Załącznik nr 9 - Analiza działań utrzymaniowych w kontekście pilotaży wskazanych w KPRWP do realizacji na obszarze działania RZGW we Wrocławiu

**Ślęza od Księginki do ujścia (RW60001113369) - brak planowanych prac utrzymaniowych na tym odcinku wód**

Km pilotażu: 5,5 – ok. 7,5

**Działania planowane w ramach pilotażu[[1]](#footnote-1)**

Odcinek pilotażowy ma długość ok. 2 km, obejmuje fragment cieku zlokalizowanego na wysokości Parku Tysiąclecia we Wrocławiu. Koryto rzeki zostało uregulowane. Jest obwałowane obustronnie, szerokość międzywala jest niewielka i wynosi mniej niż dwie szerokości koryta. Dodatkowo na całej długości wałów od strony rzeki utworzono około 1,5 m wysokości odkład z odmulania koryta, w efekcie zahamowano przepływ ponadkorytowy i sztucznie podniesiono terasę zalewową. Brak międzywala hamuje naturalne procesy hydromorfologiczne konieczne dla różnorodności morfologicznej i rozwoju siedlisk od wód zależnych. Dodatkowo, na omawianym odcinku znajduje się jaz piętrzący wody, który modyfikuje dynamikę przepływu w korycie, zaburza ciągłość biologiczną i morfologiczną rzeki. Wody powyżej są sztucznie spiętrzone, stagnują, a koryto zarasta roślinnością trzcinową, zaś poniżej w korycie brak typowych form morfologicznych, zaburzony jest przepływ.

Koryto na omawianym odcinku zostało uregulowane i wymaga prac utrzymaniowych, gdyż w sezonie wegetacyjnym, przy niskim stanie wody niemal całkowicie zarasta. Brak jest w korycie cennych elementów, jak rumosz drzewny, podcięcia brzegu, etc. Brak zadrzewień na całym odcinku sprawia, że wody są zbyt nasłonecznione, co sprzyja nadmiernemu rozwojowi roślinności w korycie oraz limituje warunki siedliskowe dla ichtiofauny.

Cele renaturyzacji są następujące:

* Przywrócenie ciągłości morfologicznej i biologicznej;
* Odtworzenie różnorodności morfologicznej w obrębie koryta;
* Przywrócenie łączności pomiędzy korytem i terenem zalewowym;
* Odtworzenie strefy zalewowej;
* Odtworzenie starorzeczy i oczek wodnych.

W Tabeli 1 zestawiono proponowane działania renaturyzacyjne dla odcinka pilotażowego oraz przedstawiono wyniki analizy możliwych zagrożeń ze strony planowanych prac utrzymaniowych.

**WNIOSKI:**

W ramach PUW nie przewidziano prac utrzymaniowych na tym odcinku.

Tabela 1 Analiza możliwych zagrożeń ze strony planowanych prac utrzymaniowych

| **Lp.** | **Zestaw proponowanych działań renaturyzacyjnych dla odcinka pilotażowego:** | | | | | **Analiza możliwych zagrożeń ze strony planowanych prac utrzymaniowych** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod działania** | **Działanie wg katalogu** | **Opis prac** | **Zastosowanie** | **Zakres** |
| 1 | U1 | Zaniechanie, ograniczenie lub modyfikacja wykaszania roślin z brzegów śródlądowych wód powierzchniowych | Ograniczenie zakresu potrzeb odmulania cieku, wykaszania lub usuwania roślinności z cieku na odcinku objętym. Utrzymanie płatów nieużytkowanej roślinności jako ostoi różnorodności biologicznej. | Ograniczenie zakresu potrzeb odmulania cieku, wykaszania lub usuwania roślinności z cieku na odcinku objętym działaniem i na odcinkach poniżej. Utrzymanie płatów nieużytkowanej roślinności jako ostoi różnorodności biologicznej. Ograniczenie odpływu w sezonie wegetacyjnym, przyczyniające się do zmniejszenia skutków suszy. | 3 ha cały odcinek | Brak zagrożeń ze strony prac utrzymaniowych – wprowadzono obligatoryjne minimalizacje w oparciu o katalog dobrych praktyk |
| 2 | U2 | Zaniechanie, ograniczenie lub modyfikacja wykaszania roślin z dna śródlądowych wód powierzchniowych | Ograniczone wykaszanie krętą linią, z naprzemiennym pozostawieniem płatów roślinności; z pozostawieniem roślinności reofilnej; ograniczenie częstotliwości wykaszania. | Przywrócenie naturalnych procesów hydromorfologicznych, obejmujących wpływ roślinności. Utrzymanie roślinności wodnej jako elementu różnorodności biologicznej i siedliska innych organizmów. Ewentualnie kształtowanie nurtu i procesów korytowych przez tylko częściowe wykaszanie formujące krętą linię nurtu. | 3 ha | Brak zagrożeń ze strony prac utrzymaniowych – wprowadzono obligatoryjne minimalizacje w oparciu o katalog dobrych praktyk |
| 3 | U12 | Korekta niewłaściwie wykonanego odmulania - likwidacja brzegowych nasypów uformowanych z usuniętych namułów | Korekta niewłaściwego wykonania odmulania. Przywracanie łączności cieku z terasą zalewową; umożliwianie przepływów ponadkorytowych. | Korekta niewłaściwego wykonania odmulania. Przywracanie łączności cieku z terasą zalewową; umożliwianie przepływów ponadkorytowych. | 2 km |  |
| 4 | D1 | Nasadzanie drzew i krzewów w strefie brzegowej | Umocnienie brzegów. Docelowe różnicowanie morfologii koryta przez struktury w korzeniach drzew, oraz docelowe zapewnienie dostawy rumoszu drzewnego. Stymulacja krętości koryta przez rozrastające się korzenie drzew. Zacienienie koryta lub tworzenie mozaikowych warunków świetlnych. Tworzenie zadrzewień jako siedlisk dla różnorodności biologicznej. | Nasadzenia kępowe  Umocnienie brzegów. Docelowe różnicowanie morfologii koryta przez struktury w korzeniach drzew, oraz docelowe zapewnienie dostawy rumoszu drzewnego. Stymulacja krętości koryta przez rozrastające się korzenie drzew. Zacienienie koryta lub tworzenie mozaikowych warunków świetlnych. Tworzenie zadrzewień jako siedlisk dla różnorodności biologicznej. | 0,2 ha | Potencjalna kolizja prac utrzymaniowych z planowanymi działaniami renaturyzacyjnymi w ramach pilotażu.  PUW przewiduje usuwanie drzew i krzewów.  Działania minimalizujące dla tego działania w PUW zostały wskazane jako obligatoryjne. |
| 5 | D2 | Kształtowanie roślinności w strefie zalewowej i na brzegach wód | Wprowadzanie i usuwanie drzew na terasie zalewowej, zależnie od potrzeb | Brzeg prawy  Ukierunkowanie przepływu ponadkorytowego, jego ewentualne opóźnianie. Kształtowanie roślinności terasy zalewowej jako siedliska dla cennych gatunków, optymalizacja znaczenia terasy zalewowej dla różnorodności biologicznej. | 6 ha | - |
| 6 | D6 | Wprowadzanie naturalnych deflektorów | Wprowadzanie pni drzew, głazów, sekwencji głazów, kierujących nurt | Odcinkowo  Inicjacja erozji bocznej i meandryzacji. Kierowanie przepływu w celu inicjacji procesów korytowych. Zapobieganie awulsji głównego nurtu do odnóg powodujących problemy erozyjne, przy generalnym zachowaniu naturalnych mechanizmów hydromorfologicznych | 5 szt | - |
| 7 | T1 | Inicjacja erozji bocznej koryta | Prace ziemne oraz wprowadzanie elementów kierujących nurt (deflektory) inicjujących erozję boczną i meandryzację. | Inicjacja spontanicznego odtwarzania się zróżnicowanego koryta, a docelowo ew. naturalnej meandryzacji. | 1 kmN51° 06'58,00''E 16° 56'14,4'' -N51° 06'34,2''E 16° 56'52" | - |
| 8 | T2 | Kształtowanie nowego lub odtwarzanie dawnego koryta o postaci optymalnej ekologicznie | Tworzenie krętego, naturopodobnego koryta wód niskich w obrębie sztucznego szerokiego koryta. Tu także: odtwarzanie wielonurtowości, odtwarzanie wysp. | Utworzenie zróżnicowanego morfologicznie koryta. Inicjacja procesów dalszego jego rozwoju. | 1 kmN51° 06'58,00''E 16° 56'14,4'' -N51° 06'34,2''E 16° 56'52" | - |
| 9 | T3 | Obniżanie fragmentów terenu przyrzecznego | Obustronne lub naprzemienne obniżanie pasa terenu przy korycie - wykształcenie koryta dwudzielnego do prowadzenia wód wysokich. Obniżanie terenu między meandrami w przypadku rzek silnie wciętych. | Przywracanie warunków dla przepływu pozakorytowego, ograniczenie lokalnego ryzyka powodziowego, poprawa ciągłości ekologicznej i transportu osadów. W przypadku zastosowania na dłuższych odcinkach - optymalizacja warunków przepływu wielkich wód gdy nie można odtworzyć naturalnych warunków przepływu ponadkorytowego. Różnicowanie warunków morfologicznych i siedliskowych w strefie równi zalewowej. Poza korytem: przywracanie naturalnych warunków sedymentacji osadów pozakorytowych. Odbudowa form hydromorfologicznych równi zalewowej. | 1 kmN51° 06'58,00''E 16° 56'14,4'' -N51° 06'34,2''E 16° 56'52" | - |
| 10 | T4 | Odnawianie starorzeczy | Przywracanie okresowej łączności starorzeczy z rzeką przy wyższych stanach wód. | Umożliwienie okresowej wielonurtowości przy przepływie wód wielkich. Odnawianie ekosystemów starorzeczy i umożliwienie ich dynamicznej trwałości. Optymalizacja siedlisk kluczowych dla różnorodności biologicznej. | 1 sztuki | - |
| 11 | T5 | Tworzenie quasistarorzeczy | Wykonanie zagłębień kształtem zbliżonych do starorzeczy, oczek wodnych, małych zbiorników wodnych, okresowo wypełnianych wodą lub tworzących mozaikę siedlisk ziemnowodnych, zwykle w systemach koralikowych w strefie równi zalewowej | Optymalizacja siedlisk kluczowych dla różnorodności biologicznej. | 3 sztuki | - |
| 12 | T13 | Likwidacja lub odsuwanie wałów przeciwpowodziowych i przywracanie terenów zalewowych | Całkowita lub częściowa rozbiórka wałów i umożliwienie wylewów. Może wymagać budowy nowych wałów w bardziej oddalonych od rzeki lokalizacjach w celu zachowania ochrony powodziowej ("odsuwanie wałów"). | Przywracanie zalewów doliny rzecznej. Naturalna retencja dolinowa. | 2 kmN51° 06'58,00''E 16° 56'14,4'' -N51° 06'34,2''E 16° 56'52" | - |
| 13 | T15 | Likwidacja lub przebudowa zabudowy dna | Rozbiórka progów dennych, ewentualnie ich przebudowa na bystrotoki | Przywrócenie optymalnych warunków hydromorfologicznych i siedliskowych w korycie. | 1 prógN51° 06'52,3'' E 16° 56'24,8'' | - |
| 14 | T16 | Likwidacja lub udrażnianie przegród poprzecznych | Przebudowa przegród poprzecznych na bystrza o zwiększonej szorstkości | Rozbiórka jazu i przywrócenie optymalnych warunków hydromorfologicznych i siedliskowych w korycie. | Jaz N51° 06'40,0''E 16° 56'37,2'' | - |
| 15 | P3 | Uzupełnienie rozpoznania procesów dynamiki fluwialnej | Wizja terenowa, kartowanie hydromorfologiczne, obserwacje przy rożnych przepływach. | Cały odcinek |  | - |
| 16 | P4 | Pozyskanie gruntów | Wykup gruntów. Pozyskanie gruntów w trybie art. 233 ustawy Prawo wodne. [Docelowo także inne tryby, wymaga zmian legislacyjnych] | Zagwarantowanie miejsca na wdrożenie niezbędnych działań renaturyzacyjnych | 6 ha | - |
| 17 | P7 | Edukacja i informowanie o celu i metodach renaturyzacji oraz o potencjalnych korzyściach z niej. W tym tablice informacyjne w terenie, wyjaśniające zastosowane środki. | Edukacja i informowanie o celu i metodach renaturyzacji oraz o potencjalnych korzyściach z niej. W tym tablice informacyjne w terenie, wyjaśniające zastosowane środki. | W celu poprawy świadomości społecznej. | - | - |

Analiza IIaPGW pod kątem działań 04.01

Działanie RWHM0401 - Analiza sposobu prowadzenia działań restytucyjnych z uwzględnieniem zachowania funkcji cieku oraz realizacja działań restytucyjnych na podstawie przeprowadzonej analizy (do 2027 r.) zostało w II aPGW zaplanowane dla 86 JCWP w regionie wodnym Środkowej Odry.

Działanie RWHM0401 nie stanowi wskazanego w II aPGW przedmiotu analiz w ramach opracowania PUW, jednak w ramach przeprowadzonych prac uwzględniono funkcje pełnione przez te cieki (w zakresie pokrywającym się z celami PUW określonymi w ustawie PW) i tym samym zaplanowano działania utrzymaniowe uwzględniając te funkcje. Przypadki odrzucenia planowanych działań utrzymaniowych na przedmiotowych odcinkach (biorąc pod uwagę inne uwarunkowania zgodnie z przyjętą metodyką postępowania dla opracowania PUW) wpisują się w kierunek samoistnej renaturyzacji cieków.

Ponadto wprowadzone dla każdego odcinka wód dodatkowe uwarunkowania prowadzenia działań utrzymaniowych (tzw. działania minimalizujące), będą zmniejszać możliwe negatywne oddziaływania jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji utrzymania tych wód.

Poniższe zestawienie tabelaryczne przedstawia listę JCWP, w których zaplanowano działanie RWHM0401 oraz w których planowane są działania utrzymaniowe w aktualnej wersji projektu PUW.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Kod JCWP** | **Nazwa JCWP** | **RW** |
| 1 | RW600002121613 | Biała Lądecka od źródła do Kobylicy | Środkowej Odry |
| 2 | RW600002161887 | Jedlica od źródła do Maliny | Środkowej Odry |
| 3 | RW60000216287 | Wrzosówka do Podgórnej | Środkowej Odry |
| 4 | RW600003121699 | Biała Lądecka od Kobylicy do ujścia | Środkowej Odry |
| 5 | RW60000312189 | Bystrzyca Dusznicka od Kamiennego Potoku do ujścia | Środkowej Odry |
| 6 | RW60000312199 | Nysa Kłodzka do Ścinawki | Środkowej Odry |
| 7 | RW600003122499 | Włodzica | Środkowej Odry |
| 8 | RW600003123189 | Mąkolnica | Środkowej Odry |
| 9 | RW6000031235129 | Trująca | Środkowej Odry |
| 10 | RW60000312519 | Nysa Kłodzka od zb. Kozielno do zb. Otmuchów | Środkowej Odry |
| 11 | RW60000312549 | Raczyna | Środkowej Odry |
| 12 | RW6000031341959 | Bystrzyca do zb. Lubachów | Środkowej Odry |
| 13 | RW6000031348339 | Strzegomka do zb. Dobromierz | Środkowej Odry |
| 14 | RW6000031348699 | Pełcznica | Środkowej Odry |
| 15 | RW6000031384919 | Nysa Szalona do zb. Słup | Środkowej Odry |
| 16 | RW60000316149 | Zadrna | Środkowej Odry |
| 17 | RW60000316189 | Łomnica od Łomniczki do ujścia | Środkowej Odry |
| 18 | RW60000316299 | Kamienna od Kamieńczyka do ujścia | Środkowej Odry |
| 19 | RW6000031665159 | Kwisa do zb. Leśna | Środkowej Odry |
| 20 | RW60000316652 | Bruśnik | Środkowej Odry |
| 21 | RW600006121839 | Bystrzyca Dusznicka od źródła do Kamiennego Potoku | Środkowej Odry |
| 22 | RW6000061334239 | Krynka od źródła do Karnkowskiego Potoku | Środkowej Odry |
| 23 | RW600006163739629 | Osownia | Środkowej Odry |
| 24 | RW60000616376 | Żeliszowski Potok | Środkowej Odry |
| 25 | RW60000616389 | Bobrzyca od Osiki do Bobru | Środkowej Odry |
| 26 | RW6000091334659 | Psarski Potok | Środkowej Odry |
| 27 | RW600009133492 | Brochówka | Środkowej Odry |
| 28 | RW6000091336459 | Mała Ślęza od źródła do Pluskawy | Środkowej Odry |
| 29 | RW600009138689 | Lubiatówka | Środkowej Odry |
| 30 | RW600009138871 | Wierzbiak do Kojszkówki | Środkowej Odry |
| 31 | RW600010136849 | Mielnica | Środkowej Odry |
| 32 | RW6000101374 | Lubniówka | Środkowej Odry |
| 33 | RW600010137699 | Średzka Woda od Jeziorki do ujścia | Środkowej Odry |
| 34 | RW600010137899 | Cicha Woda | Środkowej Odry |
| 35 | RW600010138889 | Chłodnik z jez. Koskowickim | Środkowej Odry |
| 36 | RW60001013896 | Jagodziniec | Środkowej Odry |
| 37 | RW60001013898 | Kaczorek | Środkowej Odry |
| 38 | RW6000101389949 | Kanał Prochowicki | Środkowej Odry |
| 39 | RW600010139299 | Zimnica | Środkowej Odry |
| 40 | RW600010139671 | Jezierzyca do Rowu Stawowego | Środkowej Odry |
| 41 | RW60001014449 | Głęboki Rów | Środkowej Odry |
| 42 | RW60001014529 | Krępa | Środkowej Odry |
| 43 | RW60001014639 | Orla do Rdęcy | Środkowej Odry |
| 44 | RW60001014658 | Wilczyna | Środkowej Odry |
| 45 | RW60001015289 | Kanał Południowy | Środkowej Odry |
| 46 | RW600010164499 | Szprotawica | Środkowej Odry |
| 47 | RW6000111299 | Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia | Środkowej Odry |
| 48 | RW6000111334299 | Krynka od Karnkowskiego Potoku do ujścia | Środkowej Odry |
| 49 | RW600011133499 | Oława od Pogródki do ujścia | Środkowej Odry |
| 50 | RW6000111336499 | Mała Ślęza od Pluskawy do Ślęzy | Środkowej Odry |
| 51 | RW600011136899 | Dobra od Jagodnej do Widawy | Środkowej Odry |
| 52 | RW600011138999 | Kaczawa od Nysy Szalonej do ujścia | Środkowej Odry |
| 53 | RW60001114699 | Orla od Rdęcy do Baryczy | Środkowej Odry |
| 54 | RW60001115299 | Rudna od Moskorzynki do Odry | Środkowej Odry |
| 55 | RW600011153899 | Czarna Struga od Mirotki do Odry | Środkowej Odry |
| 56 | RW600011155299 | Śląska Ochla od Kanału Jeleniówka do Odry | Środkowej Odry |
| 57 | RW60001116499 | Szprotawa od Chocianowskiej Wody do Bobru | Środkowej Odry |
| 58 | RW600012133119 | Odra od Nysy Kłodzkiej do Kościelnej | Środkowej Odry |
| 59 | RW600012133371 | Odra od Kościelnej do granic Wrocławia | Środkowej Odry |
| 60 | RW60001213399 | Odra w granicach Wrocławia | Środkowej Odry |
| 61 | RW6000121399 | Odra od Bystrzycy do Baryczy | Środkowej Odry |
| 62 | RW6000121599 | Odra od Baryczy do Bobru | Środkowej Odry |
| 63 | RW6000121739 | Odra od Bobru do Nysy Łużyckiej | Środkowej Odry |

Analiza IIaPGW pod kątem działań 04.05

Działanie RWHM0405 - Analiza sposobu przeprowadzenia renaturyzacji koryta cieku oraz realizacja działań na podstawie przeprowadzonej analizy (do 2027 r.) zostało w II aPGW zaplanowane dla 2 JCWP w regionie wodnym Środkowej Odry.

Przedmiotowa analiza sposobu przeprowadzenia renaturyzacji koryta cieku nie stanowi przedmiotu PUW. Przypadki odrzucenia planowanych działań utrzymaniowych na przedmiotowych odcinkach (biorąc pod uwagę inne uwarunkowania zgodnie z przyjętą metodyką postępowania dla opracowania PUW) wpisują się w kierunek samoistnej renaturyzacji cieków. Jednak ze względu na potrzebę zminimalizowania możliwych negatywnych oddziaływań jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji utrzymania wód, uwzględniając przyszłe plany renaturyzacji tych cieków, wprowadzono jako obligatoryjne do stosowania dla każdego odcinka wód, dodatkowe uwarunkowania prowadzenia działań utrzymaniowych (tzw. działania minimalizujące).

Poniższe zestawienie tabelaryczne przedstawia listę JCWP, w których zaplanowano działanie RWHM0405 oraz w których planowane są działania utrzymaniowe w aktualnej wersji projektu PUW.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Kod JCWP** | **Nazwa JCWP** |
| 1 | RW6000031611529 | Złotna |

Analiza IIaPGW pod kątem działań 02.01

Działanie LWHM\_02.01 - Aktywne kształtowanie stref buforowych w obrębie litoralu polegające na mozaikowym usuwaniu trzcinowisk poza okresem wegetacyjnym i lęgowym, zostało w II aPGW zaplanowane dla 1 JCWP w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

W ramach prac, przeanalizowano wymagania dotyczące prac renaturyzacyjnych przypisanych w IIaPGW poszczególnym JCWP jeziornym. Jednocześnie aktualna wersja PUW nie zawiera działań w obrębie tych JCWP.

1. „Opracowanie krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych” - Raport dla obszaru priorytetowego aJCWPŚlęza od Księginki do ujścia PLRW60001113369, PGW WP [↑](#footnote-ref-1)