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

**Płociczna do Runicy RW60000918887819 - brak planowanych prac utrzymaniowych na tym odcinku wód**

Km pilotażu: brak danych

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

Odcinek proponowany do renaturyzacji ma łącznie około 4,5 km w dwóch częściach, odcinek poniżej źródliskowych łąk koło miejscowości Hanki oraz odcinkowe interwencje pomiędzy Jadwiżynem i Płocicznem.

Koryto rzeki na omawianym odcinku zostało uregulowane i prowadzone są prace utrzymaniowe.

Potrzeba podjęcia działań renaturyzacyjnych na aJCWP RW60000918887819 wynika bezpośrednio z obowiązku spełnienia celów środowiskowych RDW, w tym:

• osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego;

• zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny, o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D;

• osiągnięcia dobrego stanu chemicznego;

• zapewnienia warunków dla ponadkorytowgo charakteru przepływu Q50 i niezredukowanej (wylewy potrzebne dla: 91E0 w Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046);

• antropogenicznie częstotliwość jego występowania (wylewy potrzebne dla siedliska 91F0);

• Drożność wg wymagań minogów - przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000: Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046;

• Stan hydromorfologiczny wg wymogu dla rzek włosienicznikowych - przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000: Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046;

• spełnienie celu wskazanego w rejestrze wykazu obszarów chronionych do ochrony siedlisk i gatunków dla obszarów przypisanych aJCWP, w tym zapewnienia zróżnicowania morfologii.

Wobec celów środowiskowych oraz zidentyfikowanych presji HYMO, na aJCWP należy wdrożyć działania naprawcze, mające na celu poprawę wskaźników utrudniających osiągniecie celów środowiskowych.

• W zakresie elementów biologicznych wymagane jest:

- odtworzenie ciągłości ekologicznej dla organizmów wodnych, w tym ichtiofauny, poprzez udrożnienie budowli piętrzących stanowiących przeszkody dla swobodnej migracji ichtiofauny;

- przywrócenie optymalnych warunków siedliskowych dla organizmów wodnych w tym ichtiofauny, poprzez przywrócenie różnorodności morfologicznej, zacienienie koryta, wprowadzenie elementów habitatowych.

• W zakresie elementów hydromorfologicznych wymagane jest:

- zmniejszenie negatywnego wpływu budowli regulacyjnych;

- odtworzenie starorzeczy;

- renaturyzacja mokradeł.

• W zakresie celów wskazanych dla przedmiotów ochrony od wód zależnych i obszarów chronionych (wymagania w zakresie hydromorfologii)

- naturalne elementy morfologiczne w korycie: odsypy boczne, meandrowe, śródkorytowe, erodujące i stabilne podcięcia brzegów, naturalne wyspy i głazy w korycie;

- wykluczenie zamulania dna;

- naturalność koryta i stref brzegowych, zróżnicowanie morfologii i wykształcanie się ziołorośli;

- zrenaturalizowany charakter i reżim hydrologiczny cieków, Q50%, zachowana łączność cieku z łęgiem, okresowe wlewanie się wód do lasu i przepływ pozakorytowy;

- zachowania lub odtworzenia naturalnego zróżnicowania siedlisk ryb i płazów.

Dla odcinka pilotażowego celem planowanych działań renaturyzacyjnych wynikających z wyżej wskazanych celów środowiskowych aJCWP jest:

* przywrócenie ciągłości morfologicznej i biologicznej;
* odtworzenie różnorodności morfologicznej w obrębie koryta;
* przywrócenie łączności pomiędzy korytem i terenem zalewowym;
* odtworzenie starorzeczy i oczek wodnych.

Dodatkowo cele działań w obrębie całej aJCWP powinny obejmować:

* zwiększenie retencji korytowej i dolinnej (obiekty małej retencji, ograniczenie negatywnych skutków suszy i powodzi w mieście);
* zwiększenie potencjału adaptacji do zmian klimatu (poprawa i kształtowanie bioróżnorodności przyrodniczej).

W poniższej tabeli zestawiono proponowane działania renaturyzacyjne dla odcinka.

**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** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod działania** | **Działanie wg katalogu** | **Opis prac** | **Zastosowanie** | **Zakres** |
| 1 | U0 | Pozostawienie procesom naturalnym | Całkowite, konsekwentne i planowe zaniechanie ingerencji w ciek; pozostawienie naturalnym procesom hydromorfologicznym ("utrzymanie bierne"). | Cieki w obszarach chronionych w miejscach przeznaczonych do kształtowania przez naturalne procesy. Cieki wśród nieużytków, terenów leśnych lub gruntów o zarzuconym użytkowaniu. Cieki referencyjne do obserwacji naturalnych procesów. Naturalne procesy hydromorfologiczne będą zwykle prowadzić do renaturyzacji cieku, ale szybkość tego procesu zależy od potencjału cieku - najwyższa zwykle w ciekach o większej energii, z zadrzewionymi brzegami (ze względu na rolę rumoszu drzewnego). | Odcinkowo |
| 2 | 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. | Odcinkowo |
| 3 | 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. | Odcinkowo |
| 4 | U10 | Zaniechanie lub ograniczenie usuwania namułów i osadów piaszczystych | Dopuszczenie spontanicznych procesów odkładania osadów. W razie konieczności, odmulanie tylko odcinkowe, odmulanie tylko części przekroju poprzecznego krętą linią nurtu. | Przynajmniej częściowe przywrócenie naturalnych procesów hydromorfologicznych. Ewentualnie usunięcie skutków antropogenicznie wzmożonej dostawy osadów; kształtowanie urozmaiconego koryta przez częściowe usuwanie namułów. Odtworzenie piaszczystych łach i odsypów. | Cały odcinek |
| 5 | 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. | Cały odcinek |
| 6 | 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. | Kępowo |
| 7 | D5 | Wprowadzanie pryzm żwirowo-kamiennych naśladujących układy bystrzy i plos lub kierujących przepływ | Planowe formowanie bystrzy w sekwencji odpowiedniej dla cieku, poprzez wprowadzanie i zagęszczanie kamieni i żwirów formujące korony bystrzy, oraz wprowadzanie pryzm żwirowo-kamiennych kierujących nurt. | Odtworzenie sekwencji bystrze-ploso, typowej dla naturalnych rzek żwirowych. Zapobieganie nadmiernej erozji dennej. Odtworzenie sekwencji bystrze-ploso, typowej dla naturalnych, zrównoważonych energetycznie, rzek żwirowych. Zapobieganie powstawaniu nadmiernej mocy strumienia i jej niepożądanych skutków, w tym nadmiernej erozji dennej. Przywracanie zbliżonego do naturalnego poziomu samooczyszczania oraz zróżnicowanie siedlisk flory, fauny bezkręgowej i ichtiofauny właściwych dla cieków żwirodennych. Zróżnicowanie siedlisk ryb, w tym umożliwianie tarła gatunków wymagających żwirowego substratu. Interwencje mogą służyć ułożeniu głównego nurtu poprzez zmianę przekroju koron pryzm, ewentualnie dosypanie żwiru w strefach brzegowych dla ograniczania ucieczki koryta poza działkę rzeki. Uziarnienie pryzm wymaga dobrania do energetyki cieku. Działanie typowe dla cieków żwirodennych o spadkach odcinkowych powyżej 0,02%. | Odcinkowo |
| 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. | Odcinkowo |
| 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. | Odcinkowo |
| 10 | 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 | Odcinkowo na obniżonej terasie |
| 11 | 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. | punktowo |
| 12 | P3 | Uzupełnienie rozpoznania procesów dynamiki fluwialnej | Wizja terenowa, kartowanie hydromorfologiczne, obserwacje przyrożnych przepływach | - | - |
| 13 | 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 | - |
| 14 | P7 | Informacja | 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 12 JCWP w regionie wodnym Noteci.

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 | RW600009188431 | Łobżonka do Jelonki | Noteci |
| 2 | RW60000918846 | Kanał Młotkowski | Noteci |
| 3 | RW6000091886819 | Głomia do Dopływu z jez. Zaleskiego | Noteci |
| 4 | RW60000918885112 | Miedznik | Noteci |
| 5 | RW600010188479 | Łobżonka od Jelonki do Orli | Noteci |
| 6 | RW6000111881999 | Noteć od Kanału Warta-Gopło do Noteci Zachodniej | Noteci |
| 7 | RW600011188929 | Miała | Noteci |
| 8 | RW600016188391 | Noteć od Nowego Kanału Noteckiego do dopływu spod Sipior | Noteci |
| 9 | RW60001618859 | Noteć od Dopływu spod Sipior do Gwdy | Noteci |
| 10 | RW600018188299 | Noteć Zachodnia | Noteci |

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 1 JCWP w regionie wodnym Noteci.

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

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 14 JCWP w regionie wodnym Noteci.

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 aJCWP Płociczna do Runicy PLRW60001818887829, PGW WP [↑](#footnote-ref-1)