



# Nasze wody

Numer 3(10)/2023 | Pismo Pracowników Wód Polskich

## Od pasji do wody po pracę na rzecz wody

Wywiad z Januszem Wroną,  
Zastępcą Prezesa do spraw Usług Wodnych

## Trudna rola regulatora

Wywiad z Joanną Kidzińską,  
Dyrektor Departamentu Gospodarki  
Wodno-Ściekowej

## Człowiek z wielkim sercem dla ludzi i gospodarki wodnej

Rozmowa z Lechem Przybyłą,  
operatorem śluzy i pompowni Morzysław

## Z kontrolą zarządczą na pokładzie

Dawka wiedzy o skutecznej nawigacji  
w naszym Gospodarstwie

**Przygotowanie  
i ochrona przeciwpowodziowa  
w sezonie zimowym**



## Szanowni Państwo,

mam przyjemność oddać w Państwa ręce kolejny numer gazety „Nasze Wody”. Jego wydanie zbiega się z przełomem roku, czasem w którym zazwyczaj dokonujemy pewnej oceny tego, co osiągnęliśmy planując równocześnie, jak dobrze przygotować się na kolejne wyzwania, jakie niesie ze sobą nadchodzący nowy rok. A mamy o czym mówić, bo miniony rok obfitował w realizację inwestycji kluczowych dla bezpieczeństwa mieszkańców naszego kraju.

Za nami szósty rok istnienia Wód Polskich, w którym zrealizowaliśmy szereg kluczowych inwestycji. Zakończyliśmy bardzo wiele zadań związanych z ochroną przeciwpowodziową, przeciwdziałaniem skutkom suszy, rozwojem retencji, żegluga śródlądowej oraz na rzecz środowiska naturalnego. O szczegółach tych działań przeczytacie Państwo na stronach wieści z regionów, a ja chciałbym dodać, że jestem dumny, iż dzięki wspólnej pracy i zaangażowaniu osiągnęliśmy cele, które przed sobą stawialiśmy. Gotowe są wszystkie cztery zbiorniki zbudowane na Ziemi Kłodzkiej. To ogromne osiągnięcie, a powstałe obiekty będą nam służyć przez dziesięciolecia.

Przed nami wyjątkowe wyzwania związane z wprowadzeniem unijnej strategii wodnej – Niebieskiego Ładu, który nie tylko nakłada nowe obowiązki, ale także otwiera drzwi dla innowacji i nowatorskich rozwiązań. W kontekście tych zmian nie sposób nie wspomnieć o nowej Inspekcji Wodnej, której rola stanie się kluczowym elementem naszej działalności. Jej zadaniem jest nie tylko monitorowanie, ale także aktywne kształtowanie odpowiedzialnego gospodarowania wodami.

Tempo współczesnego świata wymaga przejścia na elektroniczny obieg dokumentów w całej strukturze naszego Gospodarstwa. System EZD RP staje się kluczowym narzędziem w digitalizacji procesów administracyjnych. To krok w stronę efektywności, transparentności i zrównoważonego rozwoju. W pytaniach i odpowiedziach staramy się wyjaśnić, jakie korzyści przyniesie dla efektywności naszej pracy.

Szczególnie polecam Państwa uwadze wywiad z moim zastępcą Januszem Wroną. O roli Wód Polskich jako regulatora oraz o stojących przed nami w tej dziedzinie wyzwaniach opowiada dyrektor Joanna Kidzińska. Polecam także artykuł dotyczący kontroli zarządczej, w ramach którego pracownicy audytu i kontroli zapraszają Państwa w rejs, w którym opowiadają o mechanizmach i zadaniach tejże kontroli.

W tym miejscu pragnę serdecznie podziękować wszystkim pracownikom Wód Polskich za nieocenione zaangażowanie, pracowitość, lojalność i trud, który często podejmowany jest w wyjątkowo wymagających warunkach. Wasza praca stanowi fundament naszego sukcesu i jest nieocenionym wkładem w rozwój naszej instytucji.

Korzystając z okazji pragnę złożyć wszystkim Państwu najlepsze życzenia na nadchodzące Święta Bożego Narodzenia. Niech ten czas będzie pełen radości, spokoju i ciepła rodzinnego. Niech nadzieja, płynąca z tego magicznego okresu, towarzyszy nam wszystkim w kolejnym, obfitującym w wyzwania i sukcesy, roku 2024.

Krzysztof Woś,  
Prezes PGW Wody Polskie

# Spis treści

## TEMAT NUMERU

- 3 OD PASJI DO WODY PO PRACĘ NA RZECZ WODY
- 5 TRUDNA ROLA REGULATORA
- 9 PRZYGOTOWANIE DO SEZONU ZIMOWEGO

## TU BYLIŚMY

- 11 KALENDARUM

## WIEŚCI Z REGIONÓW

- 13 HISTORIA NA MURZE
- 14 PRZYWRACAMY NATURALNĄ DROŻNOŚĆ RZEKI NOTECI
- 15 RENATURYZACJA OLINY ŁUPAWY – RETENCJA I BEZPIECZEŃSTWO
- 16 NA ODRZE POWSTAŁY KOLEJNE INWESTYCJE DLA ŻEGLUGI
- 18 ZAKOŃCZONY PROJEKT ODTWORZENIA CIĄGŁOŚCI EKOLOGICZNEJ WISŁY, SOŁY I SKAWY
- 19 NOWE OBWODY RYBACKIE W LUBELSKIM UDOSTĘPNIONE DO AMATORSKIEGO POŁOWU RYB
- 20 TEJ, ALEŻ TO BYŁA DRUGA POŁOWA ROKU...
- 21 CHRONIMY MIESZKAŃCÓW GMINY GORZYCE PRZED POWODZIĄ
- 22 LIFE+ REGA – INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA DLA RYB
- 23 ZBIORNIK WIÓRY – NIE TYLKO ZBIORNIK WODNY, ALE I SKARBNICA PALEONTOLOGICZNA
- 24 KOMPLEKSOWA OSŁONA PRZECIWPOWODZIOWA NA ZIEMI KŁODZKIEJ

## NASZE SPRAWY

- 25 KULMINACYJNA FAŁA INWESTYCJI NA TERENIE WROCŁAWSKICH WÓD POLSKICH
- 27 JAK REALIZOWAĆ DUŻE PROGRAMY INWESTYCYJNE Z SUKCESEM NA PRZYKŁADZIE POPDOW
- 29 DOŚWIADCZENIA, WYZWANIA, ROZWIĄZANIA – PRZYSZŁOŚĆ GOSPODARKI WODNEJ NA 2. KONGRESIE WODNYM

## Z KART HISTORII

- 31 DOLNOŚLĄSKIE ZBIORNIKI PRZECIWPOWODZIOWE

## O NAS

- 33 WYZWANIEM JEST REAKCJA DRUGIEGO CZŁOWIEKA I JEGO EMOCJE
- 35 CZŁOWIEK Z WIELKIM SERCEM DLA LUDZI I GOSPODARKI WODNEJ – I TO PRAWIE OD 50 LAT!

## WIEDZA

- 36 WODY POLSKIE JAKO REGULATOR
- 38 NIEBIESKI ŁĄD
- 40 SŁOWNIK HYDROLOGICZNY

## PO GODZINACH

- 42 CZY KARP OD ZAWSZE KRÓLOWAŁ NA POLSKIM STOLE WIGILIJNYM?



Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie  
ul. Żelazna 59a, 00-848 Warszawa

e-mail: [nasze.wody@wody.gov.pl](mailto:nasze.wody@wody.gov.pl)  
[www.wody.gov.pl](http://www.wody.gov.pl)

ZDJĘCIA NA OKŁADCE:  
Śluza Przewięż, jezioro Białe  
fot. Wody Polskie

REDAKTOR NACZELNY: Monika Burczaniuk  
SEKRETARZE REDAKCJI: Katarzyna Łukasik, Anna Gryglicka  
ZESPÓŁ REDAKCYJNY: Kamila Bańka, Tomasz Biela, Piotr Cierpucha, Wojciech Dziecnyk, Magdalena Gala, Jarosław Garbacz, Anna Gryglicka, Linda Hofman, Marcin Kolejko, Dagmara Kosecka, Anna Maria Landowska, Marek Kalinowski, Adam Kapler, Katarzyna Łukasik, Bogdan Nowak, Bogusław Pinkiewicz, Robert Pogiód, Edyta Rynkiewicz, Małgorzata Sarnowska, Joanna Sasal, Małgorzata Siepa, Janusz Stanisławski, Piotr Suproń, Joanna Szerenos-Pawlicz, Katarzyna Tokarz, Anna Truszczyńska, Ewa Wiśniewska, Maciej Wojtoń, Agnieszka Zając, Piotr Żegliński  
DYREKTOR GRAFICZNY: Tomasz Domański  
ZDJĘCIA: PGW Wody Polskie

# Od pasji do wody po pracę na rzecz wody

## – wywiad z prezesem Januszem Wroną

**Woda to nie tylko substancja niezbędna do życia, ale także obszar pełen wyzwań i odpowiedzialności. Janusz Wrona, Zastępca Prezesa ds. Usług Wodnych, pasję do wód wykorzystuje w pracy zawodowej, by podejmować konkretne kroki w celu zrównoważonego wykorzystania zasobów wodnych. Od kontrolowania rybackiego zagospodarowania wód po uproszczenie procedur administracyjnych, rozmawiamy o aktualnych wyzwaniach i planach na przyszłość.**

*Panie Prezesie zacznijmy od pytania o Pana motywację do pracy w sektorze usług wodnych. Czy istnieje jakiś szczególny powód, dla którego wybrał Pan tę dziedzinę?*

Woda zawsze zajmowała szczególne miejsce w moim życiu, można nawet powiedzieć, że życie, które toczy się w wodzie interesowało mnie najbardziej. Zarówno moje życie prywatne, jak i zawodowe, jest nieodłącznie związane z wodą. Dlatego też, gdy dostałem propozycję pracy w Wodach Polskich, entuzjastycznie ją przyjąłem.

*Jakie największe wyzwania napotyka Pan na stanowisku Zastępcy Prezesa Wód Polskich ds. Usług Wodnych?*

W moim obszarze odpowiedzialności stoją przed nami dwa kluczowe wyzwania. Po pierwsze, mamy do czynienia z problemem rybackiego zagospodarowania wód. Obserwujemy, że wielu Polaków preferuje łowienie ryb za granicą, a ci, którzy to robią w kraju, skarżą się na niewystarczającą ilość ryb w naszych akwenach. Istnieje pewien rozdźwięk między przepisami prawnymi gwarantującymi jakość wód a faktycznym wykonywaniem tego prawa. Aby temu zaradzić, podejmujemy szereg działań, m.in. alokację dodatkowych środków na rybackie zagospodarowanie wód i intensyfikację zarybień. Przeszliśmy już pewną drogę, ale jeszcze wiele pracy przed nami.

Drugim obszarem wyzwań jest kwestia pozwoleń wodnoprawnych i wiążących się z nimi procedur. Chcemy dokładnie przejrzeć i dostosować pozwolenia do pojemności rzek,

uproszczyć procedury składania dokumentów oraz skrócić czas oczekiwania na decyzję. W dzisiejszym tempie gospodarczym długotrwałe procedury nie są akceptowalne. Staramy się również zredukować administracyjne obciążenie podmiotów starających się o pozwolenia wodnoprawne, dostarczając jednocześnie dostępne i zrozumiałe informacje.

*Czy mógłby Pan podzielić się jakimś wyjątkowym doświadczeniem lub wyzwaniem, z jakim się Pan zmierzył w czasie pracy w Wodach Polskich?*

Praca w sektorze wodnym nieustannie przynosi nowe wyzwania. Warto wspomnieć o sytuacji związanej z rzeką Odrą, która zaskoczyła wszystkich. Ja widzę przede wszystkim potrzebę zmian w zakresie prawa administracyjnego. Za duże wyzwanie uważam też język, który używany jest w oficjalnej korespondencji. Często dokumenty wysyłane do podmiotów starających się o decyzje administracyjne są pisane prawniczym żargonem, co utrudnia zrozumienie ich treści. W ostatnich dwóch latach pracowałem nad zmianami w tym obszarze, choć sukcesy wymagają czasu.

Również w zakresie rybactwa mamy przed sobą wiele wyzwań. Wprowadzenie Inspekcji Wodnej, która ma mieć większe uprawnienia do kontroli oraz uregulowanie kwestii użytkowania rybackiego obszarów to zagadnienia, które są niedoprecyzowane. Będziemy również dążyć do tego, aby wyeliminować zbędne formalności, tak, aby wędkowanie było bardziej dostępne i przyjemne dla wszystkich zainteresowanych.

### Rozmawiała

Anna Gryglicka  
KZGW





Janusz Wrona,  
Zastępca Prezesa  
PGW Wody Polskie  
ds. Usług Wodnych

#### *Jakie kroki podejmuje Pan w celu ochrony i zrównoważonego wykorzystania wód?*

Wszystkie działania dotyczące wód, w tym zarządzanie rybnictwem, mają na celu osiągnięcie zrównoważonego wykorzystania zasobów. Stawiamy na większą kontrolę, zrównoważone zarybianie, ograniczenie połowów oraz uproszczenie procedur administracyjnych. Kluczowe jest osiągnięcie równowagi, tak aby ochrona wód była efektywna, a jednocześnie nie ograniczała rozwoju gospodarczego.

#### *Czy ma Pan ulubiony gatunek ryby, który szczególnie ceni ze względu na jego rolę w ekosystemie?*

Są różne gatunki, które uważam za szczególnie cenne. W kontekście ekosystemu, kluczową rolę odgrywają ryby reofilne, te, które naturalnie zamieszkują nasze rzeki. Ich obecność jest niezwykle istotna dla utrzymania równowagi biologicznej w wodach płynących. Jeśli natomiast mówimy o akwakulturze, czyli hodowli ryb, w jej szerokim znaczeniu, to uważam, że obecnie jesiotr zasługuje na uznanie nie tylko ze względu na wyjątkowy smak, ale także ze względu na adaptację do zmian klimatycznych. Obiekty, które do tej pory produkowały ryby łososiowate charakteryzują się coraz cieplejszą wodą. Ten wyższy nieco przedział termiczny wody jest bardzo korzystny dla jesiotra, więc pod tym względem, i kulinarnym, i łatwości hodowli, jesiotr wchodzi dość mocno do wszystkich naszych gospodarstw.

#### *Czy wspomniany jesiotr to Pana ulubiona ryba?*

Osobiście, jeśli chodzi o moją ulubioną rybę, to bez wahania wybieram pstrąga. Jest to ryba, która nie tylko jest prosta w obróbce, ale także zachwyca swoim wyjątkowym smakiem. Warto podkreślić, że hodowla pstrąga w Polsce ma długą tradycję, co sprawia, że możemy już go uznawać za naszą rodzimą rybę. Nie ukrywam, że osobiście uważam, iż łosoś norweski, pomimo popularności, ustępuje smakowo naszemu krajowemu pstrągowi.

#### *Na zakończenie, czy może Pan powiedzieć pracownikom Wód Polskich, jakie jest Pana ulubione miejsce nad wodą w Polsce?*

Uwielbiam jeziora mazurskie, co może nie być zaskoczeniem, biorąc pod uwagę ich wyjątkowe walory. Nie jestem zbyt oryginalny, bo chyba wszyscy wiedzą, że to jest nasza perełka. Jeziora są uniwersalne, pozwalają na różnorodne aktywności – od relaksu po aktywne formy rekreacji. Kiedyś spędzałem wiele czasu na wędkowaniu, było to moje hobby. Niestety, z biegiem czasu i zwiększającymi się obowiązkami zawodowymi, wędkowanie stało się luksusem, którego coraz mniej doświadczam. Niemniej jednak, dla każdego jeziora, nie tylko te mazurskie, oferują wyjątkowe możliwości znalezienia swojego ulubionego zajęcia nad wodą.

# Trudna rola regulatora

Obszar związany z rolą regulatora w zakresie zatwierdzania taryf wodno-ściekowych, jaką pełnią Wody Polskie, jest zdecydowanie najszerzej komentowanym w przestrzeni publicznej. Kwestie te dotyczą szerokiego i niezakłóconego dostępu do dobra podstawowego, jakim jest woda. Pytanie brzmi jednak, czy w niedalekiej przyszłości będzie nas stac na wodę? O działaniach w obszarze usług wodno-kanalizacyjnych, roli Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, jako regulatora oraz o innych zadaniach, które nałożyła na nas w tym zakresie ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, rozmawiamy z Joanną Kidzińską, dyrektorką Departamentu Gospodarki Wodno-Ściekowej.



Joanna Kidzińska,  
dyrektorka  
Departamentu  
Gospodarki  
Wodno-Ściekowej

*Coraz częściej mówi się, że woda będzie niebawem towarem luksusowym. Biorąc pod uwagę jej ograniczone zasoby, czy możemy spróbować odpowiedzieć na pytanie jaka powinna być jej cena?*

Pytanie, co rozumiemy pod pojęciem dobra luksusowego. Czy to takie, które jest wysokiej jakości? Jeśli tak, należy się zgodzić z tym, że Polacy zdecydowanie zasługują na wodę najwyższej jakości. Czy na pojęcie dobra luksusowego patrzymy, jak na dobro o wysokiej cenie? Bo w tym kontekście należałoby przeanalizować usługę dostawy wody i odbioru ścieków pod kątem ich dostępności cenowej dla każdego Polaka. **Woda jest dobrem podstawowym niezbędnym do przetrwania dla ludzi. W kontekście dyskusji o kosztach wody warto rozważyć, jaką cenę należałoby ustalić, aby była ona dostępna dla wszystkich Polaków.** Zgodnie z przyjętą przez ONZ rezolucją, prawo do bezpiecznej, czystej wody zdanej do picia oraz dostęp do urządzeń sanitarnych jest prawem niezbędnym do zapewnienia korzystania w pełni z życia i praw człowieka. Polacy nie są tutaj wyjątkiem. Nie może mieć miejsca wykluczenie społeczne czyli sytuacja, w której nie wszyscy mają równy dostęp do usług związanych z dostawą wody i odbiorem ścieków ze względu na ich wysoką cenę.

*Nowelizacja ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków nałożyła na przedsiębiorstwa wod-kan obowiązek zatwierdzania taryf i tę kompetencję nadała Wodom Polskim. O jakiej skali współpracy mówimy? Z iloma podmiotami w tym zakresie współpracujemy?*

Zgodnie z ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, każdy przedsiębiorca będący przedsiębiorstwem wodociągowo-kanalizacyjnym ma ustawowy obowiązek złożyć do organu regulacyjnego wniosek o zatwierdzenie taryfy dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków. **Od 1 stycznia 2018 roku, zgodnie ze wspomnianą ustawą, organem regulacyjnym na danym terenie jest dyrektor RZGW.**

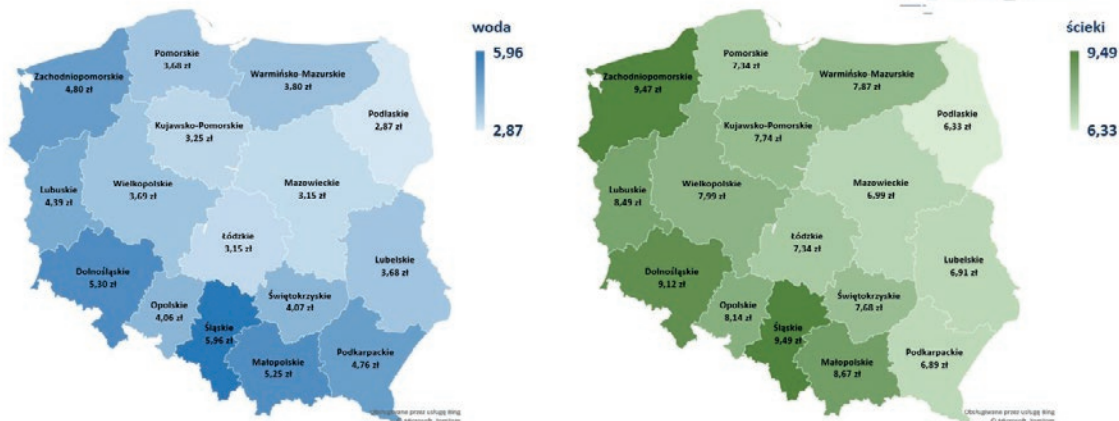
Na terenie Polski działają 2162 przedsiębiorstwa wod-kan z czego 57% to zakłady budżetowe, a 39% spółki prawa handlowego. Biorąc pod uwagę ilość tych podmiotów można sobie wyobrazić skalę pracy związanej z zatwierdzaniem taryf. System ustalania cen usług wodociągowo-kanalizacyjnych w istocie sprowadza się do tego, że ceny kształtowane są przez dostawców usług, będących na lokalnym rynku monopolistami. Nadzór organu regulacyjnego nad procesem ustalania cen i stawek opłat za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków w obecnych realiach prawnych ma eliminować praktyki monopolistyczne, chroniąc tym samym odbiorców usług przed nieuzasadnionym wzrostem cen za usługi o charakterze użyteczności publicznej.

*Jak wygląda proces taryfowy, jakie są przesłanki do skrócenia obowiązywania taryfy, jeśli z takim wnioskiem zgłasza się do nas przedsiębiorstwo wod-kan?*

**Przedsiębiorstwa wod-kan określają taryfę na okres 3 lat. W ciągu 6 lat funkcjonowania PGW Wody Polskie zostały zakończone dwa okresy taryfikacji: 2018-2021 oraz 2021-2024. W tym czasie wpłynęło łącznie ponad 9 tys. wniosków taryfowych, z czego 1,5 tys. stanowiły wnioski o skrócenie czasu obowiązywania dotychczasowych taryf.**

W tym miejscu warto wyjaśnić i podkreślić, że skrócenie okresu obowiązywania aktualnej taryfy jest możliwe na podstawie

# ŚREDNIE CENY WODY I ŚCIEKÓW NETTO Z PODZIAŁEM NA WOJEWÓDZTWA W 2022 R. PO 5 LATACH TARYFIKACJI PGW WODY POLSKIE



art. 24j ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków. **Ma ono charakter wyjątku ustawowego od standardowego trybu zatwierdzania taryfy.** Zgodnie z orzecznictwem sądowym, w przypadku, gdy otrzymujemy wniosek o skrócenie taryfy, jako organ regulacyjny musimy ustalić, czy okoliczności skrócenia wskazane przez przedsiębiorstwo obiektywnie uzasadniają wygaszenie taryfy i zatwierdzenie w jej miejsce nowej. Tym bardziej, że jedna z ogólnych zasad postępowania administracyjnego jest zasada trwałości decyzji ostatecznej.

Dopiero po tym etapie, jeśli rzeczywiście wszystkie okoliczności określone przez tryb art. 24j są spełnione, możemy dokonać oceny, analizy i weryfikacji projektu nowej taryfy. Nie można zapominać o tym, że wszystkie przesłanki, które wykraczają poza tryb art. 24j mają charakter kosztów nieuzasadnionych i w konsekwencji powodują wzrost cen za wodę i ścieki. A naszym ustawowym zadaniem, jest ochrona odbiorców przed nieuzasadnionym wzrostem cen.

Pamiętajmy, że skrócenie obowiązującej taryfy, to przypadek wyjątkowy. Natomiast niezależnie od tego, czy aktualnie rozważane jest skrócenie z jednoczesnym zatwierdzeniem nowej taryfy, czy też zatwierdzenie nowej taryfy ze względu na upływ ustawowego okresu, nie można tego postrzegać jako procesu, w którym organ regulacyjny podejmuje decyzję według własnych wytycznych. Zgodnie z art. 6 KPA, organy administracji działają na podstawie i w granicach prawa. Z treści tej zasady wynika prawo do rzetelnej i sprawiedliwej procedury. W każdym prowadzonym postępowaniu, szczególnie w przypadku postępowania kończącego się wydaniem decyzji administracyjnej, jesteśmy zobowiązani do działania na podstawie i w granicach prawa. Konsekwentne stosowanie przez nas przepisów Kodeksu postępowania administracyjnego, począwszy od zasad ogólnych oraz przepisów o dowodach, urzeczywistnia ideę dokonania szczegółowej weryfikacji i analizy taryfy.

Tymczasem, możliwość wystąpienia o skrócenie taryfy często jest postrzegana przez przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne jako środek zaradczy na skutki niestaranności przy kalkulowaniu obecnie obowiązującej taryfy 3-letniej, bądź

zmiany koncepcji funkcjonowania przedsiębiorstwa w jakimś zakresie. Oparcie wniosku o skrócenie taryfy, na tego rodzaju przesłankach nie spełnia wymogów, jakie nałożył na nas ustawodawca. Dlatego nadal głównym powodem negatywnie rozpatrzonych wniosków pozostają ich wady formalnoprawne oraz błędy merytoryczne. Do końca listopada 2023 roku do Dyrektorów RZGW wpłynęło łącznie ponad 1,5 tys. wniosków o skrócenie okresu obowiązywania taryfy. Składane przez przedsiębiorstwa wnioski są coraz lepszej jakości, czego dowodem jest fakt, że około 50% wniosków o skrócenie taryfy, złożonych w 2023 roku, zostało zatwierdzonych.

Zgodnie z art. 24c ust. 1 wspomnianej ustawy mamy 45 dni od dnia otrzymania wniosku na wydanie decyzji, przy możliwych okresach wyłączenia biegu terminu w trybie art. 35 § 5 Kodeksu postępowania administracyjnego. Dodatkowo na bieg tego terminu wpływa konieczność uzyskania wyjaśnień w związku ze złożonym wnioskiem taryfowym, co wymaga wezwania do dostarczenia informacji i dokumentów zgodnie z art. 27b ustawy.

Warto również podkreślić, że te 45 dni, zgodnie z tym co mówi orzecznictwo sądowe, są liczone od dnia złożenia wniosku pozbawionego braków formalnych i zawierającego wymaganą zawartość merytoryczną. Mówiąc wprost, wniosek musi być kompletny i uzasadniony ekonomicznie.

## Obecnie podstawą zatwierdzenia taryfy jest jej szczegółowa analiza ekonomiczna. Jak wygląda ten proces? Ile trwa?

Wnioski o zatwierdzenie taryfy, jak również wnioski o skrócenie taryfy, są procedowane zgodnie z przepisami ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków oraz Kodeksem postępowania administracyjnego. Pomimo pewnych podobieństw, choćby związanych z ich charakterem – dotyczą zatwierdzenia lub skrócenia taryfy, każde postępowanie jest inne. Każde przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne jest odrębnym bytem funkcjonującym w innych uwarunkowaniach lokalnych, związanych m.in. ze stanem i wielkością infrastruktury technicznej, uwarunkowaniami geograficznymi, strukturą odbiorców usług,

które przekładają się na całkowitą odrębność każdej sprawy. Dlatego taryfy są bardzo zróżnicowane. Dla zobrazowania mogę powiedzieć, że są takie wnioski taryfowe, które mieszczą się w jednym segregatorze, ale są też takie które zajmują ich nawet kilkanaście. Opracowywanie i zatwierdzanie taryfy musi uwzględniać procesy zachodzące na wielu płaszczyznach: ekonomicznej, technologicznej, prawnej, a nawet społecznej. Dokonując takiej analizy musimy wziąć pod uwagę wiele czynników wynikających ze złożonej sytuacji gospodarczej, makroekonomicznej i regionalnej. Nie bez znaczenia są także prognozy i trendy dokonywane na kolejne lata. Analizujemy kilkuletnie dane ekonomiczne, co pozwala na szeroką ocenę, weryfikację oraz analizę kosztów przyjętych do taryfy na kolejne 3 lata. W ramach działania weryfikujemy wykazywane przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne koszty pod względem celowości ich ponoszenia w celu zapewnienia ochrony interesów odbiorców usług przed nieuzasadnionym wzrostem cen. Sposób ustalania niezbędnych przychodów na kolejne lata projektowanej taryfy, oparty na przychodach zrealizowanych w okresie obrachunkowym, stanowiącym bazę planowania, określa rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lutego 2018

którzy będą w stanie sprostać oczekiwaniom i wymaganiom dzisiejszej, szybko zmieniającej się rzeczywistości w sektorze usług wodno-kanalizacyjnych. Myślę, że to udało nam się osiągnąć – mam wspaniały zespół, na który mogę liczyć. To ludzie, którzy na co dzień doskonale odnajdują się w swoich obowiązkach, ale jeśli trzeba stajemy się zespołem do zadań specjalnych.

Podczas tworzenia Departamentu wydawało nam się, że mamy akurat spokojny okres między cyklami standardowego zatwierdzania taryf, trwającymi zazwyczaj 3 lata. Niestety, rzeczywistość szybko to zweryfikowała i zostaliśmy zaskoczeni ilością wniosków o skrócenie obowiązywania taryfy. Miało to związek z bardzo niestabilną sytuacją ekonomiczną, wywołaną pandemią COVID oraz wybuchem wojny w Ukrainie. Wcześniej korzystanie z trybu skrócenia było wyjątkową sytuacją. Dla porównania w okresie wcześniejszym do organów regulacyjnych wpłynęło 20 wniosków o skrócenie, a nagle tryb ten stał się właściwie podstawowym. To był ogrom pracy, ciągła współpraca na bardzo różnych polach, z bardzo różnymi jednostkami.

### Departament Gospodarki Wodno-Ściekowej powstał 1 stycznia 2022 r. W jego strukturze funkcjonują następujące komórki organizacyjne:

1. Wydział Taryf
2. Wydział Orzecznictwa Prawnego
3. Wydział Analiz Ekonomicznych
4. Wydział Analiz Technicznych

Pełen zakres kompetencji Departamentu jest wyszczególniony w Regulaminie Organizacyjnym PGW Wody Polskie

r. w sprawie określania taryf, wzoru wniosku o zatwierdzenie taryfy oraz warunków rozliczeń za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków (a dokładnie § 8).

**Zatwierdzona przez organ regulacyjny taryfa pełni funkcję podwójnej gwarancji. Dla przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego to gwarancja określonego poziomu przychodów w danym czasie, co daje pewną stabilizację jego funkcjonowania. Dla odbiorców usług to gwarancja utrzymania cen i stawek w 3-letnim okresie. Ma to również znaczenie w przestrzeni gospodarczej, bo to stabilizacja nie tylko dla odbiorcy indywidualnego, ale również dla przedsiębiorcy i przedsiębiorstwa, które uwzględniają wysokość taryfy w kalkulowaniu własnej działalności.**

*Za chwilę minie dwa lata, odkąd w Wodach Polskich powstał Departament Gospodarki Wodno-Ściekowej. Co według Pani było największym wyzwaniem nowopowstałego Departamentu, a co możecie uznać za najbardziej wartościowe osiągnięcia?*

Kiedy rozpoczęliśmy budowę Departamentu, mieliśmy w planach przede wszystkim stworzenie grona ekspertów,

Właściwie taka sytuacja trwa do dzisiaj, dlatego jest potrzebny sztab ludzi, którzy będą działali zgodnie z jednolitym stanowiskiem. Wyzwaniem, które stoi przed nami jest zbudowanie spójnej strategii, dzięki której będziemy mogli określić wspólną linię działania. Nasz zespół, oprócz codziennej pracy, musi być na bieżąco z obecnymi trendami w przestrzeni ekonomicznej i gospodarczej. Wszystko, co się dzieje dookoła, za chwilę będzie miało odzwierciedlenie w taryfie w kolejnym horyzoncie czasowym, który dla organów regulacyjnych już praktycznie się zaczyna, a ja już dzisiaj muszę być przygotowana na odpowiedź.

*W najbliższym okresie taryfikacji w trybie 24b spodziewamy się, że prawie 2 tys. wniosków wpłynie do organów regulacyjnych. To kolejne wyzwania zarówno dla Departamentu Gospodarki Wodno-Ściekowej, jak i przede wszystkim pracowników Wydziałów Taryf w każdym RZGW, którym już dzisiaj dziękuję za dotychczasowy okres taryfikacji i życzę efektywnego nadchodzącego czasu wytężonej pracy.*

*Dziękuję za rozmowę.*

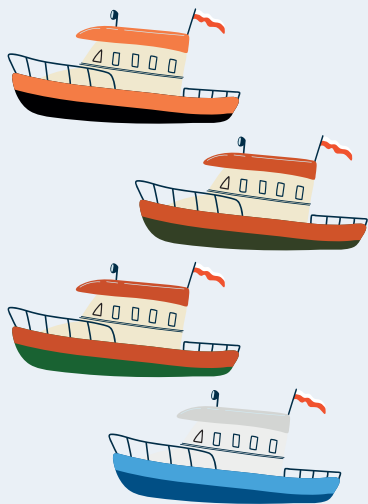
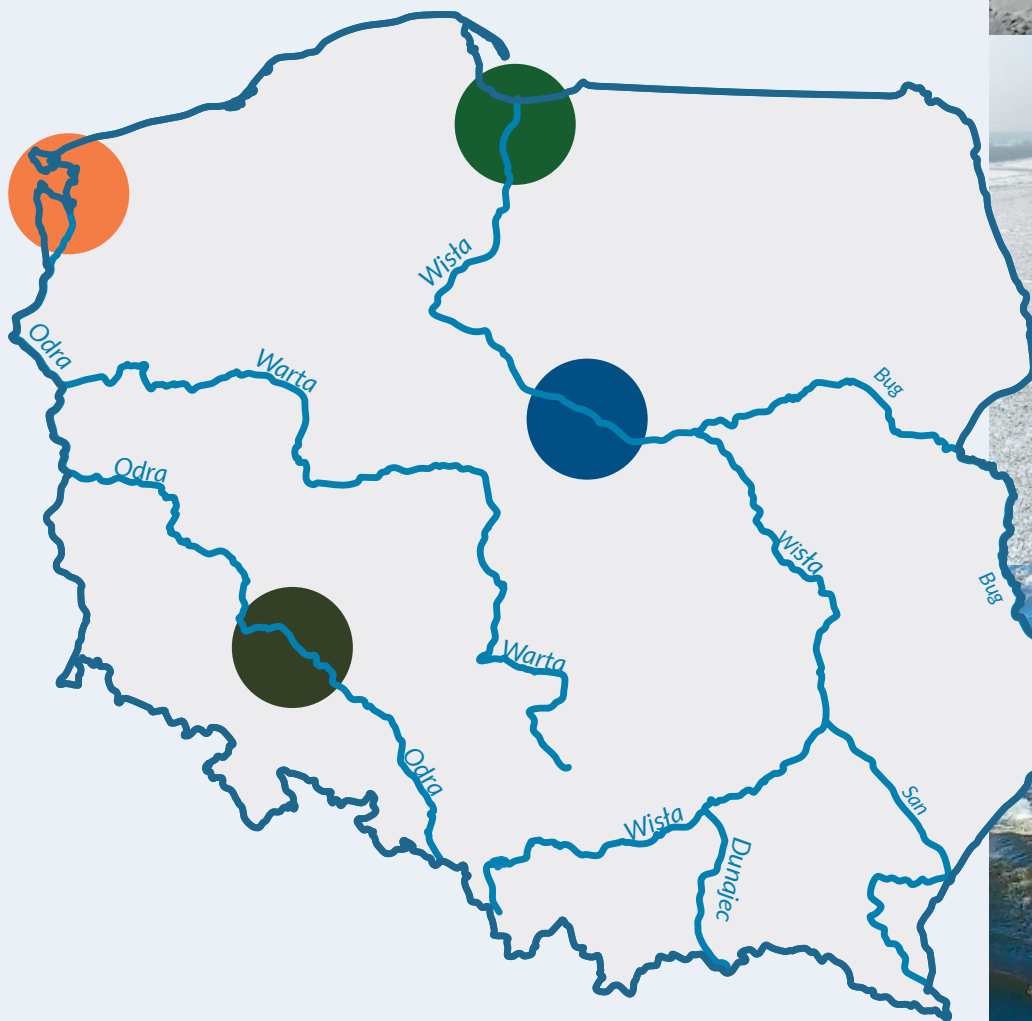
## Rozmawiała

Katarzyna Łukasik  
KZGW





# Flota lodotłamaczy Wód Polskich



**SZCZECIN**  
Ocelot, Tarpan, Stanisław, Andrzej,  
Dzik, Lis, Odyniec, Żbik

**WROCŁAW**  
Borsuk

**GDAŃSK**  
Puma, Narwał, Nerpa, Manat, Żbik,  
Rekin, Foka, Orka, Tygrys

**WARSZAWA**  
Orkan, Sokół, Mors, Lew, Niedźwiedź,  
Jaguar, Gepard, Bawół



# Przygotowanie do sezonu zimowego

Jednym z priorytetów statutowej działalności PGW Wody Polskie jest zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia w sytuacjach powodziowych. To zagrożenie, wbrew pozorom, nie znika w okresie zimowym – wręcz przeciwnie – zagrożenie w okresie zimowym jest bardzo realne. Ma jednak inny, niż w pozostałej części roku, charakter i genezę.



fot. Krzysztof Chęć,  
KZGW



## Sprawdzamy dla niezawodnego funkcjonowania w sezonie zimowym

Rokrocznie pracownicy PGW Wody Polskie przygotowują się do sezonu zimowego, który rozpoczyna się w grudniu i trwa do marca. W sezonie zimowym prowadzona jest zimowa osłona przeciwpowodziowa, na którą składają się m.in. prowadzenie akcji lodołamania, obserwacje zjawisk lodowych, zapewnienie prawidłowego funkcjonowania urządzeń wodnych. Dlatego tak ważne jest wcześniejsze przygotowanie koryt cieków wodnych, jak i urządzeń wodnych do niezawodnego funkcjonowania w sezonie zimowym.

Obecnie urządzenia hydrotechniczne będące w administracji PGW Wody Polskie są przygotowane na nadejście sezonu zimowego 2023/2024. Poza budowlami piętrzącymi wykorzystywanymi do celów energetycznych, rolniczych oraz rybackich piętrzenia zostały zdjęte, zapewniając swobodny przepływ wód. Przepusty i śluzy znajdujące się na wałach przeciwpowodziowych powinny być sprawne technicznie,

a dwukrotne wykoszenie wałów umożliwia bieżące monitorowanie ich stanu technicznego podczas sezonu zimowego. **W trakcie przeprowadzonych przeglądów wód i urządzeń wodnych, nie stwierdzono miejsc mogących stwarzać szczególne zagrożenie w trakcie wezbrań. Udrożnione koryta rzek i kanałów, a także stan techniczny budowli towarzyszących sprawiają, że są one prawidłowo przygotowane do przyjęcia i odprowadzenia wód opadowych, jak też roztopowych.**

## Weryfikujemy i aktualizujemy dla ustalenia potencjalnych zagrożeń

Pracownicy Wód Polskich przed sezonem zimowym 2023/2024, już w październiku dokonali ponownej weryfikacji i aktualizacji wykazu miejsc potencjalnie zatorogennych. Uwzględniono w nim miejsca, w których na podstawie obserwacji z wielu lat notowano powstawanie zatorów lodowych lub takie, w których zachodzą warunki sprzyjające jego powstawaniu. Uwzględniono również miejsca, gdzie istnieje możliwość powstania chwilowego, znacznie ograniczonego przepływu,

stwarzając ryzyko pojawienia się zatorów lodowych i lokalnych podtopień. W związku ze zmianami zachodzącymi w korytach rzek, również związanymi z występowaniem zjawisk lodowych, lokalizacja i wielkość wskazanych miejsc zatorogennych może ulec zmianie, a podczas pochodu lodu (przemieszczania się zjawisk w dół biegu rzeki) w tych miejscach prowadzi się częstsze obserwacje. Na drogach wodnych, przed wystąpieniem zjawisk lodowych, pracownicy demontują oznakowanie nawigacyjne, a w RZGW wydawany jest komunikat nawigacyjny informujący o zamknięciu drogi wodnej lub jej odcinka.

## Jesteśmy w terenie i na bieżąco publikujemy raporty

W sezonie zimowym pracownicy prowadzą stały monitoring zjawisk lodowych w terenie i sporządzają raporty, z których następnie przez pracowników Centrów Operacyjnych Ochrony Przeciwpowodziowej przygotowywane są komunikaty. W terenie pracownicy określają rodzaj zjawiska (lód brzegowy, sryż, kra, pokrywa lodowa i jej warianty), jego zasięg (w kilometrach) i natężenie. Ma to ogromne znaczenie, gdyż od rodzaju i sposobu przemieszczania się występujących zjawisk zależy poziom zagrożenia powodziowego. Komunikaty o zjawiskach są przekazywane m.in. na szczeblu regionalnym do Wojewódzkich Centrów Zarządzania Kryzysowego i Straży Pożarnej, a na szczeblu krajowym do Ministerstwa Infrastruktury, Ministerstwa Klimatu i Środowiska, Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz do Rządowego Centrum Bezpieczeństwa i Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej oraz pomiędzy poszczególnymi jednostkami organizacyjnymi PGW Wody Polskie. W przypadku nasilenia się negatywnych warunków hydrologiczno-meteorologicznych, zwiększa się częstotliwość raportowania i przekazywania informacji o aktualnej sytuacji również w dni wolne od pracy i święta.

## Reagujemy błyskawicznie, kiedy pojawia się zagrożenie

Newnralgicznym momentem jest tworzenie się zjawisk, przy występowaniu mrozów, kiedy dochodzi do ich intensywnego rozwoju, co może powodować powstanie zatoru lub podbitek sryżowych, a to z kolei skutkuje zmniejszeniem przekroju czynnego koryta i intensywnym wzrostem stanu wody powyżej. Drugim niebezpiecznym czasem jest ustępowanie zjawisk i pochód lodu przy gwałtownym ociepleniu, co również może prowadzić do zatoru.

W takich przypadkach, odpowiednie jednostki naszego gospodarstwa, w ramach monitoringu zjawisk lodowych, usuwają przyczyny ich powstawania, a w razie potrzeby współpracują z firmami zewnętrznymi, bądź służbami

kryzysowymi. Lodołamanie, które jest jedną z metod przeciwdziałania powodziom zatorowym, jest możliwe jedynie na rzekach pozwalających na użycie lodołamaczy. Są to więc środkowe i dolne odcinki większych rzek: Wisły, Odry, Warty i Noteci, na których utrzymują się odpowiednie głębokości tranzytowe umożliwiające poruszanie się jednostek. Dodatkowo jednostki Wód Polskich współpracują z właścicielami urządzeń wodnych, którzy na bieżąco prowadzą monitoring ich stanu technicznego, przepustowości urządzeń dla wód i lodów.

W sezonie zimowym kolejnym zagrożeniem, oprócz zagrożeń związanych ze zjawiskami lodowymi, jest przypadający na okres zimowy sezon sztormowy na Bałtyku,

który może powodować zjawisko cofki spowodowanej silnym, północnym wiatrem. Mechanizm cofki wiatrowej polega na utrudnionym lub zablokowanym odpływie rzeki na jej ujściowym odcinku, w wyniku spiętrzenia wody przez długotrwałe działanie silnych wiatrów wtłaczających wodę w górę cieku. Zjawiskiem tym zagrożone są w szczególności rzeki uchodzące bezpośrednio do morza, administrowane przez RZGW w Gdańsku i Szczecinie. Występowanie silnego wiatru może powodować problemy również na pozostałym obszarze kraju prowadząc do czasowego braku dostawy energii elektrycznej.

Sezon zimowy bardzo różni się od tych występujących jeszcze 10 lat temu. Niegdyś zjawiska lodowe występowały na większości cieków i obserwowany był wyraźny czas ich powstawania oraz zaniku, najczęściej 1 lub 2 epizody przy dłuższym utrzymywaniu się jednolitej pokrywy lodowej. W ostatnich sezonach jednolita pokrywa lodowa utrzymuje się krócej, obserwujemy także kilka faz powstawania i zaniku zjawisk, przez co zwiększa się ryzyko powstania zatorów, tak jak miało to miejsce w sezonie 2020/2021. Nietypowym sezonem był

2019/2020 gdzie zjawiska występowały jedynie lokalnie, a największym zagrożeniem było grudniowe wezbranie opadowe i występowanie cofki w styczniu i lutym.

## A jaka będzie tegoroczna zima?

Według Prognozy długoterminowej, eksperymentalnej IMGW-PIB ma być w normie jeśli chodzi o temperaturę, ale prognozowane sumy opadu będą wyższe niż normy. Oznacza to, że możemy spodziewać się częstszych opadów deszczu lub śniegu oraz występowania ujemnej temperatury powietrza. Oczywiście należy pamiętać, że długoterminowe prognozy pogody zawsze są obarczone dużą niepewnością, dlatego na bieżąco należy śledzić prognozy krótkoterminowe i wydawane ostrzeżenia.

*Ocena stanu przygotowania urzędów hydrotechnicznych do funkcjonowania w sezonie zimowym, oparta jest na przeprowadzanych cyklicznie okresowych kontrolach zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie Prawo budowlane, ocenach stanu technicznego wynikających z zapisów Prawa wodnego, jak również jesiennych przeglądach eksploatacyjnych wykonywanych przed nadejściem zimy.*

## Autorzy

**Anna Maria Landowska**  
KZGW



**Marek Kalinowski**  
KZGW





### 1 sierpnia na Wiśle

Podczas Godziny W, razem z innymi jednostkami pływającymi z całej Polski, w tym łodziami amatorskimi oraz motorówkami OSP, przy dźwięku syren i w dymie flar uczliśmy pamięć bohaterstwa i tragedii ludności Warszawy.



### 7 sierpnia w Warszawie

Spotkaliśmy się z marszałkami województw podkarpackiego, lubelskiego, świętokrzyskiego i mazowieckiego, aby wypracować porozumienie w sprawie projektu „Blue Valley – Wiślanym Szlakiem”.



### 19 września w Szczecinie

Uczestniczyliśmy w konferencji Euro-Trans. W ramach pierwszego dnia spotkania, pod hasłem: „Proces kształtowania zrównoważonego transportu. Wysiłki i efekty”, mówiliśmy o żegludze śródlądowej. Konferencję objęliśmy Patronatem Honorowym.



### 25 września w Kielcach

Wzięliśmy udział w spotkaniu w Urzędzie Marszałkowskim w ramach projektu „Bezpieczna Wisła – ekologicznie w przyszłość”. Tematem rozmów był aktualny stan realizacji projektu i działania na terenach zurbanizowanych.



### 27 września w Kielcach

O innowacjach i przyszłościowych projektach rozmawialiśmy podczas regionalnego Forum Ekonomicznego w Kielcach. Wody Polskie reprezentował Radosław Radoń, dyrektor RZGW w Krakowie, który wziął udział w panelu dyskusyjnym „Gospodarka wodna siłą napędową gospodarki”.



#### 4 października w Gliwicach

Uczestniczyliśmy w Konferencji Współczesna Geologia Samorządowa. W dyskusjach o wodzie i jej znaczeniu we współczesnej geologii opowiadały: Anna Wiśniewska Dyrektor Departamentu Usług Wodnych w Krajowym Zarządzie Gospodarki Wodnej oraz Jolanta Chochoł, p.o. Zastępcy Dyrektora ds. Usług Wodnych i Zarządzania Środowiskiem Wodnym. Wody Polskie objęły konferencję swoim patronatem.



#### 24 października w Warszawie

Zaprezentowaliśmy Wirtualny Informator Rzeczny. WIR to system na miarę XXI wieku, który posłuży wodniakom, przedsiębiorcom, a także organom administracji, którzy potrzebują aktualnych i wiarygodnych informacji dotyczących dróg wodnych oraz znajdującej się na nich infrastruktury. Wydarzenie można było śledzić także online.



#### 30 października we Wrocławiu

Wzięliśmy udział w Komitecie Honorowym konferencji Hydroforum. Nasi przedstawiciele – Bartosz Wszótek, Zastępca Dyrektora ds. Ochrony Przed Powodzią i Suszą oraz Beata Głuchowska Kierownik Wydziału Energetyki, RZGW we Wrocławiu – podczas konferencji mówili o elektrowniach wodnych. Uczestnicząc w wydarzeniu hydrotechnicy, w ramach wizyty studyjnej, zwiedzili Elektrownię Wodną Malczyce – najnowszy i największy obiekt tego typu administrowany przez Wody Polskie.



#### 31 października w Szczecinie

Wzięliśmy udział w Zachodniopomorskich Dniach Transportu i Logistyki, gdzie Dominika Gajlewicz, p.o. Zastępcy Dyrektora ds. Ochrony Przed Powodzią i Suszą, RZGW w Szczecinie, mówiła o budowie mostu na rzece Regalicy. Podczas wydarzenia otrzymaliśmy Nagrodę Prezesa Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej.



#### 20 listopada w Warszawie

W 150. rocznicę urodzin znakomitego hydrotechnika profesora inżyniera Mieczysława Szczęsnego Rybczyńskiego, uroczystie odsłoniliśmy pamiątkową tablicę, oddając w ten sposób hołd współtwórcy Warszawskiej Szkoły Hydrotechniki. Tablica została powieszona na ścianie kamienicy przy ul. Langiewicza 4 w Warszawie, w której mieszkał profesor.

# Historia na murze

## - mural upamiętniający 200-lecie Kanału Augustowskiego

Rok 2023 to wyjątkowy okres obchodów dwusetlecia istnienia jednego z najcenniejszych i najbardziej znanych zabytków polskiej kultury technicznej – Kanału Augustowskiego. Ten niezwykły Pomnik Historii stanowi fundament innowacyjności inżynierskiej. Obchody jubileuszu to liczne inicjatywy i wydarzenia. Wśród nich znalazły się konferencje, wystawy, a także wydarzenia sportowe, takie jak rajdy rowerowe, maratony, spływy kajakowe oraz różnorodne konkursy. Jednym z nich był szczególnie konkurs na stworzenie muralu dedykowanego Kanałowi Augustowskiemu. Inicjatywę podjął Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Białymstoku oraz Miasto Augustów, które wspólnie sfinansowały to przedsięwzięcie.

### Autor

Joanna Szerenos-Pawlicz  
RZGW w Białymstoku



### Piękne dzieło, piękna historia

Kanał Augustowski to zabytek budownictwa wodnego, uznany za przykład doskonałości technicznej dziedzictwa inżynierskiego. Objęty ochroną konserwatora zabytków, w 2007 roku został uhonorowany tytułem Pomnika Historii. W 2021 roku zdobył nagrodę Międzynarodowego Stowarzyszenia Inżynierii i Badań Wodno-Środowiskowych w kategorii dziedzictwa hydrologicznego („Regional Hydro-Environment Heritage Award”) jako skarb inżynierii hydraulicznej. Jest również jedną z kandydatur do umieszczenia na liście światowego dziedzictwa kultury UNESCO. Niełatwo było przedstawić tak szlachetny obiekt, zwłaszcza w kontekście sztuki ulicznej.

Zorganizowany konkurs na mural przyciągnął 25 projektów, z których 16 spełniło wymogi formalne. Projekty były bardzo różnorodne, od klasycznych form obrazu poprzez nowoczesne spojrzenie, a nawet próby zaintrygowania czy też łamania konwenansów. Komisja, złożona z przedstawicieli Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, przedstawicieli Gminy Miasta Augustów oraz przedstawiciela Zarządu Budynku,

miała trudne zadanie wyboru zwycięzcy. Obrady zakończyło głosowanie, w którym zwycięska praca wygrała przewagą jednego głosu. Wygrał projekt muralu przedstawiającego portret gen. Ignacego Prądzyńskiego – architekta Kanału Augustowskiego, inżyniera i oficera uznawanego za jednego z najwybitniejszych polskich wojskowych XIX wieku. Jest to praca zespołowa autorstwa Iwony Bielawskiej oraz Elwiry Dobkowskiej.

Oficjalne odsłonięcie muralu miało miejsce 26 października. Dzieło powstało na ścianie bloku Śródmieście 2 w Augustowie, obok murali: dziewczyna z zespołu Bystry oraz Kinochłon.

*– Cieszę się, że wygrała praca będąca portretem. Generał Ignacy Prądzyński to jeden z twórców Kanału Augustowskiego i wielka postać, która zdecydowanie zasługuje na taką formę upamiętnienia. Moim zdaniem projekt idealnie wpisuje się w przestrzeń pomiędzy dwoma sąsiednimi muralami – powiedział Mirosław Markowski Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Białymstoku.*



# Przywracamy naturalną drożność rzeki Noteci

Rzeka Notec przechodzi istotne zmiany dzięki realizacji projektu „Przywrócenie drożności morfologicznej rzeki Noteci od Pakości do Krostkowa”. W przedsięwzięciu współfinansowanym ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, postawiono za cel przywrócenie i poprawę warunków życia różnorodnych organizmów wodnych.

## Przepławki seminaturalne

Centralnym elementem projektu są trzy przepławki seminaturalne, które powstają na obiektach piętrzących Notec: Pakość, Nakło Zachód i Gromadno. Urządzenia, wyposażone w wabiki nakierowujące ryby na bezpieczne przejście, staną się nie tylko efektywnym rozwiązaniem inżynieryjnym, ale również harmonijnie wpiszą się w naturalny ekosystem rzeki. Dzięki nim, organizmy wodne będą miały szansę na poszukiwanie pożywienia, schronienia oraz na rozwijanie swoich procesów rozrodczych. To szczególnie ważne dla gatunków takich jak młode węgorze, które są obecnie krytycznie zagrożone.

## Ochrona bioróżnorodności

Realizacja projektu jest częścią szeroko zakrojonej strategii gospodarki wodnej, która skupia się na odtwarzaniu korytarzy migracyjnych i usuwaniu barier utrudniających przemieszczanie się organizmów wodnych. Łączna długość „niebieskich korytarzy”, na których eliminowane są bariery, wynosi ok. 42 km, a obszar siedlisk wspieranych

w celu uzyskania lepszego statutu ochrony obejmuje ok. 223 ha. To znaczący krok w kierunku ochrony różnorodności biologicznej i przywracania naturalnej równowagi ekosystemów wodnych.

## Obowiązek regulacyjny

Projekt ten jest również rezultatem Zaktualizowanego Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry, co potwierdza, że działania te są zgodne z najnowszymi standardami i zaleceniami ekologicznymi.

Prace prowadzone są pod rygorystycznym nadzorem przyrodniczym i archeologicznym, co gwarantuje minimalny wpływ na istniejące ekosystemy oraz dbałość o dziedzictwo kulturowe. Koszt inwestycji to 6 637 766,86 zł, z czego dofinansowanie projektu ze środków Unii Europejskiej wynosi 5 477 638,83 zł. Zakończenie prac planowane jest na grudzień 2023 roku, otwierając tym samym nowy rozdział dla Noteci, gdzie harmonia między człowiekiem a przyrodą staje się kluczowym priorytetem.

## Autor

Edyta Rynkiewicz  
RZGW w Bydgoszczy



Przepławki Pakość



Budowa przepławki Gromadno

STYCZEŃ



Rozpoczęliśmy remont zabytkowej śluzy Nakło Wschód – wrót do Kanału Bydgoskiego. Koszt – 9 mln zł.

LUTY



Zorganizowaliśmy dwa konkursy plastyczne dla uczestników programu Aktywni Błękitni.

MARZEC



RZGW w Bydgoszczy patronowało VII Ogólnopolskiej Olimpiadzie Wiedzy o Żegludzie i Drogach Wodnych.

KWIECIEŃ



Ponad 200 osób wzięło udział w VII Wiosennym Sprzątaniu Noteci w Inowrocławiu, którego jesteśmy partnerem od wielu lat.

CZERWIEC



Oficjalnie zakończyliśmy II edycję Aktywnych Błękitnych na śluzie Okole w Bydgoszczy.

CZERWIEC



Uczestniczyliśmy w imprezie wodniackiej w województwie kujawsko-pomorskim Ster na Bydgoszcz oraz w Targach Familijnych „Radosne i bezpieczne wakacje”.

CZERWIEC



Odwiedziliśmy 16 szkół w 5 województwach zrzeszonych w programie Aktywni Błękitni oraz poza programem zajrzeliśmy do 4 szkół i 6 przedszkoli.

LIPIEC



Zakończyliśmy remont awanportów przy śluzie w Krzyżu Wielkopolskim. Koszt – ponad 2 mln zł.

SIERPIEŃ



Uczestniczyliśmy w Święcie Noteci w Nakle.

WRZESIEŃ



Dzięki współpracy z radiem Eska zrealizowaliśmy odcinek z serii pt. „5 powodów, żeby odwiedzić...” Kanał Bydgoski.

PAŹDZIERNIK



Wsparliśmy VIII Jesienne Sprzątanie Noteci.

GRUDZIEŃ



Udostępniliśmy wędkarzom 36 obwodów rybackich.

# Renaturyzacja doliny Łupawy – retencja i bezpieczeństwo

**Wbrew powszechnemu przekonaniu, prace hydrotechniczne przy rzece Łupawie nie tylko zwiększają poziom bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, ale również wspierają ochronę środowiska naturalnego. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku, we współpracy ze Słowińskim Parkiem Narodowym, realizuje projekt renaturyzacji doliny rzeki Łupawy.**

## Partnerstwo dla przyrody

Investycja stanowi część projektu „Ochrona wybranych siedlisk i gatunków priorytetowych Ostoi Słowińskiej PLH220023 i Pobrzeża Słowińskiego PLB220003”, prowadzonego przez Słowiński Park Narodowy i współfinansowanego przez Unię Europejską. Wody Polskie dołączyły do projektu.

*Celem przedsięwzięcia jest przywrócenie polderowi, obecnie odciętemu wałem przy rzece, naturalnego cyklu zalewania wodami powodziowymi spływającymi do koryta po przejściu fali wezbraniowej – mówi dyrektor Winiarski. Z likwidacją wału wiąże się renaturyzacja starorzeczy na prawym brzegu. Pod względem technicznym oznacza to przeniesienie zabezpieczenia przeciwpowodziowego przyległych terenów z wału przy rzece na wał traktowany do tej pory jako zapasowy, oddalony od rzeki.*

## Przemiany rzeki Łupawy

Investycja znajduje się na południe od Smołdzina. Rozpoczęcie robót budowlanych planowane jest około 210 m w górę rzeki od Elektrowni Wodnej Smołdzino. Rzeka Łupawa w tym obszarze straciła swój naturalny charakter z powodu zmian wprowadzo-

nych przez człowieka, m.in. podczas budowy Elektrowni Wodnej w Smołdzinie w 1912 roku. Projekt inwestycyjny składa się z dwóch etapów: pierwszy związany z ochroną przeciwpowodziową, a drugi z renaturyzacją.

## Ochrona przeciwpowodziowa

Podczas prac nad ochroną przeciwpowodziową wał zapasowy dostosowano do standardów, dodając ściankę szczelną, wzmacniając korpus i redukując filtrację podczas wód powodziowych. Wał został dodatkowo wzmocniony, dostosowując jego wymiary do przepisów dla IV klasy budowli hydrotechnicznych.

## Powrót do naturalnego cyklu życia rzeki

Po ukończeniu linii zabezpieczenia przeciwpowodziowego, zajęto się renaturyzacją. Wał główny został rozszczelniony, a w niektórych miejscach zlikwidowany, przywracając naturalny cykl zalewania polderu. Rozbiórka wału umożliwiła połączenie dwóch starorzeczy prawobrzeżnych, odciętych od rzeki wraz z polderem. Investycja stanowi kolejny krok w poszukiwaniu kompromisu między ochroną przeciwpowodziową a przywróceniem naturalnego stanu doliny rzeki.

## Autor

**Bogusław Pinkiewicz**  
RZGW w Gdańsku



## Autor

**Ewa Wiśniewska**  
RZGW w Gdańsku



# Innowacyjne działania edukacyjne

**Edukacja przez zabawę stanowi główny element V edycji programu Aktywni Błękitni w RZGW w Gdańsku, gdzie w niekonwencjonalny sposób zachęcamy uczniów do refleksji nad znaczeniem wody w życiu codziennym.**

## Retencja korytowa w centrum uwagi

Podczas spaceru naukowego brzegami rzeki Drwęcy uczniowie eksplorowali tajniki retencji korytowej, zdobywając wiedzę o istotnym zatrzymywaniu wody, przynoszącym korzyści zarówno ludziom, jak i przyrodzie. Młodzież z aktywnie uczestniczyła w przygotowaniu terenu pod zasianie łąki kwietnej, integrując się w działania wspierające małą retencję.

## Rowerowa wyprawa po polderze

Innowacyjnym projektem jest również rowerowa wyprawa po polderze Krępiec, realizowana w ramach gry terenowej Quest „Woda na Żuławach”. Uczestnicy rajdu, korzystając z tablic edukacyjnych, zgłębiali tajniki jazów, zastawek i zasad gospodarki wodnej na Żuławach. Dzięki aplikacji mobilnej „Questy wyprawy odkrywców”, angażowali się w fascynujące przygody, rozwiązując zagadki i odgadyując szyfr do skarbu.

RZGW w Gdańsku serdecznie zaprasza do edukacji wodnej poprzez zabawę!





# Na Odrze powstały kolejne inwestycje dla żeglugi

**W województwie opolskim zostały zrealizowane kolejne kluczowe inwestycje za blisko 700 mln złotych, które przyczynią się do rozwoju Odrzańskiej Drogi Wodnej. Dzięki nim pięć obiektów hydrotechnicznych uzyskało lepszą funkcjonalność. Poprawiło się także bezpieczeństwo żeglugi na Odrze. Z kolei w woj. śląskim jeden z jazów Kanału Gliwickiego – integralnej części ODW, przeszedł znaczący remont.**

W grudniu 2023 r. zakończyły się prace modernizacyjne na odrzańskich obiektach hydrotechnicznych, które są częścią pięciu stopni wodnych: w Krapkowicach, Januszkowicach, Krępej, Groszowicach i Dobrzeniu. Realizacja zadań dostarcza wielu korzyści. Przede wszystkim zapewnia niezawodność w działaniu zmodernizowanych śluz i jazów, na czym zależało inwestorowi, czyli Regionalnemu Zarządowi Gospodarki Wodnej w Gliwicach. Dzięki tym szeroko zakrojonym inwestycjom zwiększył się również poziom bezpieczeństwa żeglugi na Odrze. Ponadto, poprawił się komfort pracy specjalistów Wód Polskich, którzy obsługują zmodernizowane obiekty.

## Największa inwestycja rzeczna od 100 lat

W Krapkowicach zrealizowano projekt pod nazwą „Modernizacja śluzy oraz sterowni na stopniu wodnym w Krapkowicach wraz z przebudową awanportów”. W zakresie prowadzonych prac, za które odpowiedzialna była firma POM S.A. z Krapkowic, przebudowana została istniejąca komora śluzy pociągowej, co zapewnia dwukomorowy standardowy układ i gwarantuje ciągłość żeglugi. Ponadto powstała nowa śluza pociągowa o długości 190 metrów i szerokości 12 metrów wraz z głową pośrednią, oraz wyposażeniem technicznym, mechanicznym i hydraulicznym, spełniająca wymagania dla standardów europejskiej drogi wodnej. Jest to budowla betonowa o konstrukcji dokowej. Składa się z trzech głów (głowa górna, głowa pośrednia i głowa dolna), wyposażonych w napędzane za pomocą układu siłowników hydraulicznych (sterowanych automatycznie) zamknięć eksploatacyjnych. Są to tzw. wrota o konstrukcji stalowej, umożliwiające proces napełniania i opróżniania śluzy, co jest koniecznym warunkiem dla przeprawy po Odrze. Śluza może też być podzielona na dwie komory (części): krótką o długości 55 m do śluzowania mniejszych jednostek oraz długą o długości 135 m. Obydwie komory można połączyć ze sobą i w ten sposób umożliwić śluzowanie zestawów pływających o długości do 190 m. Takie rozwiązanie wpływa na znaczne zaoszczędzenie wody oraz energii zużywanej w czasie śluzowania. W ramach modernizacji powstały również nowa sterownia i awanporty, w których jednostki pływające będą mogły oczekiwać na śluzowanie. W trakcie ich budowy wykorzystano między innymi około 134 ton stali przeznaczonej do stworzenia dalb oraz pomostów. Wykonane prace przyczynią się do wzrostu poprawy warunków i wzrostu znaczenia żeglugi na Odrzańskiej Drodze Wodnej, a tym samym zwiększenia roli niskoemisyjnych środków transportu przyjaznych środowisku. Projekt jest największą od 100 lat inwestycją, która została zrealizowana na stopniu wodnym w Krapkowicach. Jego wartość wyniosła blisko 220 mln złotych, przy dofinansowaniu unijnym w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 w kwocie ponad 186 mln złotych.

## Januszkowice zyskały nowy blask

Podobny zakres realizacyjny prac wykonany został w Januszkowicach w ramach projektu „Modernizacja śluzy oraz sterowni na stopniu wodnym Januszkowice wraz z przebudową awanportów”. Również ich cel jest podobny – stworzenie warunków dla rozwoju ekologicznych środków transportu oraz zwiększenie ruchu na Odrzańskiej Drodze Wodnej poprzez jej przystosowanie do europejskich standardów żeglugi. Wspomniany projekt jest kolejnym zadaniem, jakie zostało zrealizowane na januszkowickim stopniu wodnym. Wcześniej, latem 2021 r., zakończyła się tam modernizacja jazu, który wchodzi w skład tego złożonego obiektu hydrotechnicznego.

*– Przystępując do modernizacji jazu na stopniu wodnym oczywistym była także konieczność realizacji prac w obrębie samej śluzy. Kompleksowo zmodernizowany jaz – bezpieczny, niezawodny także w czasie wezbrania, był gotów by zapewnić stały poziom wód dla żeglugi. Należało zatem zmodernizować śluzę, w taki sposób by żegluga na tym obiekcie była bezawaryjna, sprawna i bezproblemowa zarówno dla załóg jednostek pływających, jak i obsługi śluzy – twierdzi Marcin Jarzyński, Zastępca Dyrektora RZGW w Gliwicach ds. Ochrony Przed Powodzią i Suszą.*

Zakres prac, jakie główny wykonawca – spółka akcyjna PORR, wykonał na śluzie w Januszkowicach, obejmował przebudowę małej komory śluzy poprzez jej rozbiórkę i budowę w jej miejscu komory o parametrach 190 m długości i 12 m szerokości użytkowej oraz przebudowę komory pociągowej. Zmodernizowana została także infrastruktura i obiekty towarzyszące, w tym m. in. sterownia, awanporty, czy tama rozdzielcza. Postąpił też nowy slip do wodowania jednostek wraz z nabrzeżem postojowym oraz ciągi komunikacyjne. Nowym elementem jest również plac składowy pełniący funkcję miejsca przeładunku jednostek pływających. Wartość inwestycji to blisko 200 mln złotych, z czego 146 mln złotych pochodzi z dofinansowania unijnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

## Nowoczesność dla większego komfortu pracy

Na stopniach wodnych w Krępej, Groszowicach i Dobrzeniu przebudowano jazy sektorowe na jazy kłapowe w ramach wspólnego projektu „Modernizacja jazów odrzańskich na odcinku w zarządzie RZGW Gliwice – woj. opolskie (etap II)”. Inwestycja jest dużym krokiem w stronę usprawnienia działania urzędów oraz poprawy bezpieczeństwa pracy obsługi. Jazy sektorowe, które powstały w latach 70. i 80. XX w., cechowały się

## Autor

**Tomasz Biela**  
RZGW w Gliwicach



przestarzałym systemem sterowania i dużą awaryjnością. Sterowanie nimi trwało nawet kilka godzin. Związane to było między innymi z podatnością na zjawiska lodowe – zimą oblodzeniu ulegały poszczególne elementy, co sprawiało, że ich funkcjonowanie wiązało się z wieloma ryzykami, również dla pracowników tychże obiektów. Nowe jazy klapowe są niezawodne, dzięki hydraulicznym rozwiązaniom szybciej reagują na zadane polecenia. Przekłada się to na komfort i bezpieczeństwo pracy pracowników. Jazy klapowe zapewniają stały poziom piętrzenia wody, co gwarantuje stabilne i bezpieczne warunki dla odrzańskiej żeglugi. I choć jazy jako takie, nie pełnią znaczących funkcji przeciwpowodziowych, w sytuacji wezbrania i przejścia wód wysokich, powinny dawać pewność co do swojej bezawaryjności – tempo położenia i kolejno – postawienia jazu, zapewnia bezpieczeństwo terenom sąsiednim z rzeką. Wartość projektu dofinansowanego ze środków UE w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 wyniosła 201 710 300,01 złotych.

### Prace na obiektach także na Śląsku

Na początku grudnia zakończył się również trwający od roku remont jazu V, znajdującego się na wysokości 32 kilometra Kanału Gliwickiego (woj. śląskie, pow. gliwicki). Jego zadaniem jest odprowadzanie nadmiaru wód opadowych ze śluzy Dzierżno, stanowiącej V sekcję Kanału, do znajdującego się nieopodal zbiornika Dzierżno Duże. W zakresie zadania spółka „NAVIGA-STAL” wykonała prace polegające między innymi na naprawie przyczółków, filarów, kładki roboczej i komunikacyjnej. Naprawiono również płytę rynny odpływowej i schodów skarpowych, uzupełniono bruk ponuru oraz wykonano ścianę piętrzącą. Kwota zadania wyniosła blisko 6 mln złotych. Dzięki wykonanym pracom możliwe będzie utrzymanie żeglugi na Kanale Gliwickim na stabilnym poziomie, a w okresie powodzi bezpieczne przeprowadzenie wezbranych wód rzeki Kłodnicy, która zasila Kanał Gliwicki i może być okresowo alimentowana w zbiorniku Dzierżno Duże.



Jaz



Stopień wodny Dobrzeń



Stopień wodny Groszowice



Stopień wodny Januszkowice



Stopień wodny Kępa



Stopień wodny Krapkowice

# Zakończony projekt odtworzenia ciągłości ekologicznej Wisły, Soły i Skawy

Otwarcie korytarza swobodnej migracji dla zwierząt żyjących w środowisku wodnym, to cel strategiczny projektu „Odtworzenie ciągłości ekologicznej Wisły i dolnych odcinków rzek Soły i Skawy”. Zakończona inwestycja o wartości 61,4 mln złotych przyczyni się do odbudowy cennych ekosystemów, a tym samym do ochrony bioróżnorodności, wpływając nie tylko na poprawę potencjału jednolitych części wód powierzchniowych, ale również na wartości wskaźników morfologicznych i biologicznych.

**W ramach inwestycji zbudowano i przebudowano 7 przepławek na rzekach:**

- Wiśle: Dwory i Smolice,
- Sole: Bielany, Broszkowice,
- Skawie: Wadowice, Podolsze i Grodzisko, eliminując tym samym bariery migracyjne dla organizmów wodnych.

**Przebudową objęto jednocześnie stopnie, na rzekach:**

- Wiśle, na tzw. Węźle Dwory i Węźle Smolice,
- Skawie – w obrębie miejscowości Podolsze, Wadowice i Grodzisko,
- Sole – w miejscowości Broszkowice.



## Przywracanie równowagi ekologicznej

Jedną z cech naturalnego środowiska rzeczno-jeziornego jest brak barier uniemożliwiających migrację organizmów wodnych, ale także hamujących ruch rumowiska. Przegrodzenie rzeki sztucznymi przegradami zakłóca w istotny sposób możliwość poszukiwania przez ryby pokarmu, kryjówek czy miejsc na tarło, co wpływa na ich liczebność i kondycję, jak również może prowadzić do wyginięcia całych populacji.

W dolnych odcinkach rzek Soły i Skawy, a także na odcinku Wisły pomiędzy ujściami tych rzek, od dawna nie ma ryb dwuśrodowiskowych, takich jak łoś, troć i jesiotr. Badania przeprowadzone na tym obszarze wykazały duże zróżnicowanie gatunkowe na sąsiadujących ze sobą, ale oddzielonych jazami czy progami odcinkach rzeki.

Prace projektowe poprzedziła dokładna inwentaryzacja zabudowy hydrotechnicznej oraz konsultacje takich rozwiązań technicznych, które zapewniają likwidację barier migracyjnych dla organizmów wodnych. Przyjęto rozwiązania „bliskie naturze” naśladujące warunki, jakie panują w naturalnej rzece.

W projektach uwzględniono wymagania migracyjne różnych gatunków ryb obejmujące: rozmiary, prędkości pływania, typowe zachowania, terminy wędrówek.

## Nadzór przyrodniczy nad realizacją działań

W ramach nadzoru przyrodniczego wykonano inwentaryzację przyrodniczą obszaru robót oraz prowadzono systematyczne wizyty monitoringowe w obszarze inwestycji. Stały monitoring procesu budowlanego miał na celu zapobieganie ewentualnym

szkodom w środowisku naturalnym spowodowanym pracami w korycie rzeki. Część prac była prowadzona „na sucho”, by przeciwdziałać mąceniu wody. Zespół przyrodniczy prowadził także na bieżąco monitoring ichtiofauny w rejonie prowadzonych prac. W przypadkach, gdy ryby zostawały uwięzione w obniżonych zastoiskach przenoszono je do głównego nurtu rzeki. W ramach zadania prowadzono również monitoring hydrauliczny przepławek. Przyjęto założenie, że przepławki powinny pokonywać wszystkie gatunki ryb żyjące w rzece.

## Przepławki działają!

Wstępne wyniki monitoringu wskazują na znaczną poprawę warunków migracji ryb, odtworzenie łączności pomiędzy ichtiofauną powyżej i poniżej przegród, zwiększenie efektywności wielkości populacji ryb potamodromicznych oraz zasięgu występowania ryb wędrownych.

Wstępne wyniki monitoringu wskazują na znaczną poprawę warunków migracji ryb. Na przykładzie rzeki Wisły, odnotowano 1612 przejść ryb 23 różnych gatunków w okresie 7.07–8.08, co świadczy o skuteczności przepławek i ich zdolności do umożliwiania migracji różnych gatunków.

Cały projekt to wyjątkowy krok w kierunku ochrony środowiska i przywracania naturalnej równowagi ekologicznej wodnych ekosystemów. Jego wpływ na bioróżnorodność oraz poprawę wskaźników morfologicznych i biologicznych stawia go jako wzór dla przyszłych inicjatyw ekologicznych w kraju.

Projekt zrealizowany został w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014–2020.

## Autor

**Magdalena Gala**  
RZGW w Krakowie



Bielany



Dwory



Grodzisko



Smolice

# Nowe obwody rybackie w lubelskim udostępnione do amatorskiego połowu ryb

W 2023 roku Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Lublinie rozpoczął prowadzenie samodzielnej gospodarki rybackiej na dwóch jeziorach – Gumienek i Ściegienne. Nadzór nad prowadzeniem gospodarki rybacko-wędkarskiej sprawuje Wydział Zarządzania Obwodami Rybackimi i Gospodarki Rybackiej. Operaty rybackie dla obu obiektów zostały pozytywnie zaopiniowane przez Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie.

Jeziora te, położone na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim, wchodzą w granice gminy Uścimów, powiatu lubartowskiego, województwa lubelskiego, i są częścią Parku Krajobrazowego Pojezierze Łęczyńskie. Pomimo niewielkiej powierzchni, oba zbiorniki odgrywają istotną rolę ekologiczną w regionie.



Jezioro Gumienko

## Zagrożenia

W jeziorach gwałtownie zachodzą zmiany żyzności wody. Tendencja eutrofizacji obydwu zbiorników związana z dotychczasową gospodarką wodną, rybacką i wykorzystaniem rekreacyjnym negatywnie wpływa na fizyko-chemię wód oraz faunę i florę.



Jezioro Ściegienne

## Ogólna charakterystyka

Jeziora Gumienek i Ściegienne położone są w zlewni rzeki Tyśmienica wyróżniają się niewielką powierzchnią, są płytkie ze słabo rozwiniętą linią brzegową. W bezpośrednim sąsiedztwie jeziora Gumienko występują stawy użytkowane rybacko oraz ośrodek rekreacyjno-wypoczynkowy. Z kolei w najbliższym otoczeniu jeziora Ściegienne przeważają podmokłe łąki, nieco dalej rozciągają się pola uprawne. W odległości około 50 metrów od linii brzegowej, w 1/3 bezpośredniej zlewni jeziora zlokalizowana jest nieskanalizowana zabudowa rekreacyjna. Na obu zbiornikach w szuwarze trzcinowym zlokalizowane są liczne drewniane pomosty.

Rekreacyjne wykorzystywanie jezior w największym stopniu przyczyniło się do ich degradacji, zwłaszcza że w swoich zlewniach nie posiadają naturalnego filtra w postaci pasów leśnych. Dodatkowo, obecność zwierząt, takich jak norka amerykańska, wydra, czapla siwa oraz kormoran czarny. Niestety istnieje też problem kłusownictwa.

## Ochrona

Ochrona ichtiofauny realizowana będzie poprzez szereg działań mających na celu:

- zapewnieniem trwałości występowania charakterystycznych dla tego obszaru zespołów i gatunków ryb,
- kształtowaniem struktury gatunkowej i liczebności zespołów ryb dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania pozostałych biocenoz wodnych,
- utrzymaniem różnorodności gatunkowej w zespole ichtiofauny,
- ograniczeniem napływu gatunków obcych,
- zachowaniem gatunków skrajnie zagrożonych, rzadkich narażonych na wyginiecie.

Dodatkowo, ochrona ichtiofauny realizowana będzie także poprzez wykonywanie czynnych zabiegów ochronnych, m.in. odłowu selektywne sumika karłowatego.

Nowe obwody rybackie w Lublinie otwierają przed amatorami wędkarstwa możliwość odkrywania uroków jezior Gumienek i Ściegienne. Jednocześnie, podejmowane działania ochronne mają na celu zachowanie ich unikalnego ekosystemu na długie lata.

## Autorzy

**Marcin Kolejko**  
RZGW w Lublinie



**Kamila Bańka**  
RZGW w Lublinie

## Stan ekologiczny

Status ekologiczny jezior można określić pomiędzy umiarkowanym a słabym. Wskazuje na to nie tylko znaczne stężenie chloroflu (zakwitów glonów), ale również bardzo słaby rozwój roślinności zanurzonej. Jeziora plasują się w II lub III kategorii podatności na degradację, z uwagi na cechy morfometryczne, wymianę wody w roku i sposób zagospodarowania zlewni.

## Ichtyofauna

Oba jeziora reprezentują typ linowo-szczupakowy z wydajnością rybacką od 40 do 80 kg/ha. W jeziorach występuje ponad 20 gatunków ryb, z dominacją płoci, karasia srebrzystego i sumika karłowatego. Obecne są również dość liczne populacje gatunków drapieżnych, jak sandacz i szczupak.

Przyszłoroczne plany zakładają zarybienie jezior 6 gatunkami: karasie pospolitym, linem i szczupakiem oraz: sumem europejskim, karpem i węgorzem.

# Tej, ależ to była druga połowa roku... Wuchta wydarzeń w RZGW w Poznaniu!

## Lipiec – oddaliśmy zbiornik Tulce

Pod koniec lipca został oddany do użytkowania zbiornik retencyjny Tulce w gminie Kleszczewo w powiecie poznańskim. Najważniejszym zadaniem zbiornika, o pojemności retencyjnej 242 tys. m<sup>3</sup> jest magazynowanie wody, która może zostać wykorzystana do nawodnień rolniczych, w tym przede wszystkim użytków zielonych. Poprawi się bilans wodny oraz zdolność retencyjna zlewni, a mieszkańcy zostaną zabezpieczeni przed skutkami intensywnych opadów przeplatanych z okresami długotrwałej suszy.

## Sierpień – oficjalnie otworzyliśmy wyremontowany jaz Oświecim, powstanie zbiornik Okoń

Początek sierpnia był szczególnie ważny dla pogranicza województwa wielkopolskiego i łódzkiego. Został oficjalnie otwarty wyremontowany jaz Oświecim na rzece Prośnie. Podpisano również list intencyjny, stronami którego są Wody Polskie oraz Gmina Galewice. Celem wspólnych działań jest budowa zbiornika retencyjnego Okoń na Strudze Węglewskiej oraz poprawa retencji i przeciwdziałanie skutkom suszy.

## Wrzesień – oddaliśmy wały przeciwpowodziowe na Prośnie

W drugiej połowie września odbył się oficjalny odbiór zadania „Modernizacja prawostronnego obwałowania rzeki Prośny Modlica-Lisewo od km 0+000 do km 8+330”. Inwestycja zlokalizowana jest w gminie Pyzdry, w powiecie wrzesińskim, w województwie wielkopolskim. Zakres prac obejmował wykonanie dokumentacji wraz z uzyskaniem wszystkich decyzji administracyjnych, pełnienie nadzoru inwestorskiego oraz roboty budowlane, które zostały podzielone na 3 etapy realizowane w latach 2021-2023.

## Wrzesień – zrobiliśmy kolejny krok w kierunku odbudowy jazu Perzyny i Rybojady

W dniu 26 września 2023 r. odbyło się spotkanie z przedstawicielami instytucji rządowych, samorządów lokalnych i mieszkańców, które było związane z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na odbudowę jazu Perzyny i Rybojady na rzece Obrze. Pierwsza część uroczystości połączona z briefingiem prasowym odbyła się w Przyprostyni przy nowej

lokalizacji jazu Perzyny w gminie Zbąszyń, drugie spotkanie miało miejsce przy jazie Rybojady w sąsiedniej gminie Trzciel.

## Październik – oddaliśmy wyremontowany jaz na rzece Grabi

19 października 2023 roku nastąpił odbiór zadania „Poprawa dostępności do zasobów wodnych w wybranych obszarach województwa łódzkiego poprzez wykonanie robót naprawczych na jazach. Część nr 3 – NW Łask – Zwiększenie retencji rzeki Grabi – roboty naprawcze jaz na rzece Grabia II – koryto D w km 2+300 w m. Łask”. Zadanie zrealizowano w ramach założeń do Programu Kształtowania Zasobów Wodnych.

## Listopad – zakończyliśmy modernizację jazu Jeziorsko

8 listopada br. odbyła się uroczystość z okazji zakończenia modernizacji jazu Jeziorsko, umożliwiającego sterowanie odpływem wody z największego zbiornika wodnego w regionie wodnym Warty. Realizacja inwestycji przyczyni się do zwiększenia ochrony przeciwpowodziowej w dolinie środkowej Warty i zabezpieczenia wody na potrzeby realizacji działań związanych z odbudową stosunków wodnych we wschodniej Wielkopolsce.

## Za nami wiele zakończonych inwestycji, ale nie patrzymy tylko w tył. W październiku zorganizowaliśmy konferencję, by rozmawiać o ochronie wód we wschodniej Wielkopolsce.

9 października 2023 r. w Gminnym Ośrodku Kultury w Wilczynie odbyła się konferencja naukowo-techniczna „Ochrona wód we wschodniej Wielkopolsce” zorganizowana z inicjatywy Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, ZE PAK S.A. oraz Stowarzyszenia Powidzkiego Parku Krajobrazowego. Tematem przewodnim wydarzenia było racjonalne i zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju gospodarowanie zasobami wodnymi. Konferencja skierowana była do samorządów w regionie wschodniej Wielkopolski, instytucji zarządzających i monitorujących stan wód oraz lokalnych mieszkańców, którym zależy na poprawie zasobów wodnych. W ramach spotkania odbyły się dwie sesje referatowe, merytoryczne dyskusje oraz wyjazd terenowy na odkrywkę pokopalnianej i Jezioro Wilczyńskie.

## Autor

Małgorzata Siepa  
RZGW w Poznaniu



# Chronimy mieszkańców gminy Gorzyce przed powodzią

Rzeszowskie Wody Polskie z sukcesem zakończyły realizację projektu inwestycyjnego, mającego na celu podniesienie poziomu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego mieszkańców powiatu tarnobrzskiego. Projekt „Łęg IV – rozbudowa lewego wału rzeki w km 0+082 – 5+030 oraz prawego wału w km 0+000 – 5+236 na terenie gm. Gorzyce” został zrealizowany w terminie, mimo licznych wyzwań związanych z pandemią koronawirusa i sytuacją na Ukrainie.



Obwałowanie Łęgu rozbudowane w ramach inwestycji



Przepompownia na Łęgu wyremontowana w ramach inwestycji

## Skomplikowany zakres prac dla skutecznej ochrony przed powodzią

Główny zakres prac obejmował rozbudowę około 10 kilometrów wałów przeciwpowodziowych na ujściowym odcinku rzeki Łęg. W ramach inwestycji podniesiono korony istniejących wałów, dostosowano geometrię przekroju, zagęszczono i doszczelniono korpusy wałów wraz z ich podłożem. Ponadto, przeprowadzono przebudowę istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej, takiej jak śluzy wałowe, przepompownie melioracyjne, wyloty z oczyszczalni ścieków, przepusty i przejazdy wałowe. Dodatkowo, przeprowadzono przebudowę linii WN-110kV i SN 15kV.

## Pandemia nie zatrzymała projektu

Przekazanie terenu budowy nastąpiło w maju 2021 r. Dobra organizacja procesu pozwoliła **na zakończenie zadania w terminie kontraktowym, tj. 31.08.2023r.**, pomimo stanu pandemii koronawirusa SARS-CoV-2 i ograniczeń z tym związanych, np. koniecznością wprowadzenia standardów sanitarnych (pracy w ograniczonych grupach), a także konfliktu zbrojnego na terenie Ukrainy i związanych z tym okoliczności, m.in. opóźnieniami w łańcuchach dostaw, aspektami związanymi z koniecznością opracowania zamiennych rozwiązań (zaistniała konieczność zapewnienia systemu pomp od innego dostawcy w związku z nałożonymi sankcjami) oraz znacznym wzrostem kosztów robocizny i materiałów budowlanych.

Realizacja przedsięwzięcia była możliwa dzięki zaangażowaniu Konsorcjum firm EKOMEL Sp. z o.o., ROBSON Sp. z o.o. oraz Zakład Usług Wodno-Melioracyjnych i Rekultywacji Sp. j. Mieczysław Siemaszek, Antoni Ganczarz. Całkowita wartość projektu wyniosła imponujące 71,05 mln zł. Skutkiem tej inwestycji jest zwiększenie ochrony przeciwpowodziowej dla 13 480 osób zamieszkujących obszar o powierzchni około 6 900 ha.

## Inwestycje o znaczeniu regionalnym

Warto także podkreślić, że Rzeszowskie Wody Polskie, w latach 2018-2020, zrealizowały trzy kolejne zadania inwestycyjne: Wisła etap 1, Wisła etap 2 oraz San III. Te projekty wpłynęły znacząco na poprawę bezpieczeństwa przeciwpowodziowego mieszkańców powiatów tarnobrzskiego i stalowowolskiego. Dzięki kompleksowej realizacji wszystkich projektów zauważalnie wzrosła ochrona przeciwpowodziowa w rejonie węzła tarnobrzsko-sandomierskiego.

Zrealizowane zadania mają również wymiar ponadlokalny, obejmując obszar dwóch województw: podkarpackiego oraz świętokrzyskiego, mimo że ich zakres obejmuje tereny gmin: Tarnobrzeg, Gorzyce, Radomyśl nad Sanem oraz Zaleszany.

Łączna wartość zakończonych projektów to imponujące 223 mln zł, co potwierdza zaangażowanie i skuteczność Rzeszowskich Wód Polskich w dziedzinie ochrony przeciwpowodziowej. Aktualnie, przygotowana została dokumentacja projektowa dla kolejnej inwestycji, tj. San Stalowa Wola, obejmującej rozbudowę obwałowań na długości około 18 km. Ostatnio Wody Polskie uzyskały decyzję o pozwoleniu wodnoprawnym dla tego zadania, którego wartość całkowita wynosi około 150 mln zł.

Działania podejmowane przez Rzeszowskie Wody Polskie stanowią kluczowy krok w kierunku zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców gminy Gorzyce i okolic, chroniąc ich przed skutkami potencjalnych powodzi. Obywatele mogą być pewni, że instytucje odpowiedzialne za ochronę przeciwpowodziową są skuteczne i gotowe działać w trudnych warunkach, co potwierdza zakończenie projektu „Łęg IV” zgodnie z założonym harmonogramem, nawet w obliczu trudności związanych z aktualnymi wyzwaniami społecznymi i geopolitycznymi.

## Autor

Katarzyna Tokarz  
RZGW w Rzeszowie



# LIFE+ Rega

## – innowacyjne rozwiązania dla ryb

**Działania związane z ochroną środowiska, niezależnie od tego, jakie gatunki zwierząt lub roślin zamierzamy chronić, powinny spełniać kilka podstawowych warunków, aby ochrona była skuteczna. Do najważniejszych z nich należy całościowe spojrzenie na ekologię danego gatunku, dzięki czemu jego ochrona będzie kompletna i da wymierny efekt.**

### Działania ochronne

Projekt LIFE+ Rega, realizowany przez Zarząd Zlewni w Gryficach, skupił się na ochronie ryb dwuśrodowiskowych, migrujących z morza Bałtyckiego do Regi i z powrotem. Wśród trzech kluczowych zadań nadrzędnym celem projektu było otwarcie korytarza migracji dla ryb. Kolejne niezmiernie istotne działania wiązały się z koniecznością wzmocnienia obszarów rozrodczych ryb łososiowatych oraz zmniejszeniem ryzyka dla ich żywotności powodowanym przez hydroenergetyczne wykorzystanie Regi przez istniejące elektrownie wodne. Poprzez budowę 23 przepławek na Redze i jej dopływach oraz wykonanie sztucznych tarlisk o powierzchni 12,500 m<sup>2</sup>, udało się stworzyć sprzyjające warunki dla migracji ryb łososiowatych. W przypadku ochrony migrujących ryb sprawa była już bardziej skomplikowana.

Jednym z głównych zagrożeń dla wędrujących troci i pstrągów, są liczne elektrownie wodne. Dzisiaj każda z nich wyposażona jest już w przepławkę, dzięki czemu ryby mogą ominąć te przeszkody. Niestety, czasem mają one trudności z odnalezieniem wlotów do przepławki, co powoduje, że mogą dostawać się do komór wlotowych lub wylotowych z elektrowni. W takim wypadku mogą zostać poranione lub zabite przez wirnik turbiny. Zdarza się również, że ryby gromadzą się przed nimi, nie mogąc odnaleźć dalszej drogi. Kraty zamontowane przed turbinami bezpośrednio zabezpieczają ryby, jednak rozwiązują problem tylko częściowo.

### Barierę elektryczną

W elektrowniach wodnych Płoty i Rejowice zastosowano barierę elektryczną, stanowiącą unikalne rozwiązanie dla ochrony migrujących ryb. Te wyspecjalizowane urządzenia opierają się na zdolności ryb do wykrywania pola elektromagnetycznego w wodzie, co skutecznie kieruje je w bezpieczne rejony.

Barierę elektryczną generują nieliniowe natężenie pola elektrycznego w wodzie, wpływając na układ nerwowo-mięśniowy ryb. To powoduje zmianę kierunku ich ruchu, co sprawia, że płyną wzdłuż bariery, omijając turbinę. Dzięki temu ryby mogą skutecznie dotrzeć do przepławki, unikając ryzyka przed gromadzeniem się przed turbiną. Oznacza to, że bariera elektryczna jest niczym innym, jak stalowym łańcuchem, do którego przyczepiono pływak, utrzymujący go na wskazanej głębokości w korycie rzeki. Ponieważ jest on stale podłączony do prądu o niskim natężeniu, wywołuje w wodzie pole elektromagnetyczne, które wyczuwają ryby. Oczywiście czym bliżej łańcucha, tym pole jest silniej odbierane przez ryby. Dzięki temu, że ryby niechętnie wstępują w takie obszary, łańcuch stanowi dla nich przeszkodę w nurcie rzeki. Ryby nie przekraczają go, tylko płyną wzdłuż bariery, dzięki czemu trafiają prosto do przepławki. Jednocześnie nie powoduje on przeszkody

w przepływie wody, a odpowiedni wybór zasilania w postaci impulsów prądu niskiego napięcia, dobór czasów trwania impulsów oraz częstotliwości, pozwalają w sposób bezpieczny oddziaływać na ryby.

### Skuteczność potwierdzona badaniami

Generowane przez barierę pole nie powoduje porażenia ryb oraz innych organizmów wodnych, jak również nie wpływa na ich reprodukcję. Bariery elektryczne wybranych producentów posiadają potwierdzenia skuteczności np. Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Instytutu Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie, Morskiego Instytutu Rybactwa w Gdyni, a także szeregu placówek zagranicznych.

W zależności od potrzeb bariery można montować zarówno powyżej jak i poniżej elektrowni. W naszym przypadku, elektrownia w Rejowicach posiada barierę z obu stron, natomiast w Płotach jedną barierę od strony wody górnej. Wszystkie nasze barierę można w zależności od potrzeb zdjąć lub ponownie zamontować. Aby ich działanie było trwałe, regularnie przechodzą one przeglądy gwarancyjne oraz badania skuteczności, dokonywane przez wyspecjalizowane firmy. Dzięki temu, choć są to niepozorne i prawie niewidoczne z brzegu urządzenia, pełnią bardzo ważną rolę w całym Projekcie LIFE+ Rega.

Barierę elektryczną przy elektrowniach w Rejowicach i w Płotach zostały wykonane w ramach działań dofinansowanych przez Komisję Europejską i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Ogólny koszt instalacji wyniósł ponad 1 milion złotych.



### Autor

**Wojciech Dzięczyk**  
RZGW w Szczecinie



# Zbiornik Wióry – nie tylko zbiornik wodny, ale i skarbnica paleontologiczna

Zbiornik Wióry, usytuowany na rzece Świślinie i Pokrzywiance w Górach Świętokrzyskich, to nie tylko imponujący zbiornik retencyjny, ale również fascynująca skarbnica paleontologiczna. Choć zbudowany głównie w celach przeciwpowodziowych i energetycznych w latach 1980-2005, zbiornik ten ukrywa w sobie niezwykle odkrycia z ery dinozaurów.



Zbiornik wodny Wióry  
i ślady chiroterium

## Informacje o zbiorniku

Zbiornik „Wióry” jest największy i najmłodszy obiektem tego typu w województwie świętokrzyskim. Zajmuje obszar 415 ha, a jego całkowita pojemność wynosi 35 mln m<sup>3</sup>. Rozciąga się na terenie trzech gmin: Pawłów, Kunów i Waśniów. Okolice zbiornika pokryta jest rudą żelaza – pirytem, a jego czerwony kolor przypomina krajobraz prosto z księżycy. Droga, która prowadzi do zbiornika, ciągnie się wzdłuż wysokiego zbocza, zabezpieczonego u nasady kamiennym wałem koloru rudy żelaza znajdującej się na tych terenach.

## Autor

**Anna Trusczyńska**  
RZGW w Warszawie



## Sensacyjne odkrycie skamieniałości

Podczas trwających aż 25 lat prac budowlanych zbiornika prawdziwą sensacją było odnalezienie skamieniałości. Odciski łap i pazurów, gadów będących przodkami dinozaurów, pochodzą z początków ery mezozoicznej okresu triasowego, ok. 245 mln lat temu, kiedy lądy tworzyły jeden superkontynent. W tym okresie powstały piaskowce o czerwonej barwie, występujące w Sudetach i wokół Gór Świętokrzyskich. Ślady z Wiór występujące w osadach tego piaskowca odkryto właśnie podczas prowadzenia wyłomów skalnych pod budowlę przelewowo-spustową.

## Bogactwo paleontologiczne zbiornika Wióry

Jako pierwszy okazy zauważył dr Kazimierz Rdzanek – specjalista geolog, zatrudniony w Okręgowej Dyrekcji Gospodarki

Wodnej w Warszawie. Prowadził obserwacje i poszukiwania na budowie, a także gromadził i ewidencjonował zbiory. Zgromadzone zbiory stanowią jedną z największych na świecie kolekcji tropów wczesnotriasowych. Najważniejsze i największe tropy, gadziego pochodzenia, reprezentują tzw. grupę chiroteriów. Twórcy tych śladów to wczesne gady naczelnne – archozaury, które osiągały wymiary od 2 do 5 metrów. Dobrze zachowane ślady wykazują obecność charakterystycznych łusek na powierzchni ich stóp, a analiza ich szczątków kostnych wykazuje, że część z nich prowadziła drapieżny styl życia. Kolekcja licząca ponad 4000 okazów znajduje się obecnie w Muzeum Przyrody i Techniki w Starachowicach.

## Podróż w czasie do epoki dinozaurów

Zbiornik Wióry, jak widać, to nie tylko zbiornik wodny, ale i skarbnica paleontologiczna, która pozwala nam przenieść się w czasie do epoki dinozaurów. To miejsce warto jest odwiedzenia zarówno dla miłośników historii naturalnej, jak i dla osób szukających kontaktu z naturą.

W okolicach zbiornika znajdują się tablice informacyjne o tropach z okresu triasu. Dodatkowo, kilka płyt ze śladami gadów, wydobytych podczas jego budowy, można obejrzeć na parkingu obok wejścia do galerii kontrolno-zastrzykowej.



# Kompleksowa osłona przeciwpowodziowa na Ziemi Kłodzkiej

Gotowe są zbiorniki budowane przez RZGW we Wrocławiu na Ziemi Kłodzkiej. Ukończenie budowy ostatniego i zarazem największego z nich w Szalejowie Górnym, zamyka pierwszy etap kompleksowej inwestycji. W drugim etapie, który rozpoczął się jesienią tego roku i potrwa niespełna 2 lata, zmodernizowana zostanie istniejąca infrastruktura przeciwpowodziowa w największych miejscowościach regionu.



Suchy zbiornik przeciwpowodziowy w Boboszowie



Suchy zbiornik przeciwpowodziowy w Krosnowicach

## Budowa nowoczesnych obiektów hydrotechnicznych

Wszystkie cztery poldery tworzą nowoczesny system, służący zarządzaniu przepływem wód wezbraniowych i mogą redukować falę powodziową. Obiekty są w pełni zautomatyzowane i wyposażone w system przekazywania danych z możliwością sterowania lokalnego, z centrum zarządzania zbiornikami w Kotlinie Kłodzkiej, jak i z Centrum Operacyjnego Ochrony Przeciwpowodziowej RZGW we Wrocławiu.

Pierwszym, oddanym do użytku w 2021 roku, był zbiornik Roztoki na potoku Goworówka. Jego pojemność wynosi 2,7 mln m<sup>3</sup>, a powierzchnia zalewu przy maksymalnym piętrzeniu osiąga 48 ha. Zapora zbiornika ma długość 756 m. Z kolei latem 2023 roku zakończono i oddano do użytku zbiornik Boboszków na Nysie Kłodzkiej. Jego pojemność to 1,4 mln m<sup>3</sup>, a powierzchnia zalewu przy maksymalnym piętrzeniu 21 ha. Równocześnie zakończono także budowę zbiornika Krosnowice na potoku Duna, którego pojemność to 1,9 mln m<sup>3</sup>, powierzchnia zalewu przy maksymalnym piętrzeniu 44 ha, natomiast długość zapory 452 m, a wysokość piętrzenia 14 m.

Ostatni z budowanych zbiorników w Szalejowie Górnym ma pojemność 9,9 mln m<sup>3</sup> i przejmie 2/3 całkowitego spływu wód ze zlewni Bystrzycy Dusznickiej. Powierzchnia zalewu przy maksymalnym piętrzeniu to 119 ha, długość zapory 735 m, a maksymalna wysokość piętrzenia 20 m. Przy współdziałaniu z pozostałymi trzema nowymi obiektami przeciwpowodziowymi wzmocni ochronę 25-tysięcznego Kłodzka przed zagrożeniem, wynikającym z bardzo gwałtownych wezbrań wody, charakterystycznych dla tego górzyściego regionu.

## Odnowienie istniejącej infrastruktury ochronnej

Drugim etapem ochrony przeciwpowodziowej Ziemi Kłodzkiej jest modernizacja istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej w największych miejscowościach regionu oraz likwidacja „wąskich gardeł” na Nysie Kłodzkiej i jej dopływach. Inwestycja, której faza budowlana ruszyła we wrześniu 2023 roku, umożliwi bezpieczniejsze przejścia fal powodziowych i wezbraniowych oraz zwiększy możliwości uniknięcia zagrożenia podtopieniami w celu ochrony życia i mienia mieszkańców oraz lokalnej infrastruktury i dziedzictwa kulturowego.

W ramach tej inwestycji zrealizowane będą prace remontowo-odtworzeniowe na wybranych odcinkach Nysy Kłodzkiej, Białej Łądeckiej, Morawy, Bystrzycy Dusznickiej i Kamiennego Potoku w najbardziej zurbanizowanych miejscowościach Ziemi Kłodzkiej. To Stronie Śląskie, Łądek-Zdrój, Kłodzko, Bystrzyca Kłodzka, Długopole-Zdrój, Międzyzlesie, Polanica-Zdrój oraz Szczytna.

W każdej z miejscowości projekt najpierw został skonsultowany i przedyskutowany z mieszkańcami oraz lokalnymi samorządami, co w efekcie umożliwiło wypracowanie rozwiązań spełniających oczekiwania społeczeństwa. Wszystkie prace zostaną przeprowadzone przy minimalnej ingerencji w unikalne walory przyrodnicze i architektoniczne regionu. Działania, podobnie jak budowa nowych zbiorników, są prowadzone z najwyższą dbałością o środowisko naturalne i pod nadzorem przyrodników.

Budowa czterech suchych zbiorników przeciwpowodziowych w Roztokach, Boboszowie, Krosnowicach i Szalejowie Górnym jest realizowana w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły. Koszt projektu, finansowanego z budżetu państwa, Międzynarodowego Banku Odbudowy i Rozwoju, Banku Rozwoju Rady Europy i środków Programu Infrastruktura i Środowisko oraz Funduszu Spójności, to ponad 976 mln złotych. Ich łączna pojemność retencyjna wynosi ponad 16 mln m<sup>3</sup> i bezpośrednio chroni 1200 okolicznych mieszkańców.

## Autor

Jarosław Garbacz  
RZGW we Wrocławiu



# Kulminacyjna fala inwestycji na terenie wrocławskich Wód Polskich

**2023 rok, choć znów stał pod znakiem suszy na nizinach, przyniósł kulminacyjną falę inwestycji realizowanych przez Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu. Na terenie Polski południowo-zachodniej udało się zakończyć wiele zadań związanych z ochroną przeciwpowodziową, przeciwdziałaniem negatywnym skutkom suszy, dla rozwoju retencji i na potrzeby żeglugi śródlądowej oraz na rzecz środowiska naturalnego.**

## Śluza Ratowice

Na początku roku pod Wrocławiem na 227 kilometrze Odry zakończono odbiory końcowe i gruntowną modernizację oraz dostosowanie do IV klasy drogi wodnej śluzy Ratowice. Dzięki kompleksowej przebudowie, szczególnie remontowi i precyzyjnemu wyposażeniu w innowacyjne systemy elektronicznego sterowania, mający ponad 110 lat obiekt, stał się jedną z najnowocześniejszych śluz żeglugowych w całej Polsce.

Zadanie kosztowało 64,5 mln złotych, zaś roboty budowlane trwały od I kwartału 2019 roku do IV kwartału 2022 i były rozłożone w czasie z uwagi na przerwy spowodowane zapewnieniem konieczności funkcjonowania obiektu w sezonie żeglugowym, dlatego też gruntowne prace odbywały się podczas przerw nawigacyjnych.

omijały turbiny sąsiedniej elektrowni wodnej. Przepławka ma stację monitoringu pozwalającą obserwować ryby i monitorować ich przemieszczanie się w obrębie budowli. W 2019 roku poprawiono także parametry eksploatacyjne odrzańskiej drogi wodnej na odcinku 21 km poprzez modernizację śluzy żeglugowej. Cały projekt kosztował ponad 29,5 mln złotych.

## Wały Odry w Słubicach

W pierwszym półroczu ostatecznie sfinalizowano budowę 6 kilometrów całkowicie nowych i 7 kilometrów rozbudowanych wałów rzeki Odry oraz rozbudowę 4 kilometrów koryta Czarnego Kanału i 2 kilometrów koryta Raczej Strugi. Łącznie dało to 19 kilometrów kwadratowych obszaru lepiej zabezpieczonego przed powodzią i wzmocnienie ochrony przeciwpowodziowej prawie 20 tysięcy



Górny awanport wyremontowanej śluzy Ratowice na Odrze we Wrocławiu



Stopień wodny Rędzin na Odrze we Wrocławiu po zakończonej w 2023 roku modernizacji

## Przepławka na stopniu Brzeg Dolny

Wiosną finalnie zakończyła się też modernizacja stopnia wodnego Brzeg Dolny na 281 kilometrze Odry. Do użytku oddana została całkowicie przebudowana przepławka dla ryb, która została dostosowana do obecnych wymogów migracji dwuśrodowiskowych ryb wędrownych, w tym jesiotra. Obiekt ma konstrukcję żelbetową o łącznej długości w osi 344 m. Składa się z 56 komór połączonych z pionowymi szczelinami o szerokości 70 cm. Dno przepławki wyłożone jest naturalnymi otoczkami o zróżnicowanej średnicy zapewniającymi odpowiednią szorstkość, tworzącymi miejsce wygodnego odpoczynku dla ryb. Różnica wysokości dna między wlotem i wylotem wynosi 6,67 m.

Przy przepławce zainstalowano specjalne urządzenia nakierowujące ryby oraz zamontowano bariery elektryczne, aby bezpiecznie

mieszkańców przygranicznych Słubic w województwie lubuskim. Koszt robót, prowadzonych od września 2020 roku do grudnia 2022 roku, to blisko 146 mln złotych.

Wiosną tego roku trwały ostatnie kosmetyczne prace poprawkowe, wykończeniowe oraz związane między innymi z pielęgnacją warstwy humusu i wzrostem traw na obwałowaniach. W związku z zadaniem zakupiono także 8 mobilnych agregatów pompowych, które na wypadek nadejścia fali wezbraniowej mogą służyć do natychmiastowego przepompowywania wody.

## Odrzańskie ostrogi

W pierwszych miesiącach 2023 roku na odcinku 113 kilometrów, pomiędzy 427 a 540 km rzeki Odry od Ścinawy w województwie dolnośląskim do ujścia Nysy Łużyckiej w województwie lubuskim,

zakończono również fragmentaryczną modernizację główek koryta Odry, czyli tak zwanych szybkich ostróg. Odbudowano 341 ostróg i usunięto 11 przemiałów. Prace, które trwały od marca 2020 roku w gminach Nowa Sól, Krosno Odrzańskie, Gubin, Cybinka, Czerwieńsk, Sulechów, Zielona Góra, Trzebiechów, Zabór, Bojadł, kosztowały 169 mln złotych.

Inwestycja do minimum ogranicza erozyjne oddziaływanie nurtu na brzegi rzeki i poprawia nawigacyjne warunki żeglugowe poprzez zwiększenie głębokości tranzytowych. Do odnowienia ostróg posłużyły przyjazne dla naturalnego środowiska wodnego oraz przybrzeżnych gruntów materiały, czyli kamień i faszyna.

### Wały Odry poniżej Krosna Odrzańskiego

Pierwsza połowa roku przyniosła także zakończenie kolejnej dużej inwestycji, wartej 112 mln złotych i chroniącej blisko 3 tysiące mieszkańców, polegającej na rozbudowie blisko 6 kilometrów wałów przeciwpowodziowych odcinka Odry w rejonie miejscowości Wężyńska i Chlebowo w gminie Krosno Odrzańskie w województwie lubuskim. Projekt, realizowany od października 2019 roku do marca 2023 roku, obejmował między innymi budowę nowego wału o długości ponad 5,5 km wraz z urządzeniami towarzyszącymi i rozbudowę istniejącego wału na długości 400 metrów.

Przebudowano też odcinek drogi wojewódzkiej nr 138 na długości ponad 500 metrów w rejonie skrzyżowania z nowym wałem Odry. Zyskali też mieszkańcy prawego brzegu rzeki Odry, bo inwestycja pośrednio chroni też mieszkańców Połęcka w gminie Maszewo ze względu na zwiększone możliwości bezpiecznego rozlewania się wód wezbraniowych na większym obszarze międzywała na lewym brzegu rzeki.

### Jaz Rędzin

Przełom wiosny i lata to z kolei koniec modernizacji stopnia wodnego Rędzin, zlokalizowanego na 260 kilometrze Odry i przystosowanie obiektu do III klasy drogi wodnej. W ramach gruntownego remontu jazu Rędzin za kwotę blisko 59,5 mln złotych wymieniono zasusy wraz z prowadnicami zamknięcia przesła środkowego jazu oraz segmenty zamknięć przesła skrajnych jazu oraz przeprowadzono remont napędów segmentów, wózków do podnoszenia zasuw i prowadnic, suwnic filarowych, kładek komunikacyjnych oraz konstrukcji mostu, a także zamontowano nowe zamknięcia remontowe i systemy sterowania jazem oraz monitoringu.

Przebudowano również ubezpieczenia dna rzeki powyżej i poniżej jazu oraz ubezpieczenia brzegowe w obrębie awanportu górnego śluz i języka rozdzielczego pomiędzy jazem i śluzami, czyli prawostronnej skarpy brzegowej na długości 72 m, cypla pomiędzy śluzami na długości około 200 m, a także cypla pomiędzy jazem i śluzami na długości około 550 m.

### Zbiornik Słup

W 2023 roku zakończyły się też ostatnie roboty budowlane związane z generalnym remontem zbiornika wodnego Słup na rzece Nysa Szalona koło Jawora na Dolnym Śląsku. Akwen, mający funkcje retencyjną i przeciwpowodziową, może ponownie bezpiecznie pomieścić przy maksymalnym poziomie piętrzenia nawet 38 mln metrów sześciennych wody. Szczegółowy zakres prac remontowych i modernizacyjnych, które kosztowały 19 mln złotych obejmował bystrze, przelew, ponur, skarpy poniżej poszuru, rowy podskarpowe odwadniające, schody na terenie obiektu, kładkę nad bystrotokiem, płyty ekranu i falochron. W ramach zadania odnowiono również budynek magazynowo-warsztatowy, wyloty ze spustów dennych i elektrowni, skarpy kanału odprowadzającego ze spustów dennych i elektrowni, stalowe elementy komunikacji, studzienki drenażowe na skarpie odpowietrznej zapory, zadaszenie naprzeciw stacji trans-

formatorów czy wyposażenie mechaniczne spustów dennych, zrztu alimentacyjnego oraz przelewów powierzchniowych. Wymianę przeszły nawierzchnia drogowa, chodniki, instalacje elektryczne oraz system i aparatura sterująca urządzeniami zbiornika.

### Ulica Ślężoujście

We wrześniu 2023 oficjalnie zakończono przebudowę i rozbudowę wału przeciwpowodziowego, stanowiącego jednocześnie konstrukcję nasypu drogowego ulicy Ślężoujście. Zadanie zostało zrealizowane od lipca 2022 do lipca 2023 roku w porozumieniu Gminy Wrocław, reprezentowanej przez Zarząd Drógi Utrzymania Miasta we Wrocławiu, z Wodami Polskimi RZGW we Wrocławiu. Łączna wartość kontraktu to około 12,5 mln złotych. Inwestycja wzmocniła ochronę przeciwpowodziową mieszkańców wrocławskich Maślic i Prac Odrzańskich, zamieszkujących tereny zagrożone podtopieniami ze strony Odry, Ślęzy oraz Ługowiny, zalewane między innymi podczas powodzi w 1997 i 2010 roku.

W ramach zadania zrealizowano także przebudowę drogi na odcinku od istniejącej zabudowy od strony ul. Rędzińskiej do ul. Potokowej. Wykonano skrzyżowanie ul. Potokowej oraz drogi wewnętrznej. Łącznie długość przebudowanego i wzmocnionego wału przeciwpowodziowego wyniosła około 500 metrów, a przebudowywanych dróg ponad 600 metrów.

### Wały Widawy w gminach Czernica, Długołęka i Wrocław

Druąa połowa roku to także koniec rozbudowy zabezpieczeń przeciwpowodziowych na rzece Widawa w ramach finalnej modernizacji Wrocławskiego Węzła Wodnego. Prace zrealizowano na terenie trzech gmin: Czernica, Długołęka i Wrocław. Kontrakt za 126,5 mln złotych, zrealizowano w cofce kanału przelewowego Odra-Widawa, co zabezpieczy Dolinę Widawy na wypadek przepuszczenia wód powodziowych przez wspomniany kanał i konieczności skierowania ich nadmiar poza stolicę Dolnego Śląska. Inwestycja chroni przed podtopieniami blisko 1500 budynków mieszkalnych, handlowo-usługowych, gospodarczych, przemysłowych i sakralnych oraz infrastrukturę, znajdującą się na powierzchni 1109 hektarów w zasięgu oddziaływania.

Zakres robót obejmował budowę nowych wałów przeciwpowodziowych Widawy na odcinku o długości 11 kilometrów oraz przebudowę wału przeciwpowodziowego o nazwie „Przerowa L” na fragmencie o długości 2 kilometrów. W rejonie miejscowości Dobrzykowice w gminie Czernica powstało 6 niewielkich zbiorników wodnych o łącznej powierzchni około 0,6 hektara, będących idealnym miejscem dla fauny i flory wodnej.

### Wały Odry w Nowej Soli i Krośnie Odrzańskim

Wreszcie jesienią 2023 roku zakończyła się rozbudowa wałów przeciwpowodziowych Odry oraz Czarnej Strugi w Nowej Soli i gminie Otyń w województwie lubuskim za kwotę około 144 mln złotych. To zdecydowanie wzmocniło ochronę przed powodzią dla około 43 tysięcy mieszkańców i lokalnej infrastruktury. Rozbudowano tu i wybudowano nowy wał o długości blisko 3 kilometrów na lewym brzegu Odry powyżej ujścia Czarnej Strugi. Wykonano nowe wały Czarnej Strugi, w tym wał przegradzający dolinę ze śluzą wałową i przepompownią.

Na ostatniej prostej jest także rozbudowa lewo-brzeżnych obwałowań Odry w Krośnie Odrzańskim za 125 mln złotych, zaś w 2024 roku do użytku ma zostać oddany podniesiony na potrzeby akcji łodołamania na Odrze zabytkowy most, który przeszedł również gruntowną rewitalizację, zaś w jego obrębie przebudowano cały układ drogowy.

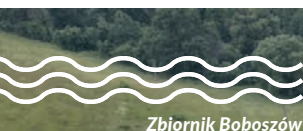
## Autor

Jarosław Garbacz  
RZGW we Wrocławiu



# Jak realizować duże programy inwestycyjne z sukcesem na przykładzie POPDOW

Realizacja ambitnych projektów inwestycyjnych, zwłaszcza w obszarze infrastruktury technicznej, wymaga nie tylko solidnej koncepcji, ale także sprawnego planowania, inżynierii finansowej i skrupulatnego rozliczania wydatków. Kluczem do skutecznego osiągnięcia celów jest przejście od koncepcji do zorganizowanego programu, który pozwoli na efektywne zarządzanie zasobami i przewidywalne osiągnięcie rezultatów. Przyjrzyjmy się temu procesowi na przykładzie Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły (POPDO), który stał się wzorem udanej realizacji dużego programu inwestycyjnego.



Zbiornik Boboszków



Kluczowe elementy sukcesu dużego projektu na przykładzie projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły (POPDOW)



**Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły to doskonały przykład, jak efektywnie realizować duże programy inwestycyjne.**

**Kluczowe elementy to jasne cele, międzynarodowe wsparcie, wieloletnie budżetowanie, elastyczność finansowania.**

### Jasne cele jako fundament sukcesu

Wdrożenie dużych obiektów infrastruktury hydrotechnicznej, rozbudowa systemu ostrzegania i prognozowania powodzi, oraz wspomaganie instytucji odpowiedzialnych za ochronę przed powodzią – to tylko część zadań zdefiniowanych na etapie programowania POPDOW. Kluczowym elementem było sformułowanie jasnych celów, rozłożonych na konkretne wskaźniki rezultatu. **Wspólnym celem programu było systemowe podniesienie poziomu ochrony ludzi, środowiska i infrastruktury przed skutkami powodzi w dorzeczach środkowej i dolnej Odry oraz górnej Wisły.**

### Międzynarodowe wsparcie finansowe

Projekt zyskał uznanie międzynarodowych instytucji finansowych, co zaowocowało podpisaniem umowy pożyczki pomiędzy Rządem RP a Międzynarodowym Bankiem Odbudowy i Rozwoju. Kwota 460 mln euro, dedykowana na finansowanie POPDOW, zapewniła nie tylko środki na realizację, ale również międzynarodową akceptację i nadzór. Dodatkowe środki z kredytu Banku Rozwoju Rady Europy i Unii Europejskiej w ramach POLIŚ wzmocniły finansowanie projektu.

### Planowanie na lata

Kluczowym elementem sukcesu POPDOW było wieloletnie budżetowanie. Dzięki inżynierii finansowej opartej na międzynarodowych pożyczkach, program miał od początku ustalony budżet na 8 lat. To zapewniło pewność finansowania, eliminując problemy z terminowymi płatnościami i umożliwiając elastyczność w alokacji środków na poszczególne etapy projektu.

### Elastyczność w działaniu

Realizacja dużego programu inwestycyjnego zawsze niesie ze sobą nieprzewidywalne okoliczności. POPDOW zyskała na elastyczności planowania, umożliwiając przesunięcia alokacji środków w przypadku zmiany priorytetów lub niemożliwości zrealizowania określonych zadań. W rezultacie, program utrzymał swoją efektywność, pomimo napotykanego trudności.

### Priorytety, procedury, ochrona środowiska

Wyznaczenie priorytetów, rygorystyczne procedury, dbałość o wymagania środowiskowe – to kluczowe elementy sukcesu. Program POPDOW skupił się na wybranych inwestycjach zgodnie z kryteriami budżetowymi, czasowymi i zgodnością z głównymi celami projektu. Współpraca z Bankiem Światowym narzucała szereg standardów i procedur, w tym przetargów, środowiskowych, czy zabezpieczenia społecznego. To zaowocowało ograniczeniem ryzyka i minimalizacją konfliktów.

### Zbudowanie odpowiedniej struktury i kontrola

Duży program inwestycyjny to nie tylko kwestia finansowania, ale również dobranie odpowiedniej struktury i sposobu zarządzania. POPDOW skorzystał z wieloosobowych zespołów ekspertów, Jednostek Realizacji Projektu (JRP) i Biura Koordynacji Projektu (BKP), które zadbały o efektywną koordynację działań. Komitet Sterujący Projektu, złożony z kluczowych decydentów rządowych, monitorował postęp, rozwiązywał problemy i zapewniał ciągłość finansowania.

### Dbałość o społeczeństwo i środowisko

Wdrażanie programu wsparte było zrozumieniem społecznym i ochroną środowiska. Bank Światowy wymagał pełnej jawności, konsultacji społecznych i rekompensat ekonomicznych. Plan Zarządzania Środowiskiem został przygotowany dla każdego kontraktu, a wielostopniowy nadzór zapewniał przestrzeganie warunków środowiskowych.

### Skuteczność w trudnych warunkach

Realizacja POPDOW napotkała na wiele nieprzewidzianych wyzwań, takich jak pandemia COVID-19 czy konflikt na Ukrainie. Jednak zastosowanie standardów Banku Światowego oraz koordynacja całego procesu wdrażania prowadzona przez doświadczony zespół Biura Koordynacji Projektu pozwoliły na skuteczne ograniczenie wpływu tych czynników na proces inwestycyjny.

## Autorzy

**Bogdan Nowak**  
POPDOW

**Janusz Stanisławski**  
POPDOW

**Piotr Suproń**  
POPDOW

# Doświadczenia, wyzwania, rozwiązania – przyszłość gospodarki wodnej na 2. Kongresie Wodnym

Kongres Wodny to wydarzenie, które gromadzi specjalistów ze świata nauki, biznesu i administracji, to forum intensywnych debat i wymiany doświadczeń w zakresie kluczowych kwestii związanych z gospodarką wodną. 400 osób uczestniczyło w 6 panelach dyskusyjnych skupionych wokół tematów związanych z zaopatrzeniem w wodę, inwestycjami przeciwpowodziowymi i przeciwsuszowymi, a także troską o ekosystemy wodne.



## 2. Kongres Wodny

to:



2  
dni  
spotkań



6  
paneli  
dyskusyjnych



34  
ekspertów



400  
uczestników

### Podsumowanie 5 lat działalności

Prezes Krzysztof Woś podkreślił, że Wody Polskie są największym inwestorem infrastruktury gospodarki wodnej. W ciągu ostatnich pięciu lat zrealizowały blisko tysiąc inwestycji o wartości przekraczającej 20 mld zł. W ramach Programu Planowanych Inwestycji przewidziano kolejne 1800 zadań, mających zwiększyć bezpieczeństwo społeczne, gospodarcze i środowiskowe. Oprócz projektów inwestycyjnych realizowany jest program odbudowy środowiska ichtiofauny, a także ambitny Plan Gospodarowania Wodami, uwzględniający potrzeby różnych sektorów gospodarki. W kolejnych latach planowane są inwestycje w odnawialne źródła energii, w tym elektrownie wodne i wiatrowe.

### Wyróżnienia dla pracowników gospodarki wodnej

Uroczystym elementem tej części wydarzenia było wręczenie odznaczeń Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej dla pracowników Wód Polskich w uznaniu ich zasług na rzecz funkcjonowania i rozwoju gospodarki wodnej w Polsce. Wręczono również wyróżnienia Prezesa Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie za szczególne zaangażowanie oraz rzetelne wykonywanie obowiązków.

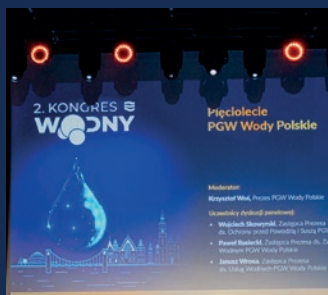
### Dyskusje panelowe

W ciągu tych dwóch dni na kongresie odbyło się sześć paneli dyskusyjnych. Prowadzący – dyrektorzy departamentów Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej – rozmawiali z zaproszonymi ekspertami o renaturyzacji, przeciwdziałaniu kryzysowi wodnemu, zarządzaniu gospodarką wodno-ściekową, korzystaniu z zasobów wodnych zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, a także o perspektywach żeglugi śródlądowej w Polsce.

### Woda w centrum debaty

Motto tego Kongresu Wodnego, które wybrzmiało na jego początku – Woda dla Polski – to pewien kierunek działania na przyszłe lata. Woda potrzebna jest wszystkim, to najważniejszy element środowiska. Bez wody nie ma życia i działalności gospodarczej. O wodę musimy szczególnie dbać i mamy tego pełną świadomość. Frekwencja na 2. Kongresie Wodnym pokazuje, że jest to wydarzenie, które wpisało się na stałe w harmonogram najważniejszych imprez branżowych.





# Dolnośląskie zbiorniki przeciwpowodziowe

**Czy wiecie, że najstarsze zbiorniki przeciwpowodziowe w Polsce służą nam i teraz? Choć są ponad 100-letnimi zabytkami, dalej spełniają swoją rolę. A wszystko zaczęło się na Dolnym Śląsku, gdy w wyniku niszczącej powodzi zdecydowano o budowie kompleksowych zabezpieczeń przeciwpowodziowych.**

XIX wiek został zapamiętany w Europie jako wiek wielkich powodzi, co miało swoje dwa prawdopodobne źródła – klimatyczne i antropogeniczne. Z jednej strony ochłodzenie klimatu zwane małą epoką lodową i zwiększona ilość opadów, z drugiej strony – rewolucja przemysłowa i niespotykane nigdy wcześniej na taką skalę przekształcanie środowiska naturalnego.

Nie inaczej było na Dolnym Śląsku. Rozwój górnictwa i hutnictwa oraz osadnictwa i powiązany z nim wyrąb lasów w Sudetach doprowadził do zmian w składzie gatunkowym drzewostanu, a w konsekwencji do przyspieszenia spływu wód opadowych ze stoków do koryt rzek i potoków. Kilka godzin intensywnych opadów wystarczyło, by kamienisty potok, który można było przejść suchą stopą, zamienił się w ogromne rwące masy wody, które porywały ze sobą wszystko co napotkały na swojej drodze, dewastując tereny położone poniżej.

Dla Ślązaków było to prawdziwe utrapienie, szczególnie pod koniec XIX wieku, gdy wielokrotnie dochodziło do podtopień. Rzeki wzbierały niemal corocznie, a w ciągu roku formowały się nierzadko dwie, a nawet trzy wielkie fale powodziowe! Smutnym obrazem przejścia fali powodziowej były znaczne straty materialne, zniszczone domy, zakłady przemysłowe, drogi i pola uprawne, a także śmierć ludzi, którzy nie zdążyli uciec przed żywiołem. Poważne powodzie na karkonoskich dopływach Odry wystąpiły w 1880 i 1890 roku, jednak dopiero ta z 1897 roku wstrząsnęła opinią publiczną w całym kraju.

## Morze deszczu w jedną noc

Tamto lato w Sudetach było spokojne, aż do końca lipca. Pod koniec miesiąca pogoda się popsuła. 23 lipca zaczęło padać w Górach Izerskich i Karkonoszach, jednak po dwóch dniach deszcz ustał. Wzrost opadów nastąpił wieczorem 28 lipca, jednak nic nie zapowiadało katastrofy. Aż do tragicznej nocy 29 lipca, kiedy doszło do prawdziwego oberwania chmury. Noc była parna i mokra, a z nieba lały się nieprzerwane strumienie wody. Na jeden metr kwadratowy powierzchni w ciągu 10 godzin spadło od 120 do 150 litrów wody. Największy, rekordowy opad dobowy, zanotowano po czeskiej stronie w Górach Izerskich, gdzie spadło nawet 300 litrów wody na metr kwadratowy. Na stacji Nová Louka odnotowano niepokony do dzisiaj rekordowy opad rzędu 345 mm! Karkonoskie rzeki szybko wystąpiły ze swoich koryt, a wzburzone masy wody niszczyły wszystko, co napotkały na swojej drodze.

Gdy opady ustały następnego dnia, Kotlina Jeleniogórska przypominała ogromny wodny akwen. Mieszkańcy, którzy w nocy musieli pospiesznie opuścić swoje domy, w świetle letniego słońca zobaczyli ogrom strat, które spowodowała powódź. Podtopione zostały m.in. Karpacz, Kowary, Piechowice, Cieplice, Sobieszów, Jedlice i Wleń. W Jeleniej Górze stan rzeki Bóbr podniósł się w ciągu doby aż o 5 metrów, mosty na rzece zostały zerwane, a poziom wody sięgał nawet dachów niżej położonych domów. W nieodległych Pilchowicach korytem Bobru płynęło dziewięć razy więcej wody, niż Odrą we Wrocławiu! Krajobraz szeregu miejscowości znaczyły zalane rynki, uszkodzone domy, zrujnowane zakłady pracy i zniszczona infrastruktura drogowo-kolejowa, a także zdewastowane szlaki turystyczne. Straty na Dolnym Śląsku oszacowano na 10 mln marek niemieckich, co w przeliczeniu na dzisiejsze wartości, dawałoby kwotę blisko 900 mln zł!

Mieszkańcy energicznie zabrali się do usuwania szkód powodziowych, a w prace zaangażowało się wojsko oraz prywatne przedsiębiorstwa. Dla sprawnego usuwania rumowiska wytyczono też linię kolejki wąskotorowej, którą wywożono zebrany materiał. Powodzian odwiedziła nawet niemiecka cesarzowa Augusta Wiktoria, która przekazała datki na rzecz poszkodowanych. Jednak doraźne usunięcie szkód było dopiero początkiem.

## Wybitny ekspert hydro-inżynierii kontra powódź

Katastrofalna w skutkach powódź uświadomiła władzom, że nie można już dłużej lekceważyć tego żywiołu, a kwestia stworzenia systemu zabezpieczeń przeciwpowodziowych jest priorytetem. Zadanie to powierzono profesorowi Otto Intzemu, który był światowej sławy ekspertem w zakresie hydrotechniki, z bogatym doświadczeniem naukowym i inżynieryjnym. Profesor Intze natychmiast udał się na obszary dotknięte powodzią, gdzie zaczął pracować nad projektem planu przeciwpowodziowego. Swoje propozycje przedstawił już w lutym 1898 roku. Głównym elementem planu Intzego była budowa kaskady zapór wodnych i zbiorników retencyjnych. Założenia spodobały się cesarzowi niemieckiemu Wilhelmowi II, który był zwolennikiem rozwoju nowoczesnych technologii. Otto Intze zyskał pełne poparcie cesarza dla swoich działań, ponadto został mianowany dożywotnim członkiem pruskiej Izby Panów, co pozwoliło mu wywierać wpływ na procedo-





Zbiornik Międzygórze

wanie programu inwestycyjnego na szczeblu politycznym. Tym sposobem, już w lipcu 1900 roku weszła w życie ustawa o ochronie przeciwpowodziowej Śląska.

Najważniejszą jej częścią było wybudowanie dwóch zapór w najbardziej zagrożonych rejonach – na Kwisie koło Leśnej i na Bobrze w Pilchowicach. Kolejnym elementem była budowa zbiorników retencyjnych, magazynujących nadmiar wody, a także regulacja rzek: Osobłogi, Nysy Kłodzkiej, Bystrzycy Dolnej, Kaczawy, Bobru, Kwisy i Nysy łużyckiej. Ostatecznym opracowaniem i dokończeniem projektów zajął się współpracownik Inztego, jeleniogórski inżynier Curt Bachmann. Wartość systemu przeciwpowodziowego oszacowano na prawie 40 mln marek niemieckich, czyli według dzisiejszych cen ok. 3,5 mld zł.

Na miejsce ściągnięto setki robotników i specjalistów m.in. z branży górniczej i kamieniarskiej. Hydrotechniczne konstrukcje powstawały zgodnie z zasadami opracowanymi przez profesora Inztego. Zapory budowano między górkami masywami, na których opierał się łukowato wygięty w kierunku zbiornika mur oporowy, powodując ścisnienie, a nie rozrywanie zapory. Stabilność obiektu wspierał ciężki masywny mur, wykonany przede wszystkim z dopasowanych, wzajemnie się klinujących kamiennych ciosów. Przed zaporą formowano ziemny wał, tzw. klin Inztego, którego zadaniem była dodatkowa ochrona konstrukcji przed naporem wody. U progu XX wieku były to innowacyjne rozwiązania techniczne, dzięki którym można było uniknąć katastrofy budowlanej.

### Pamiętają czasy I wojny światowej i służą do dziś

Jako pierwszy do użytku, bo już w 1905 roku, oddano zbiornik przeciwpowodziowy Leśna – jest najstarszym takim obiektem w Polsce. W 1912 roku otwarto uroczyste – z udziałem cesarza Niemiec, zaporę w Pilchowicach, która była wówczas największą w Niemczech i jedną z większych na świecie. Na uwagę zasługuje fakt, że wymienione obiekty (wraz z zaporą wodną na Kwisie w Złotnikach, wybudowaną w latach 1919-1924 według planów profesora Inztego) w tym roku zostały wpisane przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków do rejestru zabytków. W pierwszych dekadach XX wieku powstał również szereg innych budowli przeciwpowodziowych. Jeszcze przed I wojną światową oddano do użytku m.in. 10 zbiorników przeciwpowodziowych – Międzygórze, Stronie Śląskie, Bolków, Świerzawa, Krzeszów I, Krzeszów II, Mysłakowice, Cieplice, Sobieszów i Mirsk. W 1930 roku wybudowano też zbiornik Kaczorów.

Zabytkowe kamienne zapory, przypominające nieco mur średniowiecznego zamku, wpisały się w dolnośląski krajobraz i służą nam do dziś. Jedenaście wybudowanych przeszło 100 lat temu obiektów, funkcjonuje obecnie jako suche zbiorniki przeciwpowodziowe, a więc wypełnia się wodą jedynie w momencie powodzi, przechwytyjąc nadmiar wód wezbraniowych. Ich łączna pojemność przy maksymalnym piętrzeniu wynosi ponad 26 mln m<sup>3</sup>. Dla prawidłowego działania, zbiorniki przechodzą konserwacje i niezbędne remonty, a o ich dobry stan dba Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu. Dla ochrony przed powodzią, Wody Polskie budują też kolejne zbiorniki.

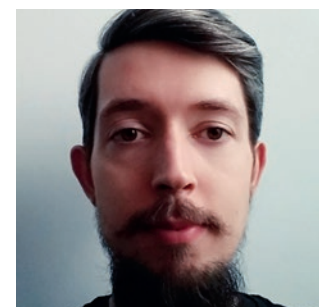
W Kotlinie Kłodzkiej wkrótce zakończy się budowa systemu czterech polderów. Impulsem do ich powstania, podobnie jak w wypadku zbiorników na karkonoskich dopływach Odry, była powódź. Przejście żywiołu w 1997 roku poważnie doświadczyło region, stąd retencja wód powodziowych stała się koniecznością. Poldery w Kotlinie Kłodzkiej, a dokładnie w Roztokach, Boboszowie, Krosnowicach i Szalejowie Górnym będą mogły przechwycić do 16 mln m<sup>3</sup> wody. Od zbiorników wodnych różni je to, że są suche, a więc wypełniają się wodą jedynie w okresie gwałtownych opadów. Dzięki przechwytywaniu nadmiaru deszczu, prowadzą do redukcji fali wezbraniowej na rzekach i potokach, chroniąc w ten sposób mieszkańców regionu przed podtopieniami.

Wygląd nowoczesnych polderów różni się także zasadniczo od swoich wiekowych przodków. Laik mógłby nie zorientować się, że ma do czynienia z obiektem hydrotechnicznym – wszystko ze względu na zieloną okolicę. Aż 85% czasy polderów pozostawiono w stanie naturalnym, a dominującym krajobrazem jest tutaj zieleń traw. Konstrukcja polderów wpisuje się harmonijnie w otaczający krajobraz.

Choć technologia konstrukcji hydrotechnicznych się zmienia i obecnie kładzie większy nacisk na minimalizowanie wpływu na środowisko naturalne, cel niezmiennie pozostał ten sam – zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańców. Niestety powódź nie jest abstrakcyjnym zagrożeniem i podobnie jak 100 lat temu stanowi duże wyzwanie. Tworzenie kompleksowych zabezpieczeń, a przede wszystkim retencja wód, pozwoli na lepszą adaptację Polski do zmiennych warunków pogodowych.

### Autor

Piotr Cierpucha  
KZGW



# Wyzwaniem jest reakcja drugiego człowieka i jego emocje

Z kierownikiem Wydziału Kontroli Gospodarowania Wodami w RZGW (RUK) w Gliwicach, Adamem Mrukiem rozmawiam w tym samym czasie, kiedy w regionalnych mediach na Śląsku pojawiła się informacja o... smalcu spływającym rzeką Lubomką (pow. Raciborski). Zaistniała sytuacja zanieczyszczenia tej lokalnej rzeki nie mogła obyć się bez interwencji PGW Wody Polskie RZGW w Gliwicach. Dlatego dominującym wątkiem w naszej rozmowie okazały się kwestie potencjalnych zanieczyszczeń wód i działań wydziału RUK, prowadzonych w tym kierunku.



**Adam Mruk:** pracownik RZGW w Gliwicach z 15-letnim stażem pracy w gospodarce wodnej. Kierownik wydziału RUK. Prywatnie mąż Ewy, tata Kingi i Artura. W wolnych chwilach chętnie gra w piłkę nożną, trenuje również dzieci w klubie sportowym.

**Wydział RUK w RZGW w Gliwicach tworzą:**

Adam Mruk – kierownik  
Bożena Eliaz – główny specjalista  
Magdalena Kokoszka – specjalista  
Agata Bysiecka – starszy specjalista  
Adam Grażyński – straszny specjalista

Wydział RUK w 2023 r. przeprowadził 53 kontrole gospodarowania wodami, a w 2022 r. 67.

*Jak melduje Centrum Operacyjne Ochrony Przeciwpowodziowej, konieczne były nasze działania w związku z zawiadomieniem o... smalcu, płynącym Lubomką. Czy jest coś, co w codziennej pracy jeszcze Cię zaskakuje?*

Mimo że zajmuję się gospodarką wodną już od 15 lat, wciąż zdarzają się sytuacje, które niekiedy wprawiają mnie w zdumienie. Wszystko również dlatego, że każda sprawa, którą się zajmujemy w wydziale wymaga indywidualnego podejścia. Żaden przypadek nie jest taki sam. Akurat zanieczyszczenie rzeki tłuszczem technicznym nie powoduje konieczności zaangażowania wydziału – mnie i moich współpracowników – i jest klarowną sprawą, ale w zasadzie w przypadku każdej kontroli należy być przygotowanym na sytuacje nieoczekiwane i niedające się przewidzieć w żaden sposób. Z tego co wiem, smalec trafił do rzeki z winy człowieka. Skryształizowany, został w całości zebrany przez Straż Pożarną, przy współpracy z naszymi służbami terenowymi. Zwykle jednak sprawy, którymi się zajmujemy nie są tak oczywiste.

*Czy to właśnie zanieczyszczenia są głównym powodem kontroli w gospodarowaniu wodami?*

Powodów, dla których prowadzimy kontrole, można w zasadzie wymienić tyle, ilu ludzkich spraw dotyczą. Oczywiście zawsze wynikają z naruszenia przepisów ustawy Prawo wodne, jednak to wcale nie jest tak, że akurat potencjalne zanieczyszczenia uruchamiają nasze czynności najczęściej – wbrew pozorom i wbrew specyfice obszaru, na którym wodami zarządza RZGW w Gliwicach. Mam tu na myśli zwłaszcza Górny Śląsk z silnie rozwiniętym przemysłem – w tym ciężkim, zagęszczeniem zaludnienia i eksploatacją górnictwem. W minionym roku, również z uwagi na katastrofę ekologiczną na Odrze, takich kontroli oraz poprzedzających je sygnałów od mieszkańców o nieprawidłowościach w ich otoczeniu, które mogłyby powodować zanieczyszczenia, było więcej niż w latach poprzednich. Jednak w ogólnym bilansie ten powód nie plasuje się w czołówce. Mieszkańcy są wyczuleni na to, co dzieje się w ich sąsiedztwie, zwracają

uwagę na różne wydarzenia i to bardzo dobrze. Pokłósiem tych sytuacji są zgłoszenia, które przyjmujemy. Jednak, jak zauważyłem – tym, co najbardziej skłania do sygnalizowania nam nieprawidłowości i wnioskowania o kontrolę, są rzeczy związane z gospodarką wodną, które mają miejsce u najbliższego sąsiada: to że ktoś zasypał lub wykopał rów odwadniający posesję, że ktoś odprowadza z podwórka wodę opadową do pobliskiego potoku, że być może naruszył drenaż w gruncie. Sąsiedzi, często zresztą spokrewnieni ze sobą, jak się okazuje, są bardzo uważnymi obserwatorami i zabiegają o kontrolę. W tych sytuacjach, w których to zasadne podejmujemy działania, wszczynamy procedury.

**Wyobrażam sobie, że właśnie wtedy dopiero zaczyna się rzeczowa praca wydziału i skupia na wizji w terenie.**

Niezupełnie. Tak myślą sami kontrolowani. Jednak bez względu na to, czy prowadzimy kontrolę zaplanowaną (w ramach rocznego planu kontroli) czy interwencyjną (będącą odpowiedzią na donos, sygnał) musimy się do niej jak najlepiej przygotować. Im pełniejsza nasza wiedza o sytuacji, tym większe szanse na przywrócenie prawidłowego stanu rzeczy i zaniechanie dalszym, być może poważniejszym w skutkach naruszeniom. Dlatego prowadzimy czasochłonną weryfikację sytuacji formalno-prawnej wylotów, gruntów, analizujemy plany zagospodarowania w gminach, nierzadko historyczne mapy i inne źródła. Sprawdzamy pozwolenia wodnoprawne, korzystamy z wiedzy zarządów zlewni i nadzorów wodnych. Ten etap – przygotowanie do kontroli, jest równie ważny jak to, co zastaniemy w terenie.

**Często spotykają Was terenowe wyzwania?**

Zależy jak na to spojrzeć. Ta praca wiąże się z różnymi ryzykami. Musimy być przygotowani na różne reakcje osób, które kontrolujemy i dostosować poziom emocji do sytuacji. Ludzie naprawdę bardzo różnie reagują na naszą obecność. Zdarza się, że są nerwowi, nie rozumieją powodów kontroli, nie mają świadomości obowiązków, jakie wynikają z prawa wodnego. Dotyczy to zarówno osób starszych, jak i młodych. Ale często postępowanie sprzeczne z prawem jest zaplanowane i świadome – w ten sposób korzystający z wód uciekają od kosztów. Tym, co w ubiegłym roku nas zaskoczyło, było zachowanie właściciela stawu hodowlanego, który... oddalił się z miejsca kontroli. Pojechaliśmy na zapowiedzianą kontrolę, zastaliśmy staw w złym stanie, ten obiekt był zaniedbany i budził ryzyko podtopienia dla mieszkańców w sołectwie, sytuacja była poważna. Jednak kontrolowany był zgoła innego zdania. W którymś momencie powiedział, że musi wyjść na zewnątrz z pomieszczenia, w którym nas przyjął, zaczerpnąć powietrza i już go nie zobaczyliśmy. Odjechał, uciekł. Zostaliśmy sami z jego przybytkiem, w budynku na działce nad stawem. Trzeba było wezwać policję i urząd gminy dla zabezpieczenia pomieszczeń. Oczywiście, choć mężczyzna uciekł z miejsca kontroli, ucieczki od protokołu z naszymi uwagami i zaleceniami już nie było. Wyzwaniem zawsze jest reakcja drugiego człowieka i jego emocje.

**Łatwiej jest przeprowadzić kontrolę u Kowalskiego – osoby fizycznej, na którą skarżą się sąsiedzi, czy w podmiocie gospodarczym?**

Zdecydowanie mniej problematyczne są kontrole podmiotów gospodarczych, które posługują się pozwoleniami wodnoprawnymi i mają świadomość konsekwencji z tytułu nieprzebrzegania przepisów, niedochowania warunków pozwolenia. Inaczej to wygląda w przypadku osoby fizycznej, która nawet nie wie, że może podlegać działaniom kontrolnym, że jesteśmy uprawnieni do nakładania mandatów. Wtedy rozpoczynamy pracę od objaśnienia naszych obowiązków i porządku prawnego. W takich sytuacjach, zwłaszcza kiedy jeden sąsiad podejrzewa drugiego o nieprawidłowości, często się okazuje, że obojgu można sporo zarzucić, przy czym żaden z nich nie ma świadomości, że jego działania są sprzeczne z prawem.

**Chyba słusznie się domyślam, że takie sytuacje są stresujące, a Twoje obowiązki wymagają nie tylko wiedzy teoretycznej i doświadczenia, ale też predyspozycji osobowościowych?**

Tak, jak najbardziej. Im dłużej pracujesz tym większej nabierasz pewności siebie, a wiedza, zwłaszcza w zakresie interdyscyplinarności przepisów, pomaga w pracy. Jednak ważne są też takie cechy jak odporność na stres, skrupulatność, staranność, dociekliwość, opanowanie, asertywność. Nie każdy w tej pracy podoła i będzie czerpał z niej poczucie spełnienia. W tym kontekście myślę, że mam sporo szczęścia ponieważ w moim zespole pracują osoby, które właśnie w ten sposób się wyróżniają.

**Dojrzałe podejście do powierzonych obowiązków jest więc szczególnie ważne. A co z presją, ze stresem? Zdarza się, że emocje, które towarzyszą Ci w pracy, zabierasz ze sobą do domu?**

Nie da się przed tym zupełnie uciec, całkiem przestawić się z trybu „praca” na tryb „dom”. Zauważają to moja rodzina: żona i dzieci. Kiedy wiem, że mam za sobą ciężki dzień w pracy, żeby nie katalizować tych emocji na bliskich zajmuje się piłką. Pomagam w klubie, trenuję dzieciaki, mimo że jestem już seniorem (ze śmiechem, Adam to 40-latek), sam też gram z młodszą ekipą. Czas na murawie pozwala przewietrzyć głowę, zrelaksować się. Do domu wracam odprężony, z dystansem.

**Czyli, gdyby nie gospodarka wodna to zawodowo związałybyś się ze sportem?**

Niewykluczam. Jestem absolwentem kierunku Inżynieria Ochrony Środowiska na Politechnice Opolskiej, ale hobbystycznie skończyłem też studia na kierunku Wychowanie fizyczne. Gdybym swoich pierwszych kroków po studiach, w październiku 2007 r. nie skierował do RZGW w Gliwicach i nie zdobył tu pierwszych szlifów, pewnie myślałbym o szkolnictwie. Spotkałem w swojej pracy wielu serdecznych, życzliwych mi ludzi, do tego barwnych, którzy chętnie dzielili się swoją wiedzą. Bywało też trudno, jednak dziś patrzę na te momenty z poczuciem pewnej lekcji, którą odebrałem. Teraz to ja sam staram się dzielić ze współpracownikami, zwłaszcza tymi, którzy dołączają do naszego zespołu, swoim doświadczeniem i budować przyjazną atmosferę w pracy.

**Bardzo dziękuję za rozmowę.**

**Autor**

**Linda Hofman**  
RZGW w Gliwicach



# Człowiek z wielkim sercem dla ludzi i gospodarki wodnej – i to prawie od 50 lat!

Niemal 50-letnie doświadczenie zawodowe, w pamięci powódzie i... wielkie serce – do ludzi, do wody i do pracy, którą postrzega jako służbę. Ponad połowę swojego życia spędził, pełniąc wartość przy Kanale Ślesińskim. Jest związany z obiektem hydrotechnicznym Śluza Morzysław. Pracuje na 100 km odcinku śródlądowej drogi wodnej – rzeka Warta oraz Warta-Kanał Bydgoski.

Lech Przybyła – to człowiek, który z pewnością zasługuje na podziw i... zasłużył na odznaczenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej dla pracowników Wód Polskich w uznaniu ich zasług na rzecz funkcjonowania i rozwoju gospodarki wodnej w Polsce.

Lech  
Przybyła



*Czy jest jakiś dzień, który spośród tak wielu spędzonych na służbie, wspomina Pan ze szczególnym sentymentem do dziś?*

Chyba najbardziej zapadają w pamięć te związane z wysokim stanem wód i powodzią. A takich dni powodziowych przeżyłem tutaj już kilka. Najtrudniej było podczas wysokich stanów wód w 2010 roku. Wtedy byliśmy już gotowi do ewakuacji, byłem spakowany. Było to straszne przeżycie. To są wydarzenia, które pozostają w pamięci na długo...

*Całe Pana zawodowe życie jest związane z pracą na służbie. To bardzo odpowiedzialne i wymagające dużej uważności zadanie. Lubi Pan to, co robi?*

Czy określenie „czuję się jak ryba w wodzie” będzie tutaj odpowiednie? Naprawdę lubię to, co robię, o czym świadczy choćby moje wieloletnie doświadczenie na wodzie i przy wodzie. Oczywiście cenię sobie też to, że wspólnie z ludźmi, z którymi tutaj pracuję tworzymy załogę, wzajemnie możemy na siebie liczyć. Awaria, czy niebezpieczna sytuacja, zawsze stajemy na wysokości zadania. Dla nas to taka misja. Zawsze czuwałem wspólnie z załogą, jeśli trzeba było pełniliśmy dyżury powodziowe, podczas których miałem ogromne poczucie odpowiedzialności. Wiedziałem, że zagrożenie sytuacją powodziową to sprawa nie tylko mojego bezpieczeństwa, ale i bezpieczeństwa moich bliskich i mieszkańców. Woda nie wybiera dnia i godziny.

*Co by Pan powiedział ludziom, którzy są na początku swojej drogi?*

Z doświadczenia wiem, że po prostu trzeba to czuć. Dzisiaj ludzie zupełnie inaczej podchodzą do pracy, obowiązków. Często jest to dla nich tylko sposób na zarobienie pieniędzy. Ja mam to szczęście, że mam radość z tego, czym się zajmuję i łączę to z życiem bardzo naturalnie. Dla mnie to nie do końca po prostu praca. Jestem bardzo dumny, że mój wieloletni wkład w gospodarkę wodną został dostrzeżony, medal od Prezydenta RP to dla mnie miłe wyróżnienie. Cieszę się, że zostałem doceniony.

*Panie Leszku, dziękuję za rozmowę.  
Życzę dużo zdrowia i siły!*

*Skąd pomysł na tak długi „romans” z gospodarką wodną?*

Dawno to było... Nie oszukujmy się – wypłata nie zachęcała, szczególnie wtedy. Pieniądze nie były najważniejsze, dla mnie ważne było poczucie, że jestem w tym miejscu, gdzie czuję się dobrze. Przyjechałem tu, zamieszkałem w okolicy i... jestem przy wodzie do dziś. Dokładnie od 15 sierpnia 1977 roku pracuję na Kanale Ślesińskim. Jestem operatorem śluzy i pompowni Morzysław.

*Jak wygląda Pana dzień pracy?*

Każdego dnia rano mam obowiązek odczytania stanu wody, sprawdzenia okolicy śluzy i stanu pompowni, następnie podaję meldunki, na podstawie których tworzone są codzienne raporty. W przypadku, gdy poziomy wód są niskie, uruchamiam agregaty pompowe na pompowni. Poza tym na bieżąco kontroluję i oczyszczam kraty wlotowe z roślinności, służę jednostki pływające. Podczas obchodu obiektu towarzyszy mi mój pies.

## Autor

Małgorzata Siepa  
RZGW w Poznaniu



# Wody Polskie jako regulator

**W 2018 roku zarówno organy regulacyjne, jak i przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne spotkały się z nową rzeczywistością zatwierdzania taryf za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków. Obowiązująca od 2017 roku ustawa zrewolucjonizowała sektor usług wodociągowo-kanalizacyjnych. Aktualnie mamy za sobą dwa pełne okresy obowiązywania taryf wodno-ściekowych zatwierdzanych w 2018 i 2021 roku przez nowego regulatora.**

## Na straży nieuzasadnionych wzrostów cen za wodę i ścieki

Cena wody powinna być ustalona z poszanowaniem zasady zapewnienia jedynie niezbędnych przychodów podmiotowi dostarczającemu ją i odprowadzającemu ścieki, ustalonych na podstawie uzasadnionych kosztów, z uwzględnieniem ochrony interesów odbiorców usług. Znowelizowana w 2017 roku ustawa zaopatrzeniowa ustanowiła niezależny i specjalistyczny organ – Wody Polskie, którego zadaniem jest sprawowanie nadzoru nad realizacją zadań z zakresu zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków, w tym prawne zabezpieczenie interesu odbiorców usług.

## Jak to się właściwie odbywa?

System ustalania cen usług wodociągowo-kanalizacyjnych w istocie sprowadza się do tego, że ceny kształtowane są przez dostawców usług będących na lokalnym rynku monopolistami. Zmonopolizowany sektor wymaga szczegółowej kontroli pod kątem kształtowania taryf w aspekcie ekonomicznym. W przeciwieństwie do zasad ustalania taryf obowiązujących przed nowelizacją wspomnianej ustawy, zatwierdzanie taryf przez organ regulacyjny, czyli właściwego dyrektora danego RZGW, nie jest iluzoryczne. Wspecjalizowany regulator ma bowiem chronić odbiorców usług, przed monopolistycznymi działaniami jedynych na określonym terenie, dostawców usług.

Zatwierdzanie taryf następuje w ramach procesu administracyjnego. Zgodnie z etyczno-prawnymi normami działania administracji publicznej, organ regulacyjny podejmuje merytoryczne i bezstronne rozstrzygnięcia.

Wspomniana ustawa, oraz wydane na jej podstawie rozporządzenie wykonawcze – z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie

określenia taryf, wzoru wniosku o zatwierdzenie taryfy oraz warunków rozliczeń za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków, regulują system zatwierdzania taryf, w tym skrócenia okresu obowiązywania taryfy.

## Jak odbywał się proces zatwierdzania przed nowelizacją?

System zatwierdzania taryf sprzed nowelizacji nie zapewniał obiektywnego i niezależnego nadzoru. Przede wszystkim jednostki samorządu terytorialnego (rady gmin, które ówczesnie zatwierdzały taryfy) nie dokonywały weryfikacji wniosków taryfowych, a tym samym nie chroniły w wystarczającym stopniu odbiorców usług przed systematycznym wzrostem cen. Proces taryfikacji zazwyczaj sprowadzał się do odrębnej adnotacji wójta o zatwierdzeniu taryfy, zaś sama rada nie dokonywała analizy dokumentów. Nadto, często stosowaną praktyką organów gminnych było zdejmowanie z porządku obrad rady gminy zagadnienia taryfy w ostatnim dniu przed upływem terminu 45-dniowego na wydanie uchwały, co skutkowało jej automatycznym wejściem w życie.

Warto także zaznaczyć, iż w poprzednim stanie prawnym nie funkcjonował organ wyższego stopnia w stosunku do rozstrzygnięcia rady gminy, mocą którego organ wykonawczy gminy zatwierdzał, czy też nie ceny za usługi o charakterze użyteczności publicznej.

## Obecnie szczegółowa analiza ekonomiczna regulatora to podstawa

Zmonopolizowany sektor wodociągowo-kanalizacyjny wymaga szczegółowej kontroli pod kątem kształtowania taryf w aspekcie ekonomicznym. Analiza ekonomiczna dokonywana przez organ regulacyjny obecnie opiera się na danych uzyskiwanych z przedsiębiorstw w celu zatwierdzenia wieloletnich limitów taryf w układzie regionalnym z uwzględnieniem kategoryzacji gmin. Opracowywanie i zatwierdzanie taryf cechuje się charakterem

## Autor

Agnieszka Zajac  
KZGW





systemowym, bowiem musi uwzględniać zjawiska zachodzące w wielu płaszczyznach – ekonomicznej, technologicznej, ekologicznej, prawnej, a nawet socjologicznej. Musi uwzględniać złożoną sytuację gospodarczą, makroekonomiczną i regionalną oraz jej prognozy i trendy. Stąd też tylko kilkuletnie dane ekonomiczne (36 kolejnych miesięcy obrachunkowych poprzedzających złożenie wniosku o zatwierdzenie taryfy) pozwalają na prawidłową ocenę trendów w przedsiębiorstwie i dokonanie oceny, weryfikacji oraz analizy kosztów przyjętych do taryfy na kolejne 3 lata.

### Trzyletni okres taryfowy

Zatwierdzenie taryfy na okres 3 lat umożliwia bilansowanie dostępnych zasobów wodnych w okresie dłuższym niż 1 rok z uwagi na możliwość wystąpienia zjawisk ekstremalnych (np. powodzi, suszy) oraz wyceny dostępności tego zasobu, a tym samym pewności tej wyceny dla odbiorców usług wodnych, a co za tym idzie odbiorców usług wodociągowo-kanalizacyjnych. Trzeba dodać, że w poprzednim stanie prawnym rady gmin zatwierdzały taryfy tylko na rok. Zatwierdzenie taryf na okres trzech lat jest również działaniem zwiększającym ochronę odbiorców usług poprzez możliwość egzekwowania od przedsiębiorstwa uwzględnienia w przychodach kolejnych okresów taryfowych nadwyżek osiągniętych zysków w stosunku do założeń wniosku taryfowego. Może mieć to istotny wpływ na obniżenie taryfy i dochowanie dostępności cenowej usług.

**Orzeczenia wydawane przez organ regulacyjny poddawane są kontroli w procesie odwoławczym, którą sprawuje Prezes PGW Wody Polskie (art. 240 § 2 pkt 25 Prawa wodnego). W zakresie taryf wodno-ściekowych prawo wniesienia odwołania przysługuje przedsiębiorstwu wodociągowo-kanalizacyjnemu oraz wójtowi (burmistrzowi, prezydentowi miasta).**

### Zatwierdzenie taryf to nie jedyne zadanie regulatora

Do innych, nałożonych ustawą zadań regulatora należą:

- opiniowanie projektów regulaminów dostarczania wody i odprowadzania ścieków,
- rozstrzyganie sporów między przedsiębiorstwami wodociągowo-kanalizacyjnymi a odbiorcami usług,
- wymierzanie kar pieniężnych za stosowanie taryf z naruszeniem przepisów prawa,
- zbieranie i przetwarzanie informacji dotyczących przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych, w szczególności obliczanie średnich cen dostaw wody i odbioru ścieków,
- publikowanie informacji o tych cenach oraz sporządzanie i publikowanie raportów dotyczących warunków wykonywania działalności w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

### Procedura odwoławcza dla odbiorców usług

Na gruncie nowelizowanej w 2017 roku ustawy zaopatrzeniowej wprowadzono również nowe rozwiązanie w postaci rozstrzygnięcia sporów pomiędzy przedsiębiorstwem wodociągowo-kanalizacyjnym a odbiorcą usług. Wprowadzenie tego systemu okazało się potrzebne, ponieważ w poprzednim stanie prawnym nie istniała jednolita procedura odwoławcza. Kontrahenci nie mogli podważać negatywnego stanowiska przedsiębiorstwa wydanego w sprawie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, odcięcia dostawy wody czy zamknięcia przyłącza kanalizacyjnego, a także odmowy przyłączenia do sieci.

# Niebieski Ład

## - nowe kierunki dla Wód Polskich w kontekście zrównoważonej gospodarki wodnej

**Dostęp do wody pozostaje od tysięcy lat ważnym problemem politycznym i gospodarczym. Gospodarka wodna „zrodziła” pierwsze cywilizacje starożytnego Egiptu, Chin, Indii itd., a wyczerpanie się zasobów przyniosło zagładę m.in. państwom Majów i Anasazi. Możemy zastąpić paliwa kopalne odnawialnymi źródłami energii a pojazdy spalinowe samochodami elektrycznymi, ale nie zastąpimy niczym H<sub>2</sub>O.**

### Nowoczesne technologie a nowe problemy

Nowe technologie rozwiązują większość dotychczasowych problemów: społecznych, gospodarczych i środowiskowych, zarazem jednak generują nowe problemy. Odsalanie wód kopalnianych i morskich dostarcza nowych porcji słodkiej wody dla rolnictwa, przemysłu i celów sanitarnych. Pochłanianie jednak sporo energii, nie zawsze czerpanej ze źródeł odnawialnych i/lub stabilnych. Hydroenergetyka redukuje emisję gazów cieplarnianych, oznacza jednak zanik wędrownych ryb (albo konieczność forsownych zarybień) oraz rosnące ryzyko zakwitów sinic, ostatnio także „alg-zabójców”. Permanentne niżówki rzek utrudniają korzystanie z transportu wodnego w państwach, gdzie był on powszechny np. na Renie i Dunaju. Produkcja wodoru i półprzewodników, szersze wykorzystanie metali ziem rzadkich to przyszłość naszej energetyki, medycyny i obronności – a wszystkie te branże są bardzo wodochłonne. Sama produkcja prądu, elektroliza wodoru, chłodzenie elektrowni jądrowych i wychwytywanie CO<sub>2</sub> do 2050 r. zużyją niemal 60 mld m<sup>3</sup> wody rocznie, około 2 razy więcej niż obecna konsumpcja wody pitnej w UE. Uprawa roślin na biopaliwa nie tylko nasila zużycie wody i jej zanieczyszczenie, lecz także koliduje z produkcją żywności oraz nasila wymieranie dzikich zapylaczy zmuszanych do konkurencji z pszczołą miodną. Niedobór wody dotyka już jednej trzeciej terenów Wspólnoty, nie tylko Południa lecz także Czech i Polski.

### Blue Deal – europejski plan na rzecz zrównoważonej gospodarki wodnej

„Blue Deal (pol. Europejski Niebieski Ład)” to inicjatywa Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego (EKES) – jednego z ciał doradczych Komisji Europejskiej, grupującego pracodawców, związkowców oraz przedstawicieli organizacji kulturalnych. Od kwietnia jednym z wiceprzewodniczących tego ciała został Polak, wieloletni szef ZHP – Krzysztof Pater.

EKES wskazuje, iż woda nie jest rzeczą niczyją ani towarem niższego rzędu, ale odziedziczonym, deficytowym dobrem publicznym, które trzeba chronić za wszelką cenę. Powszechny dostęp do wody pitnej, wody dla rolnictwa, przemysłu i transportu, wreszcie usług sanitarnych to ważne prawo człowieka. Zagwarantowanie tego dostępu w akceptowalnych cenach to obowiązek władz i sektora prywatnego. Niebieski Ład ma być dopełnieniem strategii Zielonego Ładu (Green Deal), tak jak kiedyś Błękitna Rewolucja w akwakulturach uzupełniła Zieloną Rewolucję w rolnictwie. Winien na równi służyć społeczeństwu, biznesowi, obronności oraz dzikiej przyrodzie.

### Podstawowe założenia Niebieskiego Ładu to:

- aktywne oszczędzanie wody przez małą i wielką retencję, przejście na gospodarkę obiegu zamkniętego, promocję wodoszczędnych technologii w przemyśle i upraw w rolnictwie, rozszczelnienie powierzchni miast,
- walka z ubóstwem wodnym poprzez poprawę dostępu do wody i usług sanitarnych grup dotychczas wykluczonych społecznie,
- zapobieganie nadmiernemu, zbędnemu zużyciu,
- skuteczniejsze i sprawiedliwsze wdrażanie zasady „zanieczyszczający płaci”,
- patrzeć na ręce wodochłonnym sektorom jak rolnictwo, górnictwo, niektóre działy przemysłu (ze starszych m.in. włókiennictwo i papiernictwo; z nowszych: produkcja półprzewodników i wodoru),
- śmiałość zmiany gospodarcze (ponowna komunalizacja lub odwrotnie prywatyzacja danej branży zależnie od potrzeb gospodarki i przyrody),
- rozbudowa i modernizacja dróg wodnych, w tym kanałów żeglugowych, torów wodnych, portów, śluz, budowli regulacyjnych, zwracając uwagę zarówno na intermodalność, rosnące potrzeby energetyki jądrowej, wodorowej, jak i zmiany klimatu oraz bioróżnorodność,

### Autor

Adam Kapler  
KZGW



- stosowanie „złotej reguły”, a nie ścisłej dyscypliny budżetowej przy finansowaniu gospodarki wodnej,
- intensyfikacja badań, rozwoju i szkoleń zawodowych w sektorze wodnym, w tym odzyskanie utraconych kompetencji technicznych, matematyczno-przyrodniczych i administracyjno-prawnych,
- opracowanie Niebieskiego Ładu z zachowaniem ścisłej synergii z agendą miejską UE, porozumieniem lublańskim, Wspólną Polityką Rolną i długoterminową wizją dla obszarów wiejskich,
- racjonalizację zużycia wody poprzez: zróżnicowanie cen między zużyciem w gospodarstwach domowych i w ramach niezbędnych usług publicznych a zużyciem do celów produkcyjnych (w tym rolnych) oraz system ustalania cen, który skutecznie zniechęca do niezrównoważonego zużycia, a jednocześnie zachęca do zużycia do celów produkcyjnych,
- liberalizacja praw i likwidacja zbędnej biurokracji w gospodarce wodnej, zwłaszcza uproszczenie lub zniesienie prawa zamówień publicznych, scalenie wielu różnych, dublujących się dyrektyw, strategii oraz konwencji,
- przywrócenie demokratycznej kontroli nad wodą, wzrost sprawczości biznesu i obywateli,
- wzmocnienie ochrony infrastruktury wodnej, w tym cyberbezpieczeństwa danych, ale i przywrócenie sprawdzonych, wojskowych i policyjnych metod ochrony wodnej infrastruktury krytycznej.

### Wspólne cele dla Wód Polskich

Założenia Europejskiego Niebieskiego Ładu często pokrywają się ze statutowymi celami PGW Wody Polskie. Wody Polskie także rozbudowują i naprawiają drogi wodne, zabezpieczają wsie i miasta przed klęskami żywiołowymi, „patrzają na ręce” operatorom wod-kan troszcząc się o racjonalne i umiarkowane ceny usług, wykrywają nielegalne zrzuty ścieków, troszczą się o kompetencje „wodne” swoich pracowników, wreszcie edukują całe społeczeństwo na temat oszczędzania wody. Utworzenie PGW Wody Polskie jako państwowej osoby prawnej, odpowiedzialnej za całokształt gospodarki wodnej i sprawującej prawa właścicielskie w stosunku do wód płynących, było przykładem śmiałej zmiany administracyjnej celem poprawy zaopatrzenia w wodę, tudzież skuteczniejszej ochrony przed powodzią i suszami.



TIME FOR AN  
**EU Blue Deal**





# Słownik Hydrologiczny

## D jak ...

**Delta rzeczna** – unikalny i skomplikowany element krajobrazu, który powstaje u ujścia rzeki, gdzie ta spotyka się z oceanem, morzem lub jeziorem. Deltę są fascynującymi cechami geograficznymi, kształtowanymi przez dynamiczne oddziaływanie wody, osadów i procesów naturalnych w czasie. Słyną z bogactwa różnorodności biologicznej, znaczenia ekologicznego oraz roli w kształtowaniu krajobrazu.

Ujścia typu deltowego powstają w przypadku, gdy rzeka uchodzi do zbiornika wodnego (morza lub jeziora), który charakteryzuje się nieznacznymi wahaniami poziomu wody – w przeciwnym przypadku powstają estuaria. Delta rzeczna tworzy się, gdy rzeka transportuje osady, takie jak muł, piasek i glinę, z jej źródła w górach i odkłada je u ujścia rzeki. W miarę jak prędkość rzeki spada w momencie wypływania do stojącej wody oceanu, morza lub jeziora, nie jest już w stanie przenieść swojego ładunku osadów, co powoduje ich osadzenie i gromadzenie się.

Osady gromadzą się w kształcie trójkątnym lub wachlarzowatym, tworząc lądową część delty. W miarę upływu czasu ten gromadzący się osad może prowadzić do utworzenia złożonej sieci ramion rzecznych, kanałów i wysp. Dokładny kształt i struktura delty mogą znacznie się różnić w zależności od różnych czynników: prędkości przepływu, rodzaju materiału rzecznoego czy poziomu rzeki.

Deltę rzeczne były historycznie atrakcyjnymi miejscami do osiedlenia się ludzi ze względu na żyzne gleby i dostęp do transportu wodnego. W rezultacie wiele z największych miast na świecie znajduje się w pobliżu delt rzecznych.

**Dział wód** (dział wodny, rzadziej wododział) – stanowi niewidoczną linię lub granicę oddzielającą dwie sąsiednie zlewnie hydrograficzne. Gdy opady deszczu występują w określonym obszarze, woda albo spływa w kierunku jednej strony tej granicy, albo drugiej, ostatecznie trafiając do różnych systemów rzecznych, jezior lub oceanów.

Te granice często znajdują się wzdłuż najwyższych terenów na krajobrazie, takich jak grzbiety górskie lub tereny wysoce położone. Woda, która spada po jednej stronie granicy, spływa do rzek i strumieni, które ostatecznie prowadzą do określonego zbiornika wodnego, podczas gdy woda po drugiej stronie podąża inną ścieżką. Dzielnice wodne odgrywają kluczową rolę w definiowaniu naturalnych wzorców przepływu rzek i dystrybucji zasobów słodkowodnych. Są niezbędne do zrozumienia i zarządzania zasobami wodnymi oraz mogą mieć istotne konsekwencje dla planowania zagospodarowania terenu i ochrony środowiska.

## E jak ...

**Estuaria** – unikalny i ekologicznie istotny ekosystem przybrzeżny, w którym słodkowodne rzeki lub strumienie spotykają się i mieszają z wodą morską pochodzącą z oceanu. Są to specyficzne, poszerzone, lejkowate ujścia rzek, powstałe w wyniku działania pływów morskich. Te strefy przejściowe charakteryzują się dynamicznym współdziałaniem zarówno słodkiej, jak i słonej wody, co prowadzi do powstania środowiska brachicznego lub słonawego, które wspiera bogatą różnorodnością gatunków roślin i zwierząt.

Estuaria pełnią kluczową rolę jako miejsca rozrodu różnych organizmów morskich, w tym ryb i skorupiaków, ponieważ mieszanka słodkiej i słonej wody tworzy idealne siedlisko dla młodych organizmów, które mogą tu dobrze się rozwijać. Obszary te działają również jako naturalne filtry, zatrzymując i usuwając zanieczyszczenia i osady z obszarów górnych przed ich dotarciem do otwartego morza, co pomaga utrzymać jakość wody.

Ludzie często osiedlali się w pobliżu estuariów, co sprawiło i sprawia, że te tereny są narażone na różne wpływy antropogeniczne, takie jak zanieczyszczenie, niszczenie siedlisk i nadmierny połów. Ochrona tych cennych ekosystemów jest niezbędna do zachowania różnorodności biologicznej i zachowania delikatnej równowagi ekosystemów przybrzeż-

nych. Estuaria są nie tylko różnorodne biologicznie, ale także istotne ekonomicznie, odgrywając kluczową rolę w zdrowiu mórz i oceanów.

## F jak ...

**Fiord** – rodzaj głębokiej zatoki, mocno wcinającej się w głąb lądu, często rozgałęzionej, z charakterystycznymi stromymi brzegami, powstałej przez zalanie żłobów i dolin polodowcowych. Cechy przyrodnicze fiordów są wynikiem erozji glacialnej i późniejszego podnoszenia się poziomu morza, co tworzy spektakularny i charakterystyczny krajobraz przybrzeżny. Fiordy często występują w regionach historycznych zlodowaceń i są charakterystycznym elementem perylglacialnego krajobrazu wybrzeży Norwegii, Szkocji, Grenlandii, Islandii, Nowej Zelandii, półwyspu Labrador, czy niektórych obszarów chilijskiej Patagonii.

Nieściśle nazwą „fiord” określa się również adriatycką Zatokę Kotorską w Czarnogórze, nie jest ona jednak pochodzenia lodowcowego – jest to zalana dolina rzeczna, czyli rias.

Fiordy pozbawione wysokich brzegów występują m.in. w Danii – Lammefjord został w większej części osuszony w ostatnich dwóch stuleciach i zamieniony na żyzny polder.

## G jak ...

**Gejzer** – rodzaj gorącego źródła, które okresowo wyrzuca gwałtownie strumień gorącej wody i pary wodnej. Te erupcje zachodzą na skutek podziemnego podgrzewania wody przez procesy geotermalne, co prowadzi do wzrostu ciśnienia, aż woda zostaje wyrzucona z dużą siłą, tworząc widowiskowy wybuch. Gejzery są często kojarzone z obszarami wulkanicznymi lub geotermalnymi i słyną z okresowych i gwałtownych erupcji, które mogą się różnić pod względem wysokości i częstotliwości. Nazwa gejzer pochodzi od islandzkiego słowa gjose, które oznacza „tryskać, wybuchać”. Rozpowszechniła się za sprawą nazwy islandzkiego gejzeru – Geysir.

Wyróżnia się dwa rodzaje gejzerów: fontannowe i stożkowe. Gejzery są rzadkim zjawiskiem – do ich powstania potrzeba

szczególnej kombinacji warunków hydro i geotermalnych. Na świecie występuje około 400 gejzerów, najwięcej w Parku Narodowym Yellowstone (USA), na Islandii, Nowej Zelandii, Rosji i Japonii.

**Grzbiet śródoceaniczny** – silnie wydłużona, wypukła forma dna oceanicznego, o stromych stokach, położona zazwyczaj pośrodku oceanów, oddzielająca od siebie dwa baseny oceaniczne.

Grzbiet śródoceaniczny to długi, ciągły podwodny łańcuch górski biegnący przez oceany Ziemi. Te cechy geologiczne tworzą się na granicach płyt tektonicznych, gdzie dwie płyty oceaniczne oddzielają się od siebie, co powoduje, że magma z płaszcza Ziemi wznosi się i krzepnie na dnie morskim. W miarę jak magma krzepnie, tworzy się nowa skorupa oceaniczna, a proces rozprzestrzeniania dna morskiego nieustannie wydłuża grzbiet. Grzbiety śródoceaniczne charakteryzują się ogromną długością i stanowią najbardziej rozległe łańcuchy górskie na Ziemi. Odgrywają one kluczową rolę w procesie tektoniki płyt i w tworzeniu nowej skorupy oceanicznej.

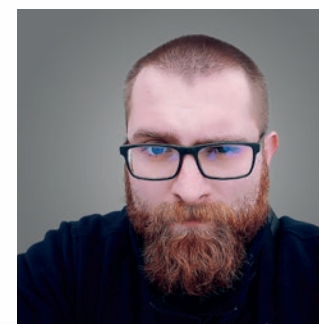
Grzbiety śródoceaniczne są to największe struktury linijne na powierzchni Ziemi. Ich łączna długość wynosi ok. 80 000 km, a szerokość sięga tysięcy kilometrów. Grzbiety wznoszą się ok. 2 km ponad powierzchnię sąsiadującego dna oceanicznego, tzw. równiny abisalnej.

Grzbiety śródoceaniczne są zazwyczaj przerywane poprzecznymi lub skośnymi do ich rozciągłości uskokami transformującymi i poprzesuwane wzdłuż nich na dziesiątki, a nawet setki kilometrów.

Niektóre grzbiety śródoceaniczne oddalają się od siebie. Grzbiet Śród atlantycki oraz Grzbiety Arabsko-Indyjski i Środkowoindyjski w momencie powstania były oddzielone jedynie kontynentem afrykańskim. W miarę rozrostu skorupy oceanicznej odległość między nimi się zwiększa – obecnie poza Afryką oddziela je pół Atlantyku i ok. 1/3 Oceanu Indyjskiego.

## Autor

Maciej Wojtoń  
KZGW



# Czy karp od zawsze królował na polskim stole wigilijnym?

Większość Polaków nie może sobie wyobrazić wigilijnej wieczerzy bez karpia, uważanego dziś za kwintesencję staropolskiego obyczaju świątecznego. Obecność karpia na wigilijnym stole nie jest jednak tak starej daty, jak się to wydaje, bo dopiero po II wojnie światowej ryba stała się niemal obowiązkowa, zgodnie z hasłem z 1947 r. „Karp na każdym wigilijnym stole w Polsce”.



## Karp przyplłynął z Azji

Potrawy z karpia były już bowiem bardzo popularne w okresie międzywojennym jak i w XIX wieku – inna sprawa, że ryba pochodząca z Azji, na ziemiach polskich pojawił się znacznie wcześniej, bo już w XII wieku za sprawą czeskich cystersów.

## Karp kontra śledź

Na przełomie XIX i XX wieku ziemiaństwo preferowało jednak szlachetniejsze gatunki ryb. „Karp był ulubionym przysmakiem polskich domów” w miastach, do tego – w mniej zamożnych. Rywalizował zresztą z bałtyckim śledziem. Na staropolskim stole wigilijnym „dominowały dania rybne przyrządzane na najprzeróżniejsze sposoby, wśród których nie mogło zabraknąć słynnego karpia lub szczupaka w szarym sosie” – pisali Maria Lemnis i Henryk Vitry w wydanej w 1979 roku książce „W staropolskiej kuchni i przy polskim stole”.

Za czasów Augusta III (początek XVIII wieku) Jędrzej Kitowicz w „Opisie obyczajów” pisał: „łososia świeżego u panów

wykwintniejszych gotowano w samym winie burgundzkim [...]” natomiast biedniejsze mieszczaństwo o ile miało ku temu okazję preferowało pstrągi i inne ryby rzek. Nie oznacza to oczywiście, że karpia w kuchni nie było, bowiem w XVII-wiecznych dziełach kulinarnych, m.in. „Compendium Ferculorum, albo zebranie potraw” kuchmistrza Stanisława Czernieckiego istnieje wiele dań z udziałem tej ryby nie tylko na stołach szlacheckich ale również ziemiańskich.

## Karp królewski, łosoś i szczupak

Popularność karpia od XVII wieku malała z powodu wojen. Ze stawów spuszczano wówczas wodę i wybierano ryby, aby w ten sposób wyżywić żołnierzy. Przełomem w postrzeganiu karpia było wyhodowanie pod koniec XIX wieku przez Adolfa Gascha, dzierżawcy folwarcznego z galicyjskiej wsi Kaniów, nowej odmiany karpia. W przeciwieństwie do dotychczasowych odmian, wyhodowany przez Gascha karp – znany dzisiaj jako królewski – miał grzbiet wygięty w łuk i bardzo małą głowę. Choć ryby na stole wigilijnym pojawiały się w dużym wybo-

rze, to w dawnych książkach kucharskich wśród przepisów na wigilijne potrawy te dotyczące karpia nie są wcale najważniejsze. Lucyna Ćwierczakiewiczowa proponowała m.in. łososia z rusztu, natomiast Maria Diesslowa – szczupaka.

### Karp na każdym stole wigilijnym

Niestety, po wojnie nie było szans, aby na stołach ponownie zagościł szczupak czy łosoś. Brak floty rybackiej, a także gospodarka centralnie sterowana nie była w stanie sprostać oczekiwaniom Polaków. W tej sytuacji, ówczesny minister przemysłu i handlu Hilary Minc, pochodzenia żydowskiego, rzucił hasło „karp na każdym wigilijnym stole”. Minc doskonale wiedział, że karp jest łatwym gatunkiem w hodowli, w związku z czym, na jego polecenie rozpoczęto masową akcję zarybiania stawów. Niebawem karp faktycznie zagościł na stołach Polaków, a wpływ na to miały także jego przystępna cena oraz ich dystrybucja przez zakłady pracy. To właśnie te czynniki sprawiły, że nowa tradycja zagościła w wielu domach i trwa pomimo upływu czasu i zmian politycznych po 1989 roku.

### Tradycje świąt Bożego Narodzenia

Co roku święta Bożego Narodzenia obchodzone są w każdym domu nieco inaczej. Różnice są zależne od regionu, w którym mieszkamy, a także pochodzenia naszych rodzin. Dzielenie się opłatkiem, ubieranie choinki, dodatkowe nakrycie stołu dla gościa, obdarowywanie się prezentami, śpiewanie kolęd i czekanie na pierwszą gwiazdkę. Część z tradycji pozostała niezmienna, niektóre zastąpiono nowymi zwyczajami, a jeszcze inne odeszły w zapomnienie. Czy nadal obchodzimy święta Bożego Narodzenia, tak jak nasi przodkowie?

Jeszcze do XVII w. okres świąt Bożego Narodzenia był nazywany godami. Wiele obyczajów, praktykowanych w tym okresie wywodziło się z czasów pogańskich i nie nawiązywało do tradycji chrześcijańskiej. Jak wspominał Zygmunt Gloger, polski historyk i etnograf, gody trwały od wigilii Bożego Narodzenia aż do Objawienia Pańskiego, czyli święta Trzech Króli. W tym okresie, każdy wieczór miał świąteczny charakter, należało wystrzegać się ciężkich prac, przyjmować gości i biesiadować. Właśnie te pogańskie pieśni i zabawy zostały zastąpione kolędami o narodzeniu Jezusa Chrystusa.

Ten niezwykle dla nas czas jakim są Święta Bożego Narodzenia, to okres przepełniony rodzinnym ciepłem i miłością. W każdym domu przygotowywana jest wieczerza, którą rozpoczyna pierwsza gwiazda na niebie, a całość oświetla kolorowo przystrojona choinka. Jednak, czy wiedzieliście, że niegdyś w domach zamiast drzewka, pomieszczenia dekorowano zieloną gałęzią, którą zazwyczaj podwieszano do sufitu? Zwyczaj ubierania choinki, przynieśli do Polski na przełomie XVIII i XIX w. niemieccy protestanci. Od tamtego czasu, w każdym domu ustrojone drzewko jest obowiązkowym elementem świąt.

Kolejną tradycją obecną w tym okresie jest śpiewanie kolęd. Słowo kolęda – calendae, pochodzi z czasów przedchrześcijańskiego Rzymu i oznaczało pierwszy dzień miesiąca. Co ciekawe, kolędy nie od razu były utworami pobożnymi, a miały charakter

świecki. Najstarsza polska kolęda „Zdrow bądź, krolu anielski” pochodzi z 1424 roku, więc ma blisko 600 lat! Pieśń – mimo iż najstarsza nie jest jednak tak znana jak kolęda „Cicha noc”, która powstała w 400 lat później, w 1818 roku w Niemczech. Niegdyś w Wigilię Bożego Narodzenia, grupy kolędników przebrani za postaci między innymi Heroda, Śmierci, Diabła i Anioła, a także Apostołów czy zwierząt, chodzili od domu do domu jako wędrowny teatr ludowy, śpiewając kolędy i urządzając przedstawienia. W niektórych regionach Polski, tradycja ta nadal obowiązuje.

Sposób obchodzenia Świąt Bożego Narodzenia, z upływem czasu zmienił nieco swoją formę. Niektóre zwyczaje zostały zmodyfikowane, inne odeszły w zapomnienie. Najważniejszą jednak tradycją jest czczenie tego niezwykłego wydarzenia. Pamiętajmy, że ten czas jakim jest Wigilia Narodzenia Pańskiego, to czas pokoju, miłości i serdeczności do bliźniego, który należy pielęgnować.

### Tradycyjna kolacja wigilijna a zrównoważone rybołówstwo

Obecnie na wielu stołach wigilijnych pojawiają się różne gatunki ryb, a nawet owoce morza. Niektórzy rezygnują z tych potraw i spożywają tylko dania sporządzone z roślin. Wielu jednak nadal nie potrafi wyobrazić sobie świątecznej kolacji bez tradycyjnej ryby. W dobie zmian klimatu warto pamiętać o naturalnych siedliskach. Wspierając zrównoważone rybołówstwo, posiadające skuteczne systemy monitorowania, regulacji i administrowania, możemy lepiej reagować na zmiany w strukturze ekosystemów i dostosowywać działania do zmieniających się warunków, tak by połowy nie szkodziły środowisku. Dlatego też w dobie postępujących zmian klimatycznych działania w kierunku zrównoważonego zarządzania rybołówstwem są teraz pilniejsze niż kiedykolwiek wcześniej. W połączeniu z zarybianiem a także reintrodukcją poszczególnych gatunków, możemy choć w pewnym stopniu zapobiegać tragicznemu w skutkach ocieplaniu.

### Masz wpływ – wybieraj mądrze

Każdy z nas – bez względu na miejsce zamieszkania – ma wpływ na to, co dzieje się w morzach i oceanach. Wybierając ryby pochodzące ze zrównoważonych połowów, wspieramy działania tych rybaków, którzy działają w sposób odpowiedzialny, z poszanowaniem środowiska, tak by ekosystemy morskie pozostały zdrowe i pełne ryb także w przyszłości. Wybierając rybę na święta, zwykle zwracamy uwagę na gatunek czy cenę. Jeśli jednak chcemy cieszyć się pysznymi daniami z ryby na wigilijnym stole także w przyszłości, warto sprawdzać także czy została ona pozyskana w sposób zrównoważony.

### Nasze Łowiska

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie prowadzi gospodarkę rybacką na ponad 131 obwodach rybackich w różnych regionach kraju, udostępniając je wędkarzom w ramach jednolitej opłaty. Nasze Gospodarstwo prowadzi akcje zarybiania zarządzanych obwodów oraz działania mające na celu zrównoważone zarządzanie nimi. Więcej informacji o projekcie „Nasze Łowiska” znajdziesz na stronie: <https://www.wody.gov.pl/nasze-lowiska>

## Autor

Maciej Wojtoń  
KZGW





Państwowe  
Gospodarstwo Wodne  
**Wody Polskie**



Wody Polskie  
tworzą ludzie  
z misją

Zasoby wodne naszego kraju należą do najmniejszych w Europie, a zmiany klimatyczne stawiają przed nami coraz większe wyzwania – przede wszystkim suszę i powódzie. Dlatego tak ważne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnej. Jest to możliwe dzięki ludziom, którzy każdego dnia dbają o ochronę zasobów wodnych i bezpieczeństwo obecnych i przyszłych pokoleń. To ich codzienna praca decyduje o bezpieczeństwie społecznym, gospodarczym i środowiskowym naszego kraju. Obsługują śluzy, utrzymują szlaki wodne, realizują inwestycje, edukują.

Prowadzimy nowoczesną gospodarkę wodną i działamy tak, aby zachować równowagę w przyrodzie, zapewniając korzyści zarówno dla ludzi, jak i dla natury. Już ponad 5 lat Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie wyznacza nowe standardy, zmieniając oblicze polskiej gospodarki wodnej.



**5** LAT WÓD  
POLSKICH