|  |  |
| --- | --- |
| **OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE PROJEKTU** | |
| Tytuł projektu: | Likwidacja barier migracyjnych dla organizmów wodnych na rzece Wisłoce i jej dopływach - Ropie oraz Jasiołce |
| Beneficjent: | RZGW Kraków |
| Wartość projektu ogółem: | 28 666 489,47 zł |
| Dofinansowanie UE: | 24 366 516,04 zł |
| Okres realizacji: | 2018-2021 |
| SKRÓCONY OPIS ORAZ KLUCZOWE EFEKTY PROJEKTU | |
| Celem strategicznym projektu jest poprawa stanu ekologicznego wód rzeki Wisłoki oraz jej głównych dopływów: Ropy i Jasiołki poprzez likwidację barier migracyjnych dla organizmów wodnych. Projekt realizowany jest w zlewni Wisłoki, na terenie województw małopolskiego i podkarpackiego, ale jego oddziaływanie jest znacznie większe poprzez otwarcie szlaków migracji w zlewni Wisły. W projekcie planowane jest dokonanie przebudowy/modernizacji na 9 budowlach poprzecznych na rzece Wisłoce oraz jej głównych dopływach: Ropie i Jasiołce. | |
| **1. OCENA BEZPOŚREDNICH EFEKTÓW PROJEKTU** | |
| **1.1. OCENA WKŁADU PROJEKTU W ZASPOKOJENIE POTRZEB** | |
| 1. **SKALA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU**   **Projekt zakłada udrożnienie korytarza rzecznego o długości 254 km, w tym Wisłoki na odcinku 124 km, Jasiołki na odcinku 76 km oraz Ropy na odcinku 54 km (od ujścia do zapory w Klimkówce).** Dzięki jego realizacji nastąpi poprawa stanu ekologicznego wód (wskaźniki biologiczne i hydromorfologiczne jakości wody) - w szczególności 4 jednolitych części wód, na których zlokalizowane są budowle piętrzące. Należy zaznaczyć, że **projekt ma znacznie szersze oddziaływanie**. Dolina Wisłoki stanowi korytarz ekologiczny łączący obszary węzłowe (tj. Ostoję Magurską, Ostoję Jaśliska) o znaczeniu krajowym z korytarzem ekologicznym o znaczeniu międzynarodowym (Dolina Rzeki Wisły) oraz może zapewniać łączność obszarów Natura 2000 pomiędzy obszarami alpejskim i kontynentalnym (Wisłoka z Dopływami, Dolna Wisłoka z Dopływami). Ponadto realizacja planowanych w projekcie działań inwestycyjnych zwiększy spójność sieci Natura 2000 i poprawi perspektywy zachowania siedlisk i gatunków chronionych.   1. **CHARAKTERYSTYKA POTRZEB**   Scharakteryzowanie potrzeb udrożnieniowych na obszarze, jakim zarządza beneficjent, jest **problematyczne, gdyż potrzeby te mają zarówno wymiar ilościowy jak i jakościowy**. Szczególnie ten drugi wymiar nastręcza problemów w analizie ilościowej, gdyż **zakres potrzeb faktycznych jest fałszowany przez istnienie tzw. „przepławek administracyjnych**”, tj. przepławek spełniających formalny wymóg, ale faktycznie niespełniających swojej roli z powodu albo złego zaprojektowania, albo zmian morfologicznych w cieku. **Zestawienia często zaliczają takie obiekty do grupy obiektów drożnych**. Dokumenty planistyczne, np. wojewódzkie programy udrożnieniowe, opracowywane niegdyś przez samorządy, zawierały wprawdzie zestawienia liczbowe z nadaniem priorytetów danym inwestycjom, ale występował w nich omawiany problem z określeniem faktycznej drożności przepławek. Ponadto chcąc bazować na tych danych trzeba by analizować poszczególne zlewnie, ponieważ zakres obszarowy RZGW Kraków nie pokrywa się z siatką administracyjną województw. Podobny problem niedoprecyzowania jakości przepławek został przeniesiony do opisu stanu jednolitych części wód zdefiniowanych w PWŚK. Jakość i forma przepławek to nowy wciąż rozwijany obszar wiedzy.  Mając na uwadze powyższe, w **pracach nad udrożnieniem zlewni operuje** się w podejściu roboczym gospodarza rzek - RZGW Kraków - raczej **pojęciem głównych korytarzy migracyjnych**. W tym zakresie **stan potrzeb priorytetowych jest już objęty pracami w realizowanych równolegle trzech projektach uwzględniających możliwość odblokowania prawie wszystkich głównych korytarzy w zlewni górnej Wisły**. Nie oznacza to jednak pełnego zaspokojenia potrzeb. Główne korytarze to inwestycje na największych przegrodach zamykających dostęp do największych obszarów zlewni. Po ich otwarciu nadal istnieć będą potrzeby udrożnieniowe mniejszych partii zlewni.  Ogólnie na terenie RZGW Kraków istnieje kilka tysięcy budowli piętrzących o zróżnicowanym znaczeniu i nie ujęto w jednym zbiorczym zestawieniu wszystkich faktycznie koniecznych do przebudowy. **Stosuje się tu nie podejście ilościowe, a raczej logikę konsekwentnego** (mimo różnego stopnia skomplikowania - głównie formalnego - uwarunkowań związanych z obiektami) **otwierania danej części zlewni**. Logika ta koresponduje z podejściem kompleksowym.  Obecnie realizowane prace oferują relatywnie największy i najkorzystniejszy efekt wyrażony stosunkiem liczby otwartych lokalizacji do powierzchni otwartej zlewni – każde następne tego typu działania będę miały już ten stosunek mniej korzystny. Realizowanych będzie znacznie więcej inwestycji, a otwierane mniejsze obszary.   1. **POTENCJALNY WPŁYW BENEFICJENTA NA REALIZACJĘ POTRZEB**   Do obowiązków właściciela śródlądowych wód powierzchniowych należy m.in. dbałość o utrzymanie dobrego stanu wód, współudział w odbudowywaniu ekosystemów zdegradowanych przez niewłaściwą eksploatację zasobów wodnych. W tym kontekście należy podkreślić, że istniejące urządzenia hydrotechniczne **planowane do przebudowy w projekcie, należą do różnych podmiotów gospodarczych**: komunalnych przedsiębiorstw wodociągowych, przedsiębiorstw i podmiotów prywatnych, a także znajdują się w administracji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie. Status prawny tych podmiotów gospodarczych mógł, w przypadku części przedsięwzięć, grozić wystąpieniem niedozwolonej pomocy publicznej, co zostało stwierdzone przez instytucję oceniającą podczas oceny wniosku. **RZGW w Krakowie stoi na stanowisku, że nie ma innych – poza administratorem wód - podmiotów zobowiązanych do podjęcia kompleksowych działań dotyczących likwidacji barier migracyjnych dla organizmów wodnych oraz poprawiających stan/potencjał ekologiczny jednolitych części wód**. **Użytkownicy wykonujący udrożnienia w różnym czasie, w sposób niezsynchronizowany, i na dobrą sprawę mało skuteczny w sensie techniczno-środowiskowym, nie są w stanie zapewnić tak kompleksowego i efektywnego środowiskowo odziaływania jak gospodarz wód. RZGW w Krakowie ma już na swoim terenie zbyt wiele tzw. „przepławek administracyjnych”**, czyli przepławek niebędących prawdziwym udrożnieniem, a jedynie nieodpowiednim technicznie, ale formalnie poprawnym wykonaniem obowiązku wynikającego z przepisów. Problem polega na tym, że gospodarz wód nie ma praktycznie żadnego instrumentu wpływu na użytkowników piętrzeń. Egzekwowanie przepisów skutkuje zazwyczaj wykonywaniem z opóźnieniem „przepławki administracyjnej” po najmniejszych możliwych kosztach, przez co przepławka ta nie jest dostosowana do potrzeb migracyjnych większości osobników. Z kolei **wybudowanie przepławki optymalnej środowiskowo wiąże się z reguły z bardzo wysokimi kosztami,** których część użytkowników prywatnych nie zechce lub nie jest w stanie ponieść. Po wielu doświadczeniach i sytuacjach konfliktowych z użytkownikami, beneficjent wypracował politykę działań realizowanych wspólnie, która dzięki uzyskanemu dofinansowaniu przynosi pożądane efekty. Fakt inwestowania środków publicznych w obiekty obce budził wątpliwości natury formalnej, ze względu na pomoc publiczną. Beneficjent włożył duży wysiłek w organizację projektu i wyjaśnienie kwestii pomocy publicznej, w tym podjął indywidualne trudne negocjacje z prywatnymi i publicznymi użytkownikami wód. **W kilku przypadkach udało się uzyskać od użytkowników także wkład własny w inwestycje.**  Projekt przewiduje m. in. budowę urządzeń umożliwiających migrację ryb przy ujęciach wody pitnej dla Krosna oraz Gorlic. Dofinansowanie tych przedsięwzięć nie wpłynie jednak na wzrost konkurencyjności właścicieli jazu i ujęć wody pitnej, ponieważ spółki komunalne, które są właścicielami tych urządzeń, funkcjonują na zamkniętym rynku lokalnym. Taka sytuacja dotyczy dwóch budowli w projekcie:  - jazu w m. Szczepańcowa, w km 27+960 rzeki Jasiołki, użytkowanym jako ujęcie wody dla potrzeb wodociągu komunalnego Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej w Krośnie Sp. z o.o.  - stopnia ujęcia wody w m. Ropica Polska, w km 39+400 rzeki Ropy, wybudowanym dla potrzeb wodociągu komunalnego miasta Gorlice, użytkowanego przez Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Gorlicach.  Przedstawiciele władz komunalnych nadzorujący te spółki zobowiązali się do zapewnienia trwałości przedsięwzięcia w okresie 5 lat od zakończenia budowy oraz partycypacji w kosztach budowy, w kwocie 85 000 zł brutto - MPGK w Krośnie, - partycypacji w kosztach budowy, w kwocie 10 000 zł brutto - MPGK w Gorlicach.  Projekt przewiduje również przebudowę lub budowę przepławek na obiektach podmiotów, których funkcjonowanie nie ogranicza się do rynku lokalnego. Dodatkowo w trzech na cztery przypadki, budowle piętrzące są wyposażone w przepławki, których konstrukcja jest niskich standardów. **Zakładana minimalna skuteczność wszystkich urządzeń migracji ryb będących przedmiotem projektu powinna być na poziomie dobrym tzn., że 95% wszystkich podejmujących wędrówki ryb pokonuje przeszkodę, a opóźnienie w migracji nie przekracza kilku dni.**  W przypadku progu w m. Jedlicze, gdzie nie ma żadnej przepławki, właściciel obiektu zadeklarował dofinansowanie w wysokości 15% wartości robót budowlanych przepławki objętej projektem. Wartość tego dofinasowania (kwota 255 tys. zł) byłaby wystarczająca dla wykonania przepławki „administracyjnej”, do której wybudowania teoretycznie można zobowiązać właściciela, w trakcie kolejnego postępowania o wydanie pozwolenia wodnoprawnego (po wygaśnięciu obecnie obowiązującego). Środki finansowe przekraczające tę kwotę nie wynikają ze zobowiązań prawnych właściciela zatem nie powinny go obciążać. **Przy pozostałych obiektach również istnieją „przepławki administracyjne”, więc ich przebudowa/poprawa funkcjonowania może być egzekwowalnym obowiązkiem właściciela lub użytkownika, ale tylko i wyłącznie w podstawowym zakresie.**  Już na tych przykładach widać, że potencjalny wpływ projektu, czy też beneficjenta na zaspokojenie potrzeb jest nie tyle zagadnieniem ilościowym, co jakościowym, wymagającym uważnej analizy. Innymi słowy **skuteczne zaspokojenie potrzeb zależy przede wszystkim od takich czynników, jak: liczba udrożnień realizowanych (kompleksowości), jakość wykonywanych udrożnień (optymalne środowiskowo przepławki), determinacja beneficjenta koordynującego proces w pokonanie przeszkód natury formalnej oraz mentalnościowej w zróżnicowanej grupie podmiotów, z którą zmuszony jest współpracować**. Nie zawsze się to udaje.  Właściciele/użytkownicy trzech z czterech dalszych obiektów (MEW Pilzno, Rafineria Jedlicze - Grupa Orlen, Firma Oponiarska Dębica S.A.) pozytywnie odnieśli się do zagadnienia poprawy stanu ekologicznego wód rzeki Wisłoki oraz jej głównych dopływów Ropy i Jasiołki oraz zadeklarowali wsparcie dla projektu w formie partycypacji w kosztach budowy, w wysokości 15% wartości przedsięwzięcia, zapewnienia trwałości przedsięwzięcia w okresie 5 lat od zakończenia budowy. Ponadto Firma Oponiarska Dębica S.A. zobowiązała się do nieodpłatnego przekazania działki o wartości 12 400 zł pod budowę przepławki.  Właściciel jazu stałego w Gorlicach, OOE Spółka z o.o., odmówił partycypacji stwierdzając, że obiekt posiada przepławkę wykonaną zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami prawa.  Warto dodać, że **beneficjent nie jest jedynym podmiotem, jaki w podległej zlewni realizuje optymalne przyrodniczo przebudowy starych budowli przegradzających rzeki** i stara się te rzeki renaturyzować. W latach 2012-2016 **Stowarzyszenie „Ab Ovo”, wspólnie z RZGW Kraków,** zrealizowało projekt **„Tarliska Górnej Raby”,** współfinasowany ze środków Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy (przyznane dofinansowanie: 1 240 827 franków szwajcarskich, wkład strony polskiej: równowartość 137 870 franków szwajcarskich). Przebudowano trzy przedwojenne zapory przeciwrumowiskowe, zrealizowano odzyskanie terenów zalewowych dla rzeki, renaturyzowano rzekę, prowadzono usuwanie ekspansywnych gatunków obcych, śmieci, starano się na różne sposoby osiągnąć obniżenie temperatury rzeki itp.   1. **WKŁAD PROJEKTU W REALIZACJĘ POTRZEB**   **Projekt jest drugim etapem udrażniania głównych odcinków rz. Wisłoki.** W poprzednim okresie finasowania udrożniono dwa jazy w miejscowości Jasło oraz wykonano dokumentacje i projekty techniczne dla 9 budowli planowanych do realizacji w obecnym projekcie. Niestety **dwie budowle (zapora w Mielcu i zapora w Krempnej) musiały zostać usunięte z projektu ze względu na planowane w tych lokalizacjach poważne inwestycje hydrotechniczne**. W Krempnej ma powstać zbiornik wodny, przy czym lokalizacji tej nie należy oceniać jako kluczowej, ponieważ położona jest w górze zlewni, wiec odcina tylko niewielką jej część. Kluczowa jest natomiast zapora w Mielcu, gdzie prawdopodobnie miała być budowana elektrownia wodna. Decyzja o tej inwestycji omal nie uniemożliwiła realizacji projektu, długi czas go blokując. Zapora w Mielcu położona jest najniżej, a wszystkie inwestycje objęte obecnie analizowanym projektem i jego poprzednim etapem położone są w wyższych partiach zlewni. Na szczęście **zapora w Mielcu nie jest zbyt wysoka i umożliwia częściową drożność dla niektórych gatunków, a właściwie dla pewnych partii osobników z tych gatunków, czyli np. silnych osobników dorosłych**. Zapora zatem selekcjonuje, a jej pokonanie jest uzależnione od sprzyjających warunków pogodowych. Obecnie kwestia budowy przepławki na zaporze w Mielcu nie jest przesądzona -**beneficjent stara się o ponowne włączenie jej w zakres projektu**, co umożliwiłoby pełne otwarcie **głównego systemu rzecznego Wisłoki dla migracji szerokiej gamy gatunków.** Byłoby to uwieńczenie długoletniego konsekwentnego wysiłku, ale nie oznaczałoby pełnego zaspokojenia potrzeb, ponieważ nadal mocno zabudowane są dopływy rz. Wisłoki. Obecnie prace skoncentrowane są na budowlach i odcinkach o największym znaczeniu. Równolegle realizowane są też inne komplementarne projekty tego typu na innych rzekach.  W kontekście szerzej rozumianych potrzeb, warto dodać, że realizacja projektu przyczyni się do osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP poprzez wpływ na poprawę wskaźników hydromorfologicznych cieku oraz parametrów określających stan biologiczny.   1. **WKŁAD INNYCH PROJEKTÓW W REALIZACJĘ POTRZEB**   Beneficjent jest bardzo aktywny i skutecznie poszukuje różnych źródeł dofinansowania, zmierzając do tego, by otworzyć główne korytarze migracyjne w systemie rzecznym górnej Wisły. **Krakowska jednostka RZGW zrealizowała dotychczas w sumie 10 projektów współfinansowanych ze źródeł zewnętrznych**, w tym m. in: projekt pn. „**Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego doliny rzeki Biała Tarnowska”,** dofinansowany w POiIŚ 2007-2013 (dofinansowania ze środków EFRR – 15,7 mln zł). Obecnie realizowany jest również drugi etap tego projektu, tj. „**Przywrócenie ciągłości ekologicznej i realizacja działań poprawiających funkcjonowanie korytarza swobodnej migracji rzeki Białej Tarnowskiej”,** dofinansowany w działaniu 2.1 POiIŚ 2014-2020, w efekcie którego ma zostać przebudowanych 14 zapór na tej samej rzece (wartość projektu - 39,3 mln zł, dofinansowanie ze środków UE – 33,4 mln zł).  Przy wsparciu ze środków UE w POiIŚ 2007-2013 (kwota dofinansowania 8,3 mln zł) zrealizowany został także projekt pn. **„Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego rzeki Wisłoki i jej dopływów”**, będący pierwszy etapem obecnie analizowanego przedsięwzięcia.  Łączna kwota pozyskanego przez beneficjenta dofinansowania na realizację projektów to 42,9 mln zł ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego lub Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego i Norweskiego Mechanizmu Finansowego. Większość z dofinansowanych projektów jest komplementarna środowiskowo z obecnie realizowanym projektem.  Beneficjent w obecnej perspektywie finansowej przygotował także inne komplementarne tematycznie projekty. Poza wspomnianym wcześniej drugim etapem projektu dotyczącego rzeki Białej Tarnowskiej, równolegle realizowany jest także projekt pt. „**Odtworzenie ciągłości ekologicznej Wisły i dolnych odcinków rzek Soły i Skawy”,** dofinasowany w działaniu 2.1 POiIŚ 2014-2020 (wartość projektu - 44,3 mln zł, dofinansowanie ze środków UE – 37,7 mln zł). W projekcie udrożnionych będzie 9 kluczowych barier w 7 lokalizacjach. Projekt koncentruje się wyłącznie na kwestiach udrożnień – nie udało się uzyskać informacji, dlaczego w jego zakres nie zostały włączone także inne komponenty tematyczne.  Kolejny projekt pt.: **„Zrównoważony rozwój gospodarczy zlewni rz. Nidy w związku z obszarami Natura 2000 – etap I”** zawiera bardziej kompleksowy sensie przedmiotowym charakter zadań w, tj. elementy renaturyzacji odcinków uregulowanych, otwarcie starorzeczy, elementy udrożnieniowe, przeciwpowodziowe, rozsuwanie wałów, przywracanie meandrowania i inne. Projekt obejmuje 11 dużych zadań, a jego wartość szacowana jest na ok. 65 mln zł, jednakże nie uzyskał dofinansowania w obecnej perspektywie ze względu na niski stopień zaawansowania. Planowany jest do ponownego zgłoszenia w nowej perspektywie finansowej.   1. **SPODZIEWANY STOPIEŃ ZASPOKOJENIA POTRZEB PO ZAKOŃCZENIU PROJEKTÓW**   **Stopień zaspokojenia potrzeb po zrealizowaniu wszystkich planowanych do wykonania w tej perspektywie finansowej projektów będzie niepełny, jednak zostanie osiągnięty bardzo duży postęp w zakresie prac udrożnieniowych.** **Prawie wszystkie główne korytarze zlewni górnej Wisły** (**ocenia się że około 90%) powinny zostać otwarte.** Następnie wysiłek organizacyjny i finansowy zostanie przeniesiony na mniej priorytetowe odcinki rzek i budowle fragmentujące mniejsze zlewnie w dopływach głównych rzek (w skali regionu jest to klika tysięcy tego typu obiektów o zróżnicowanym znaczeniu).  Na obecnym etapie nie jest możliwe oszacowanie ilościowe wykonanych udrożnień oraz długości otwartych korytarzy we wszystkich projektach (przebieg wielu planowanych inwestycji jest jeszcze niepewny). | |
| **1.2. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROJEKTU I ZASPOKOJENIE POTRZEB** | |
| **A. WPŁYW CZYNNIKÓW PROGRAMOWYCH**  Nie stwierdzono jakiejkolwiek niedogodności ze strony czynników programowych utrudniających realizację projektu.  **B. WPŁYW CZYNNIKÓW POZAPROGRAMOWYCH**  Wpływ na opóźnienie decyzji o przyznaniu dofinansowania oraz terminu rozpoczęcia realizacji projektu miały planowane duże i istotne z gospodarczego punktu widzeniainwestycje na zaporach w Mielcu i Krempnej,na których (między innymi) miały być realizowane prace projektowe. Opóźnienia te stwarzały ryzyko zachwiania harmonogramu projektu i skrócenia czasu potrzebnego na realizację zaplanowanych prac, a także przedawnienia się uzyskanych pozwoleń budowlanych. Ostatecznie wyłączono te dwa przedsięwzięcia z projektu i rozpoczęto jego realizację z około dwuletnim opóźnieniem. | |
| **1.3. ZGODNOŚĆ PROJEKTU ZE SZCZEGÓŁOWYMI ZAŁOŻENIAMI POIIŚ** | |
| Projekt jest **całkowicie zgodny ze szczegółowymi założeniami POIiŚ 2014-2020**, jednak **realizuje tylko jeden z możliwych typów działań – działania udrożnieniowe.** Nie udało się ustalić z czego wynika tak wąski zakres prac w projekcie. W przypadku niektórych innych projektów, które zamierzał zrealizować beneficjent w tej perspektywie finansowanej, zakres przedmiotowy był szerszy (np. projekt dot. rz. Nidy). | |
| **2. OCENA DŁUGOFALOWYCH EFEKTÓW PROJEKTU** | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW W OBSZARZE ŚRODOWISKA I ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU** | |
| **Wpływ projektu na stan środowiska jest bezpośredni i bardzo istotny.** W związku z przywróceniem drożności korytarza ekologicznego Wisłoki nastąpi wzrost dostępności tarlisk oraz miejsc odchowu stadiów młodocianych dla ryb oraz poprawa parametrów populacyjnych ichtiofauny, przyczyniając się do zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ryb. Rzeka Wisłoka stanowi siedlisko dla 36 gatunków ryb, w tym cennych z przyrodniczego i gospodarczego punktu widzenia. Szereg z nich zagrożonych jest wyginięciem, czego jedną z przyczyn jest fragmentacja rzeki wskutek przegrodzenia jej na odcinki oddzielone barierami nie do pokonania. Planowana w projekcie likwidacja barier w migracji umożliwi rybom dostęp do wszystkich niezbędnych siedlisk i stworzy warunki do prawidłowego rozwoju ichtiofauny.  **Przywrócenie drożności Wisłoki, Ropy oraz Jasiołki przyczyni się do zachowania/wzrostu różnorodności biologicznej**. W zlewni Wisłoki niektóre gatunki ryb, takie jak: jesiotr ostronosy, certa, łosoś, minóg strumieniowy, piekielnica, brzana, miętus, głowacz białopłetwy wymarły lub są zagrożone wyginięciem (wg kat. IUCN). Budowa przepławek znacząco poprawi efekty prowadzonych programów restytucji i odbudowy populacji tych gatunków, aktualnie opartych głównie na zarybieniach.  **Wpływ projektu na adaptację do zmian klimatu należy również ocenić jako istotny.** Naturalnie płynąca rzeka stanowi w istocie ekosystem, który w sytuacjach zjawisk ekstremalnych tj. powódź czy susza, jest w stanie reagować na te niekorzystne zmiany bez większych skutków ubocznych. Podczas zjawisk powodziowych, jeśli rzeka podzielona jest na fragmenty budowlami hydrotechnicznymi bez specjalnych urządzeń służących migracji, ryby znoszone z nurtem rzeki nie mają możliwości powrotu na stałe miejsca bytowania, co przyczynia się do zmniejszenia liczebności stad podstawowych w rzece powyżej tych przegród. Podobnie w przypadku zjawisk suszy, na wskutek występujących niedoborów wody głównie w okresie letnim i związanych z tym zwiększonych temperatur, może nastąpić eksterminacja ichtiofauny na niektórych odcinkach rzek. Gdy odcinki te odgrodzone są budowlami bez przepławek, ryby nie mają możliwości ich ponownego zasiedlenia po ustąpieniu niekorzystnych czynników. **Umożliwienie migracji organizmom wodnym przez bariery hydrotechniczne przyczyni się do faktycznego zwiększenia odporności ekosystemu na negatywne skutki zmian klimatu.**  Istnieje możliwość **przybliżonej kwantyfikacji długofalowych efektów** realizacji projektu w oparciu o wskaźniki opisujące obszar udrożnionej zlewni oraz dane na temat skuteczności udrożnień. **Planowane jest przeprowadzenie badań monitoringowych pozwalających na ocenę skuteczności urządzeń służących migracji ryb przy modernizowanych przegrodach, z wykorzystaniem automatycznych i przenośnych stacji monitoringowych oraz klasycznych metod inwentaryzacji ichtiofauny.** Umożliwi to zamontowanie na części przegród stałych systemów monitoringu pracy przepławek (automatyczny licznik z kamerą, systemy antenowe PITtag). Wędrówki ryb przez przegrody śledzone będą również przy pomocy telemetrii. | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW W OBSZARZE ROZWOJU GOSPODARCZEGO** | |
| Wpływ projektu na zmiany w obszarze rozwoju gospodarczego może mieć **wyłącznie charakter pośredni.** Główne korzyści społeczno-gospodarcze generowane przez projekt związane są z rozwojem ekoturystyki i turystyki wędkarskiej, mających wpływ na rozwój regionu. Ekoturystyka w ujęciu biznesowym, to czerpanie zysków przez branżę turystyczną z wartości środowiska przyrodniczego, obsługując ludzi szukających kontaktu z przyrodą. Wpływ ten ma jednak znikome znaczenie.  Nie **ma możliwości kwantyfikacji długofalowych efektów** realizacji projektu w obszarze rozwoju gospodarczego. | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW NA POPRAWĘ JAKOŚCI ŻYCIA** | |
| Wpływ projektu na **poprawę jakości życia może mieć również wyłącznie charakter pośredni**. W wyniku działań inwestycyjnych przewidzianych w projekcie poprawi się nie tylko stan ekologiczny rzek, czy warunki bytowania ryb, ale poprawie ulegną ogólne walory krajobrazowo-środowiskowe. Ma to wpływ na postrzeganie jakości otoczenia przez lokalną społeczność. Mieszkańcy chcą żyć w atrakcyjnym, a nie zdegradowanym przyrodniczo regionie, stad realizowane inwestycje mają dobry społeczny odbiór. Ponadto, w związku z przywróceniem drożności korytarza ekologicznego Wisłoki, nastąpi rozwój rekreacji związanej z wodą, w tym turystyki wędkarskiej.  Nie **ma możliwości kwantyfikacji długofalowych** efektów realizacji projektu w obszarze jakości życia. | |
| * 1. **INNE EFEKTY ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ PRZEDSIĘWZIĘCIA** | |
| **EFEKT SYNERGII**  **Duże znaczenie ma synergia oddziaływań efektów niniejszego projektu oraz zrealizowanego wcześniej projektu** „**Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego rzeki Wisłoki i jej dopływów**”, w efekcie którego udrożniono dwie zapory, odtworzone zostały żwirowe siedliska dla litofilnych gatunków ryb na odcinku Wisłoki od jazu w Mokrzcu do m. Pustków oraz przeprowadzono zarybienia łososiem i certą.  W wymiarze zarządzania inwestycjami ciekawie rozwiązano **kwestie pozwoleń i niezbędnej dokumentacji**, koncentrując się w poprzedniej perspektywie finansowej na ich przygotowaniu i uzyskaniu dla wszystkich inwestycji. Było to działanie racjonalne, po pierwsze ze względu na przewidywane komplikacje formalne wynikające z różnych form własności budowli, po drugie pozwoliło na uzyskanie czasu niezbędnego na dopracowanie szczegółowych rozwiązań przepławek w projektach technicznych, a po trzecie miało umożliwić uzyskanie otwartej przestrzeni na realizację prac budowlanych w kolejnej perspektywie finansowej (tj. 2014-2020).  Synergia skumulowanego efektu przyrodniczego jest też widoczna w odniesieniu do innych projektów beneficjenta, który konsekwentnie realizuje działania o podobnym charakterze w podległych zlewniach coraz bardziej je udrażniając.  **EFEKT IMPULSU**  Pierwszym poziomem impulsu jest sama możliwość pozyskania dofinansowania. Daje to możliwość skierowania „impulsu” w stronę decydentów wewnątrz organizacji beneficjenta, mówiącego, że dzięki tym środkom warto zająć się nawet obiektami użytkowników prywatnych, bo gospodarz rzeki ma środki finansowe na ten specyficzny cel (udrożnienia).  Drugi poziom impulsu to zachęta do zajmowania się dalszymi, mniej priorytetowymi obiektami, po etapie zaspokojenia najważniejszych potrzeb.  Nie zaobserwowano natomiast wpływu działań beneficjenta na działania podmiotów zewnętrznych.  **EFEKT DŹWIGNI FINANSOWEJ**  Nie uzyskano informacji pozwalających ocenić, czy ten efekt wystąpił w jakimkolwiek zakresie.  **EFEKT PRZEMIESZCZENIA**  Na obecnym etapie nie stwierdzono występowania efektu przemieszczenia, ale potencjalnie mogą wystąpić.  **EFEKT UTRATY**  Obiekty powstałe w trakcie realizacji projektu wymagają utrzymania, zapewniającego ich prawidłowe funkcjonowanie, co będzie realizowane jako element prac utrzymaniowych bez względu na dofinasowanie zewnętrzne.  **Efekt utraty w postaci częściowej może wystąpić w przypadku, gdy w dole zlewni niektóre obiekty nie zostaną przebudowane (np. zapora w Mielcu). Wówczas osiągnięty efekt środowiskowy będzie bardzo mocno zubożony.** Dlatego w takich projektach niezwykle istotna jest kompleksowość i komplementarność podejmowanych prac.  **EFEKT INNOWACJI**  Realizowane prace w jakimś sensie są wprowadzaniem nowatorskich rozwiązań, ponieważ budowa przepławek to stosunkowo nowa dziedzina i każdy nowy projekt techniczny, sprawdzony w praktyce, służy wyciąganiu doświadczeń co do skuteczności zastosowanych rozwiązań. | |
| 1. **EFEKT DODATKOWOŚCI** | |
| W przypadku braku dofinansowania ze środków UE projekt zostałby zrealizowany tylko w niewielkiej części ze środków krajowych. Jako pewne tymczasowe rozwiązanie zastępcze beneficjent mógłby próbować wywierać większą presję po linii administracyjnej na budowę przepławek przez użytkowników prywatnych, co i tak jednak nie przyniosłoby pożądanych, zadowalających przyrodniczo efektów. Ponadto, zwiększałoby to skalę konfliktogennych sytuacji gospodarza rzeki z użytkownikami wód. | |
| 1. **EFEKTYWNOŚĆ INTERWENCJI** | |
| Ze względu na specyfikę projektu, jako najkorzystniejsze rozwiązanie techniczne i organizacyjne przyjęto takie, które gwarantuje jednocześnie największe efekty dla środowiska naturalnego. Ponieważ dla efektów tych nie można określić wartości ekonomicznych, ich ocena została określona w oparciu o analizę strategiczną, na podstawie szeregu kryteriów ekologicznych. W analizie uwzględniono również społeczne zapotrzebowanie na przeprowadzenie inwestycji. W analizie technologicznej przyjęto tylko takie rozwiązania, które gwarantują drożność korytarza ekologicznego i to drożność wyższą niż wymagane „urzędowo” minimum. **Kryterium wyboru było uzyskanie maksymalnego efektu środowiskowego i technologicznego przy minimalnej cenie**.  Przy takich założeniach można przyjąć, że beneficjent **zadbał o efektywność interwencji**. Potwierdza to też stopień operatywności beneficjenta, który, kierując się osiągnięciem tak ważnej w tym wypadku kompleksowości działań, **nakłonił podmioty prywatne i instytucje publiczne nie tylko do udziału w projekcie, ale i do wniesienia wkładu własnego**. | |