnothing$ od 0,2 do 0,02 mm) stanowią niekiedy nawet ponad 80%.

Delta Wisły jest pod wyraźnym wpływem **klimatu morskiego**. Obszar ten charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem wysokości opadów oraz późną i długą wiosną, a przez to **skróconym okresem wegetacyjnym**. Opady atmosferyczne są niekorzystnie rozłożone w sezonie wegetacji roślin. Zmienność opadów atmosferycznych stwarza zagrożenie występowania w glebie okresów o nadmiarze wilgotności, jak i występowania niedoborów wodnych.

W celu stworzenia właściwych stosunków powietrzno-wodnych gleb dla upraw roślinnych **niezbędna** jest odpowiednio zaprojektowana, właściwie wykonana i prawidłowo eksploatowana melioracyjna sieć rowów i drenów działająca dwustronnie: odwadniająco-nawadniająco.

1.2 Stosunki powietrzno-wodne mad żuławskich

Zmienny skład granulometryczny i znaczne zróżnicowanie ilości substancji organicznej wpływają na **duże zróżnicowanie właściwości powietrzno-wodnych mad żuławskich**. Charakterystyczną cechą tych gleb jest duża zmienność porowatości. W warstwach gleby zawierających nieco większe ilości substancji organicznej, porowatość zbliża się do 50%, natomiast przy niewielkiej zawartości tej substancji, w glebach bezstrukturalnych i zbitych, wynosi zaledwie 40—45%.

Mady ciężkie, a zwłaszcza bardzo ciężkie, zawierające znaczne ilości części koloidalnych **posiadają dużą kurczliwość**, przekraczającą niekiedy 30%. Mady te, przy nasycaniu wodą, silnie pęcznieją, a przy wysychaniu kurczą się i pękają. Poszczególne spękania mogą posiadać szerokość przekraczającą niekiedy 3 cm i sięgać w głąb profilu do głębokości przekraczającej 100 cm. W wierzchnich warstwach mady posiadają najczęściej strukturę gruboziarnistą, orzechową lub drobno pryzmatyczną. **Lepszą i trwalszą strukturę posiadają mady próchniczne**, natomiast **gorszą mady darniowo-brunatne**.

Przepuszczalność wodna mad jest bardzo zróżnicowana. Zależy ona nie tylko od składu granulometrycznego i zawartości substancji organicznych, lecz również od struktury, budowy profilu glebowego, okrywy roślinnej, stanu uwilgotnienia i spękania gleby. Na ogół przepuszczalność ta jest znacznie większa niż by to wynikało ze składu granulometrycznego poszczególnych warstw gleby. Dotyczy to przede wszystkim mad starych, dawno odwodnionych, zagospodarowanych, wielokrotnie spękanych, z utrwaloną budową i strukturą profilu.

W okresach posusznych i największego zapotrzebowania roślin na wodę utrzymywanie wilgotności w korzeniowej warstwie gleby na odpowiednim poziomie powinno być realizowane poprzez **podsiąk kapilarny z wody gruntowej**. Będzie to możliwe, gdy zwierciadło wody gruntowej na madzie średnio głębokiej utrzymuje się na głębokości pod powierzchnią terenu około:

- mada bardzo ciężka	– 0,4 m
- mada ciężka	– 0,6 m
- mada średnia	– 0,7 m
- mada lekka	– 0,8 m.

2 Gospodarowanie wodą

2.1 Funkcjonowanie sieci odwadniająco-nawadniającej

Na Żuławach, w okresach mokrych, występuje wyraźne **zróźnicowanie zalegania zwierciadła wody gruntowej w zależności od zagęszczenia sieci melioracyjnej**. Na obszarach z siecią rowów otwartych o rozstawach powyżej 100 m, woda gruntowa wyraźnie stagnuje na powierzchni terenu.

Rzadka sieć rowów odwadniających uzupełniona siecią drenarską o rozstawach 30-40 m w madach średnich i ciężkich, o przepuszczalności 0,5—2,0 m/dobę nawet w okresach mokrych, **skutecznie obniża lustro wody gruntowej**, utrzymując je na głębokości 50-60 cm od powierzchni terenu, co jest stanem wystarczającym dla wykonania zabiegów agrotechnicznych.

Wilgotność wierzchnich warstw gleby z powodu **małej odciekalności mad**, na polach drenowanych wynosi około 90% maksymalnej pojemności wodnej (MPW). Stan taki stwarza dostateczne warunki powietrzno-wodne dla wegetacji roślin uprawnych. W okresach mokrych na polach niedrenowanych, odwadnianych rowami o rozstawach powyżej 100 m, uwilgotnienie wierzchnich warstw gleby zbliża się do wartości MPW, a stan taki w większości przypadków uniemożliwia wykonanie zabiegów agrotechnicznych i wegetację roślin.

Niezależnie od rodzaju gleby, woda gruntowa na Żuławach w okresach posusznych przy braku nawodnień zalega **poniżej poziomu posadowienia sieci melioracyjnej**, układając się na głębokości 90-110 cm od powierzchni terenu. W czasie nawodnień wykonanych z sieci drenów o rozstawach 10-30 m w okresach suchych, obserwowano intensywne wznoszenia się lustra wody gruntowej w środku łanu w ciągu pierwszych dziesięciu dni. Najwyższe stany wody w łanie po okresie intensywnego wznoszenia (10 dni) notowano na obiektach z siecią drenów o najmniejszej rozstawie.

Można twierdzić, że w madach o przepuszczalności wodnej powyżej 0,5 m/dobę odwadnianych przy pomocy rowów o rozstawach 200-300 m uzupełnionych drenowaniem o rozstawach 20-30 m można uzyskać wzniesienie lustra wody w łanie do wysokości **około 25 cm poniżej zwierciadła wody spiętrzonej** w rowach. Taki stan zwierciadła wody w łanie wystarczająco, choć niecałkowicie, **uzupełnia niedobory wodne** w warstwie korzenia się roślin.

2.2 Zabiegi wspomagające funkcjonowanie sieci odwadniająco-nawadniającej

Mała odciekalność wodna mady stwarza **problemy z odpowiednim odwodnieniem gleb**, szczególnie gruntów ornych, wymagających, w przeciwieństwie do użytków zielonych, głębszego obniżania zwierciadła wody gruntowej. Z tego powodu poszukuje się innych rozwiązań wspomagających sieć melioracyjną w odprowadzaniu nadmiaru wody.

Na Żuławach, wszędzie tam, gdzie obecność trwałych użytków zielonych w strukturze upraw nie jest uzasadniona, jako wspomagające sieć melioracyjną zalecane są **zabiegi agromelioracyjne** m. in. jak:

- drenowanie krecie,
- spulchnianie podglebia (głęboszowanie),
- zabiegi agrotechniczne kształtujące spadek powierzchni terenu w kierunku rowów,
- likwidacja tzw. "warg" wzdłuż rowów, powstałych z bieżącego wieloletniego odmulania i wadliwego plantowania wydobytych namutów, uniemożliwiających powierzchniowy spływ wody,
- kształtowanie pól przy okazji scalania małych pól,
- "przegony", czyli płytkie bruzdy odprowadzające wody powierzchniowe, lecz niestanowiące przeszkody dla sprzętu rolniczego.

2.3 Odwodnienia powierzchniowe

Rolą powierzchniowych systemów odwadniających jest **eliminacja zalewów powierzchni i zapobieganie przedłużającemu się nadmiernemu uwilgotnieniu gleby**. Takie odwodnienia stosuje się na glebach mało przepuszczalnych do których zalicza się mady bardzo ciężkie i ciężkie. Wyróżnia się dwa rodzaje metod tego rodzaju odwodnień:

- poprzez formowanie zagonów (systemów grzbietowo-bruzdowych) oraz
- poprzez niwelację/profilowanie oraz plantowanie/wyrównywanie powierzchni terenu.

Formowanie zagonów (zagonowanie) jest najstarszą praktyką odwodnień powierzchniowych. Polega ona na tworzeniu zagonów (grzbietów, wyniesień) oddzielanych od siebie równoległymi bruzdami odpływowymi biegnącymi wzdłuż największych spadków terenu

i odprowadzającymi wodę do poprzecznych rowów, a następnie do rowów zbiorczych. Rozstawa bruzd (szerokość zagonów) wynosi ok. 10 m, zaś długość bruzd od 100 do 300 m. Rozstawy dopasowuje się do szerokości zasięgu działania maszyn rolniczych.

Zabiegi polegające na **niwelowaniu/profilowaniu terenu**, tj. na kształtowaniu powierzchni wg wcześniej wyznaczonych spadków i rzędnych wysokościowych, powinny być wyznaczone tak, aby zminimalizować roboty ziemne a jednocześnie przystosować teren do odwodnień powierzchniowych, nie powodujących erozji oraz innych szkód. Pracom tym towarzyszy **plantowanie/wyrównywanie terenu**, czyli dokładne wyrównywanie powierzchni gruntu w celu usunięcia nierówności i uzyskania jednolitego nachylenia.

Przekrój poprzeczny rowów do odwodnień powierzchniowych powinien posiadać taki kształt, aby mogły go przekraczać maszyny rolnicze i aby można było je utrzymywać wykorzystując rolnicze kosiarki. Rowy te są płytkie (od 0,3 do 0,6 m) i posiadają płaskie skarpy. Ich kształt jest w postaci litery V. Ich odmianą są rowy o kształcie W, gdy potrzebna jest droga między rowami. **Rekomendowane nachylenie skarp rowów płytkich (do 0,6 m) nie powinno być większe jak 1:6 (stosunek wysokości do długości skarpy)**. Niekiedy stosuje się rowy o kształcie trapezu, ale również o płaskich skarpach.

2.4 Gospodarowanie wodą na madzie ciężkiej

Szczególne problemy z regulacją stosunków powietrzno-wodnych obserwuje się na madach ciężkich, tj. z dużą (ponad 50-60%) zawartością części sypkawy i małą zawartością części pylastych, szczególnie zaś piaszczystych, a przez to charakteryzujących się małą odciekalnością, niską przepuszczalnością i bardzo słabym podsiękiem kapilarnym. Regulowanie stosunków powietrzno-wodnych na tego typu madach jest trudne, lecz możliwe pod warunkiem **prawidłowego doboru parametrów technicznych sieci oraz właściwego prowadzenia nawodnień i odwodnień**.

Ze względu na konieczność stosowania małych rozstaw rowów konieczne jest stosowanie **sieci kombinowanej**, składającej się z rowów o dużych rozstawach uzupełnionych drenami. Odpowiednie obniżenie zwierciadła wody gruntowej na wiosnę i po dużych opadach deszczu oraz jego podnoszenie lub utrzymywanie w pozostałym okresie wegetacji roślin zapewnia **rozstawa drenów 20 m**.

Dla zapewnienia optymalnego uwilgotnienia wierzchniej warstwy korzeniowej nawodnienie podsiękowe powinno być rozpoczynane już

przy przeschnięciu gleby co najwyżej do wody łatwo dostępnej dla roślin lub powinno mieć charakter podsiąku stałego. W przypadku wystąpienia znacznych opadów podczas nawodnienia i zagrożenia podtopienia terenu urządzenia piętrzące powinny być otwierane.

Zasadą dotyczącą **sterowania uwilgotnieniem mada ciężkich** powinno być intensywne odwodnienie terenu w okresie jesieni, a szczególnie wiosny oraz podnoszenie i utrzymywanie zwierciadła wody gruntowej latem na poziomie dostosowanym do aktualnego użytkowania rolnego terenu.

3 Obowiązki właścicieli gruntów

3.1 Podstawy prawne - obowiązek utrzymywania urządzeń melioracji wodnych

➤ **Konieczność prowadzenia prac konserwacyjnych i utrzymania urządzeń melioracji wodnych w należyтым stanie technicznym** wynika z Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne

➤ **Nadzór nad utrzymywaniem urządzeń melioracji wodnych należy do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie** (Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne)

➤ **Obowiązek utrzymania urządzeń melioracji wodnych w odpowiednim stanie, należy do zainteresowanych właścicieli gruntów, na które te urządzenia wywierają korzystny wpływ** (Art. 205 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne)

W przypadku, gdy urządzenia te są objęte działalnością **spółki wodnej** lub **związku spółek wodnych**, w którym jest zrzeszona spółka wodna, ich utrzymanie należy do tej spółki lub tego związku spółek wodnych.

Niewywiązywanie się z obowiązku utrzymywania i konserwacji urządzeń melioracji wodnych powoduje, że właściwy organ PGW WP ustala w drodze decyzji, proporcjonalnie do odnoszonych korzyści przez właścicieli gruntów, szczegółowe zakresy i terminy jego wykonywania.

Zaniechanie przez właściciela obowiązku utrzymywania rowów i innych urządzeń melioracyjnych we właściwym stanie, jak też utrudnianie przepływu wody w rowach, stanowią wykroczenie podlegające karze grzywny, wymierzanej na zasadach i w trybie przepisów Ustawy z dnia 24 sierpnia 2001 r. Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia (Art. 155).

3.2 Utrzymanie urządzeń na własnym terenie

Zabiegi konserwacyjne najczęściej stosowane na rowach melioracyjnych należy wykonywać z wymaganą częstością i terminami, wg poniższych wytycznych:

Typ zabiegu konserwacyjnego	Częstość i/lub termin
Wykaszanie roślin ze skarp i dna rowu	minimum: 2 razy/rok – wiosna i jesień (z uwzględnieniem terminów zgodnych z wymogami środowiskowymi)
Usuwanie roślinności wodnej i podwodnej	minimum: 1 raz/rok – późna wiosna lub wczesne lato
Czyszczenie dna rowów odpływowych, studzienek i wylotów drenarskich z namotu	minimum: 1 raz/rok, optymalnie: 2 razy/rok: (wczesna wiosna i/lub jesień)
Monitorowanie i umacnianie uszkodzonych brzegów/dna rowów i kanałów w sąsiedztwie budowli wodno-melioracyjnych (materiały: darń/faszyna/bruk)	stałe i systematycznie
Usuwanie wszelkich zatarowiań	na bieżąco
Usuwanie odpadów zanieczyszczających rowy	na bieżąco
Naprawianie i utrzymywanie w sprawności budowli wodno-melioracyjnych	stałe i systematycznie
Zabezpieczanie budowli wodno-melioracyjnych: – elementy drewniane – środkami impregnującymi – elementy metalowe – minią lub asfaltem	stałe i systematycznie

Art. 198. Przy planowaniu, wykonywaniu oraz utrzymywaniu urządzeń melioracji wodnych należa kierować się potrzebą zachowania zróżnicowanych biocenoz polnych i łąkowych, koniecznością osiągnięcia dobrego stanu wód oraz koniecznością osiągnięcia celów środowiskowych.

4 Drożność rowów

4.1 Dlaczego drożność rowów jest kluczowa?

Znaczenie prac utrzymaniowych na rowach melioracyjnych:

- przeciwdziałanie skutkom **ekstremalnych zjawisk atmosferycznych**, tj. susze i opady nawałne
- optymalizowanie **warunków wilgotnościowych** gleby
- gwarancja zaspokojenia **potrzeb wodnych roślin** uprawnych w okresie wegetacyjnym
- możliwość wykonywania **prac agrotechnicznych** na terenach zmeliorowanych oraz ochrony przed ich degradacją
- zapewnienie **sprawności urządzeń melioracji wodnych**, a przez to całych systemów melioracyjnych

4.2 Skutki zaniedbań

Wyróżnia się cztery podstawowe przyczyny zaniedbań w zabiegach konserwacyjnych urządzeń melioracji wodnych, które przynoszą następujące **negatywne** lub **pozytywne** skutki:

Przyczyna zaniedbań	Skutek
brak koniecznych napraw budowli piętrzących	- generowanie dodatkowych kosztów finansowych, ekonomicznych i organizacyjnych
brak odmulania rowów odprowadzających wodę	- degradacja i utrata funkcjonalności systemów drenarskich współpracujących z rowami - powstawanie siedlisk dla przedstawicieli ichtiofauny, bezkręgowców, itp.
brak usuwania z koryta wszelkich zatamowań, przeszkód oraz śmieci	- zmniejszanie przepustowości koryta rowu
brak wykaszania roślinności korytowej	- zakorzenianie i rozrastanie się roślin o rozbudowanych systemach korzeniowych, krzewów, a nawet drzew w rowach melioracyjnych - rozsadzanie sączków i zbieraczy przez korzenie ww. roślin - stabilizacja dna i skarp koryta rowu - zwiększanie bioróżnorodności

Zły ogólny stan techniczny urządzeń melioracji wodnych, skutkuje brakiem możliwości sprawnego odprowadzania wody w okresach jej nadmiaru oraz brakiem możliwości efektywnego prowadzenia nawodnień podsiąkowych, zatrzymywania wody i wykorzystywania jej w okresach posusznych.

5 Jak przeciwdziałać skutkom ekstremalnych opadów?

W celu zapobiegania skutkom występowania opadów nawałnych, powodujących wezbrania i podtopienia na terenach zmeliorowanych, istotne jest wykonywanie stałych i regularnych działań tj.:

- usuwanie z rowów melioracyjnych nagromadzonych śmieci, blokujących swobodny odpływ wody
- regularne odmulanie przepustów drogowych i przepustów z piętrzeniem
- wykonywanie koniecznych napraw elementów betonowych na przepustach drogowych i przepustach z piętrzeniem
- wykaszanie z dna i skarp rowów roślinności zmniejszającej przepustowość rowów melioracyjnych
- usuwanie roślinności wodnej i podwodnej
- odmulanie dna rowów do rzędnych projektowanych
- utrzymywanie w sprawności zamknięć zasuwowych/szandorowych na zastawkach melioracyjnych i przepustach z piętrzeniem
- oczyszczanie i udrażnianie wylotów drenarskich oraz odmulanie dna rowów zbiorczych.

Działania te powinny być wykonywane w częstotliwości nie mniejszej niż wszystkie działania wykonywane w ramach tzw. działań utrzymaniowych na wszystkich urządzeniach melioracji wodnych.

Poniżej, przedstawione zostały fotografie przykładowych urządzeń melioracji wodnych z terenów zmeliorowanych zlokalizowanych w Gminie Sztutowo. Fotografie wykonane w kwietniu 2026 r.



Fot. 1. Nagromadzenie śmieci powyżej przepustu z piętrzeniem,
autor: W. Warowna



Fot. 2. Zamulony przepust pod drogą na rowie melioracyjnym,
autor: W. Warowna



Fot. 3. Rów melioracyjny odmulony do poziomu projektowanych rzędnych dna, autor: W. Warowna



Fot. 4. Zamulony i zarośnięty rów melioracyjny o małej przepustowości,
autor: W. Warowna



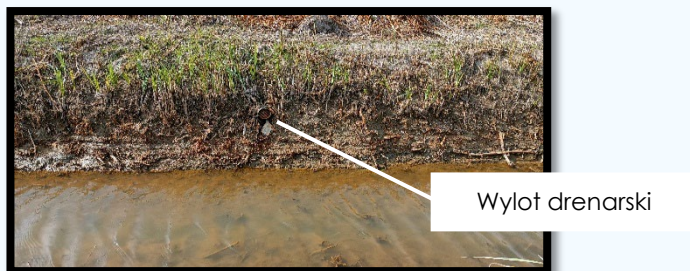
*Fot. 5. Ujście częściowo utrzymanego rowu odwadniającego do rowu zbiorczego,
autor: W. Warowna*



*Fot. 6. Działająca zastawka melioracyjna
z drewnianą zasuwą,
autor: W. Warowna*



*Fot. 7. Zastawka melioracyjna wymagająca
remontu zamknięć i elementów
betonowych, autor: W. Warowna*



*Fot. 8. Drożny wylot drenarski do odmulonego i wykoszzonego rowu zbiorczego,
autor: W. Warowna*



*Fot. 9. Odkryty wylot drenarski w stanie uniemożliwiającym swobodny odpływ wody,
autor: W. Warowna*

Utrzymywanie w dobrym lub wystarczająco dobrym **stanie technicznym wszystkich urządzeń melioracji wodnych** na obszarach zmeliorowanych **jest gwarancją możliwości dwukierunkowego racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi**, bazującego na zatrzymywaniu wody w okresach posusznych i szybkiego jej odprowadzania w czasie występowania cofek. Rolnicy użytkujący obszary zmeliorowane znajdujące się pod opieką spółki wodnej lub związku spółek wodnych mogą wzajemnie dzielić się ze sobą wiedzą i doświadczeniem oraz wspólnie działać w kwestiach melioracji szczegółowych, gospodarki wodnej i przeciwstawianiu się skutkom ekstremalnych zjawisk pogodowych. **Spółki wodne mają możliwość ubiegania się o dofinansowanie działań z zakresu melioracji** w ramach programów rządowych i samorządowych, takich jak Program Rozwoju Obszarów Wiejskich czy ew. Plan Strategiczny Wspólnej Polityki Rolnej.

6 Gdzie zgłaszać uszkodzenia i utrudnienia w melioracji?

Spółka wodna (jeżeli istnieje)

Związek spółek wodnych (jeżeli istnieje)

Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Elblągu

ul. Junaków 3
82-300 Elbląg

Nadzór Wodny w Elblągu

ul. Warszawska 129
82-300 Elbląg
tel. +48 55 232 44 65

e-mail: nw-elblag@wody.gov.pl

Nadzór Wodny w Malborku

ul. Zieleniecka 27
82-200 Malbork
tel. +48 55 272 34 25

e-mail: nw-malbork@wody.gov.pl

Zarząd Zlewni w Elblągu

Al. Tysiąclecia 11
82-300 Elbląg
tel. +48 55 232 57 25

e-mail: zz-elblag@wody.gov.pl

Zarząd Zlewni w Gdańsku

Al. Grunwaldzka 184
80-266 Gdańsk
tel. +48 58 55 99 216

e-mail: zz-gdansk@wody.gov.pl

Zarząd Zlewni w Tczewie

ul. Kołłątaja 6
83-110 Tczew
Tel. +48 58 531 36 47

e-mail: zz-tczew@wody.gov.pl

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku

ul. Jana z Kolna 11
80-864 Gdańsk

tel. +48 (58) 326 18 88

e-mail: gdansk@wody.gov.pl

Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Nowym Dworze Gdańskim

ul. Plac Wolności 22
82-100 Nowy Dwór Gdański
tel. +48 665 433 533

e-mail: nowydwor@podr.pl

Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Malborku

ul. Marynarki Wojennej 21
82-220 Stare Pole
tel. +48 55 270 11 19

e-mail: malbork@podr.pl