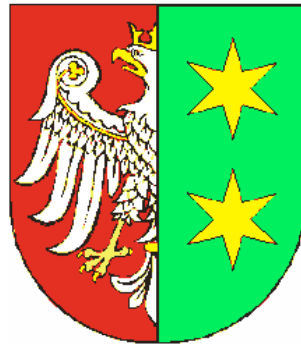


Załącznik do uchwały nr XXVII/199/2005
z dnia 21 marca 2005 roku
Sejmiku Województwa Lubuskiego

Program udroźnienia wód płynących dla celów rybactwa w województwie lubuskim na lata 2005-2020



Zielona Góra, luty 2005 r.

Spis treści

1	Cel, podstawy prawne, tryb opracowania programu	3
1.1.	Cel	3
1.2.	Podstawy prawne	4
1.3.	Tryb opracowania.....	5
2.	Diagnoza stanu	5
2.1.	Sieć rzeczna województwa lubuskiego.....	5
2.2.	Występowanie ryb dwuśrodowiskowych w wodach regionu w przeszłości i obecnie	8
2.3.	Charakterystyka rzek i kanałów objętych wojewódzkim programem udroźnienia wód płynących.....	12
2.3.1	Opis hydrograficzny cieków	13
2.3.2	Elementy hydrologii.....	15
2.3.3	Jakość wód.....	18
2.3.4	Lokalizacja przeszkód.....	19
3.	Priorytety i działania.....	36
4.	Działania towarzyszące	39
5.	Efekty.....	42
6.	Wdrażenie programu	43

1. Cel, podstawy prawne i tryb opracowania programu

1.1. Cel

Celem programu jest odtworzenie populacji cennych gospodarczo ryb dwuśrodowiskowych i minogów w ciekach województwa lubuskiego. Zamierza się to osiągnąć poprzez przywrócenie tym gatunkom warunków swobodnej migracji w obu kierunkach biegu wytopowanych do tego celu rzek i kanałów przy równolegle prowadzonych akcjach zarybieniowych, mających w ujęciu niniejszego opracowania charakter towarzyszący.

Z uwagi na rozmiar i duże koszty niezbędnych przedsięwzięć, program jest dokumentem długofalowym o horyzoncie czasowym lat 2005-2020. Zachowana jest tu spójność z okresem planowania przyjętym w opracowywanej przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w strategii rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa. Racjonalnemu wydatkowaniu środków na realizację programu służą priorytety działań przedstawione w dalszej części dokumentu.

Bezpośrednimi beneficjentami i jednocześnie realizatorami programu są instytucje, organizacje i osoby fizyczne będące właścicielami – użytkownikami urządzeń piętrzących, a pośrednimi podmioty zajmujące się prowadzeniem gospodarki rybackiej, w tym wędkarskiej.

Program stanowi dla nich:

- wytyczne do uwzględnienia przy realizacji inwestycji hydrotechnicznych na ciekach oraz działań z zakresu gospodarki rybackiej i wędkarskiej,
- podbudowę i wzmocnienie uzasadnień realizacji projektów aplikujących o wsparcie środkami publicznymi.

Dotyczy to projektów, które są lub będą realizowane w ramach: Programu dla Odry 2006, Wojewódzkiego Programu Małej Retencji, Sektorowego Programu Operacyjnego „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004-2006”, Sektorowego Programu Operacyjnego „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich 2004-2006” oraz Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004-2006.

1.2. Podstawy prawne

Podstawą prawną Programu w aspekcie formalnym jest ustawa z 5 czerwca 1998 roku o Samorządzie Województwa. Program nie jest jednak *stricte* „Programem Wojewódzkim” w rozumieniu art. 11 ust. 3 w/w ustawy – lecz jednym z narzędzi realizacji Strategii Rozwoju Województwa.

Przedstawione w dalszej części środowiskowe i gospodarcze efekty Programu realizują cele główne nr 3 i 4 tej strategii.

Podstawy Prawne Programu w aspekcie merytorycznym stanowią sygnowane przez Rzeczpospolitą Polską umowy międzynarodowe oraz akty prawa krajowego.

Do najistotniejszych z umów międzynarodowych należą:

- Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego zawarta w Helsinkach 9 kwietnia 1992 roku (Konwencja Helsińska)
- Konwencja o rybołówstwie i ochronie żywych zasobów w Morzu Bałtyckim zawarta w Gdańsku 28 lipca 1974 roku (Konwencja Gdańska).
- Konwencja o ochronie wędrownych dziko żyjących gatunków zwierząt zawarta w Bonn 23 czerwca 1979 roku (Konwencja Bońska)
- Konwencja o ochronie europejskiej przyrody żywej i siedlisk naturalnych zawarta w Bernie 19 września 1979 roku (Konwencja Berneńska)
- Konwencja o różnorodności biologicznej zawarta w Rio de Janeiro 5 czerwca 1992 roku (Konwencja z Rio de Janeiro)

Bardzo duże znaczenie mają tutaj także zapisy tzw. Dyrektywy Habitatowej (Siedliskowej) Unii Europejskiej i jej sieci obszarów ochronnych Natura 2000 oraz Dyrektywy 92/43 z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.

Akty prawa krajowego regulujące bardziej szczegółowo problematykę związaną z Programem stanowią:

- ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne,
- ustawa z dnia 18 kwietnia 1985 r. o rybactwie śródlądowym
- ustawa z dnia 6 lipca 2001 roku Program dla Odry 2006,
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska.
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane

1.3. Tryb opracowania

Program został opracowany przez zespół roboczy powołany przez Marszałka Województwa. Zaproszenie do pracy w zespole przyjęli przedstawiciele:

- Wydziału Rolnictwa i Środowiska Lubuskiego Urzędu Wojewódzkiego,
- Związku Producentów Ryb,
- Okręgów Polskiego Związku Wędkarskiego w Gorzowie Wlkp. i Zielonej Górze,
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Gospodarstw Rybackich w Sławie, Osiecznicy i Zbąszyniu,
- Parku Narodowego Ujście Warty,
- Lubuskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych.

Prace zespołu koordynował Departament Rolnictwa i Rozwoju Wsi Urzędu Marszałkowskiego. Zespół pracował w okresie styczeń 2004 – styczeń 2005 stosując zasadę podziału zadań według kompetencji jego członków oraz podziału prac na etap diagnozy, priorytetów i całości opracowania. Poszczególne etapy omówiono i uzgodniono w trakcie trzech spotkań tematycznych i czterech posiedzeń plenerowych.

Długi okres prac nad programem spowodowany był koniecznością wykonania precyzyjnej diagnozy stanu, co pozwoliło na dużą dokładność sformułowania działań i ich priorytetów.

2. Diagnoza stanu

2.1 Sieć rzeczna województwa lubuskiego

Na terenie województwa lubuskiego znajduje się 418 rzek, kanałów i ich odcinków o łącznej długości ok. 4.600 km. Największą gęstość sieć rzeczna osiąga w zmeliorowanych fragmentach dolin dużych rzek, zwłaszcza Warty i Noteci.

Zdecydowana większość rzek i kanałów pozostaje w ewidencji Lubuskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze – jednostki Samorządu Województwa, zaś największymi rzekami województwa lubuskiego administrują następujące Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej:

- RZGW Wrocław: Odra do ujścia Nysy Łużyckiej, Bóbr, Kwisa, Nysa Łużycka
- RZGW Poznań: Warta, Noteć, Drawa poza granicami Drawieńskiego Parku Narodowego
- RZGW Szczecin: Odra od ujścia Nysy Łużyckiej

Cieki znajdujące się na terenie Parków Narodowych zarządzane są przez ich dyrektorów. W przypadku Parku Narodowego Ujście Warty są to fragmenty: Kanału Postomskiego, Kanału Stara Warta (Maszówek), Kamienieckiego, Kłopotowo, Kobowa, Racza Struga (Kanał Czerwony), Ośnianki, a Drawieńskiego Parku Narodowego – przeważająca część Drawy, Płociczna, dolny fragment Kanału Sucha..

Ponadto pewna niewielka ilość odcinków mniejszych cieków pozostaje w ewidencji innych jednostek – głównie Lasów Państwowych i Agencji Nieruchomości Rolnych.

Wszystkie bez wyjątku cieki województwa lubuskiego należą do zlewiska Odry. Rzeka ta wraz ze swoim największym dopływem – Wartą wyznacza oś hydrologiczną całego regionu. Odra pokonuje omawiany teren kilkakrotnie zmieniając kierunek swojego biegu. Jej odcinkami równoleżnikowymi są fragmenty: ujście Baryczy – Nowa Sól (pradolina barucko – głogowska) oraz Cigacice – ujście Nysy Łużyckiej (pradolina warszawsko - berlińska). Płynie ona tutaj dnem rozległych pradolin utworzonych przez wody roztopowe wycofującego się lodowca. W okresach wycofywania się lodowca wytworzyły się poprzeczne połączenia pomiędzy tymi pradolinami wykorzystywane obecnie przez Odrę i stanowiące jej odcinki przełomowe. Płynie ona tam w sąsiedztwie pagórków Wzgórz Dalkowskich, Wału Zielonogórskiego, Równiny Torzymskiej i Pojezierza Lubuskiego. W ujęciu fizyczno – geograficznym na swoim biegu na terenie województwa lubuskiego rzeka pokonuje cztery mezoregiony: Pradolinę Głogowską, Kotlinę Kargowską, Dolinę Środkowej Odry oraz Lubuski Przełom Odry.

Z kolei Warta wraz z Notecią na terenie województwa lubuskiego płynie w całości pradolina warszawsko – berlińską w mezoregionie Kotliny Gorzowskiej. Rozmiary pradolin powodują, że w ich obrębie mieszczą się także koryta innych cieków płynących równolegle do rzek głównych. Należy tu wymieć przede wszystkim Strumień (Łomiankę), Kanały: Zimny Potok, Pula (Rana), Goszczanowski, Wieprzycki, Postomski, Kołomęt, Stara Warta, Stara Noteć k. Santoku oraz k. Drezdenka. Podążające ze stoków Sudetów Bóbr z Kwisą, Nysa Łużycka oraz mniejsze cieki odwadniające lokalne wysoczyzny są zazwyczaj zorientowane w kierunku południowym, prostopadłym do krawędzi pradolin. Przykładem są Ołobok, Gryżynka, Lubniewka (Lubna), Drawa, Ośnianka (Łęcza, Lenka), Postomia, Pelcz, Santoczna, Kłodawka. Kilka z nich płynąc początkowo wzdłuż osi północ – południe następnie skręca kierując się na zachód – np. Pliszka, Ilanka, Myśla. Opisany powyżej układ koryt cieków województwa lubuskiego jest typowym przykładem kratowej sieci rzecznej.

Działalność lodowca na terenie obecnego województwa lubuskiego prócz tego, że wyznaczyła obecny przebieg dolin większości rzek, była także główną przyczyną powstania

jezior. Granicę ostatniego zlodowacenia wyznacza linia Zasięki – Zielona Góra. Tam też, w okolicach Brodów k. Lubska znajdują się najdalej na południe wysunięte jeziora polodowcowe. Jednak najwięcej ich znajduje się na wysoczyznach w środkowej i północnej części województwa. Trudno tu wskazać ciek, który na swojej drodze nie pokonywałaby ani jednego jeziora, a wiele z nich przepływa przez kilka akwenów.

Długość Odry w granicach województwa wynosi 208,6 km, a do jego północnego krańca pokonuje ona 619 km swego biegu (81,2 % długości całkowitej) zbierając przy tym wody z 108064,8 km² dorzecza (90,9 % zlewni). Rzeka ta w południowo – wschodnim krańcu województwa lubuskiego stanowi granicę z województwem dolnośląskim, po czym opuszcza go poniżej Wyszynowa, by po ok. 33 km powrócić na jego teren przed Dobrzejowicami. Od tego czasu płynie ona w województwie lubuskim nieprzerwanie, a od ujścia Nysy Łużyckiej (542,4 km) środek jej nurtu wyznacza polsko – niemiecką granicę państwową.

Źródła Odry oraz jej największych lewobrzeżnych dopływów – Bobru z Kwisą i Nysy Łużyckiej leżą w Sudetach, podobnie, jak znaczna część dorzecza. W związku z tym pod względem reżimu hydrologicznego cieki te mają charakter rzek górskich o zasilaniu śnieżno - deszczowym i gwałtownych przyborach wód. Z kolei Warta, Noteć, Obra, Barycz, Obrzyca cechują się przepływami bardziej wyrównanymi. Roczny odpływ rzeczny Odry do północnej granicy województwa wraz z Wartą wynosi 17,7 km³, co stanowi ok. 27,2% całkowitego odpływu z terenu Polski.

Obrzyca jest jedynym większym ciekim, którego koryto, (ale nie dorzecze) w całości zawiera się w obszarze regionu. Bieg wszystkich pozostałych dużych rzek jedynie w mniejszej, lub większej części znajduje się w województwie lubuskim. Z drugiej jednak strony niemal wszystkie z nich, w tym cztery spośród pięciu największych dopływów Odry, właśnie tutaj mają swoje ujście. Dotyczy to przede wszystkim Warty, Noteci, Bobru, Nysy Łużyckiej, Obry, Baryczy i Obrzyca. Wyjątkiem w tym względzie jest Myśla oraz Drawa, (której dolny bieg znajduje się w niemal całości w województwie lubuskim, a ujście zaledwie 1,8 km przed jego granicą).

Opisana sytuacja w jednoznaczny sposób określa kluczową rolę województwa lubuskiego w procesie udrażniania cieków dorzecza środkowej Odry. Bez przywrócenia szlaków migracji ryb począwszy od samego ujścia np. Bobru, Nysy Łużyckiej, Obry, na nic zdadzą się takie zabiegi na przegrodach rzecznych tych cieków na wyżej położonych odcinkach w innych województwach. Ten oczywisty fakt rekomenduje się do brania pod uwagę podczas podejmowania decyzji np. o podziale unijnych środków pomocowych.

2.2. Występowanie ryb dwuśrodowiskowych w wodach regionu w przeszłości i obecnie

W Załączniku do Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11 sierpnia 2004 r. oraz związanych z nim publikacjach zwykle wymieniane są następujące gatunki ryb dwuśrodowiskowych, których występowanie jest ściśle uzależnione m. in. od drożności rzek:

- jesiotr ostronosy (*Acipenser oxyrhynchus*)¹
- węgorz (*Anguilla anguilla*)
- certa (*Vimba vimba*)
- łosoś (*Salmo salar*)
- troć wędrowną (*Salmo trutta m. trutta*)

¹ – według ostatnich badań genetycznych, to właśnie ten gatunek, a nie jak dotychczas sądzono jesiotr zachodni (*Acipenser sturio*) zasiedlał zlewisko Morza Bałtyckiego

Pomijane są często parposz (*Alosa fallax*), aloza (*Alosa alosa*), sieja wędrowną (*Coregonus lavaretus lavaretus*), a także przedstawiciele kręgowców (*Cyclostomata*) - minogi, które choć w ujęciu systematycznym nie są rybami, to tradycyjnie, historycznie stanowią przedmiot zainteresowania ichtiologii i rybactwa. W tym przypadku chodzi o minoga morskiego (*Petromyzon marinus*) i rzeczny (*Lampetra fluviatilis*). Istotny jest fakt, że konsekwencje przyrodnicze zablokowania koryt rzek dotyczą nie tylko ryb i minogów dwuśrodowiskowych. Chodzi o to, aby w jak najbliższej przyszłości ciekami mogły swobodnie przemieszczać się także inne ryby i organizmy (w tym bezkręgowce) nie tylko w ramach anadromicznych (z morza do rzek) i katadromicznych (z rzek do morza) wędrówek rozrodczych, ale także w obrębie jednego cieku. Stąd należy mieć na uwadze również np. ciosę (*Pelecus cultratus*), stynkę (*Osmerus eperlanus*) – ryby podejmujące dłuższe, lub krótsze migracje zazwyczaj w granicach jednego cieku i jego przymorskich zalewów, a zasadniczo niebędące gatunkami wędrownymi, a także ryby uznawane powszechnie za rezydentalne. W mniejszym lub większym stopniu ryby te przemieszczają się w rzekach np. podczas wędrówek związanych ze zdobywaniem pokarmu, na zimowiska, znoszone gwałtownymi przyborami i zrzutami wód - chociażby pstrąg potokowy (*Salmo trutta m. fario*), lipień (*Thymallus thymallus*), sandacz (*Stizostedion lucioperca*), brzana (*Barbus barbus*), świnka (*Chondrostoma nasus*), itp.

Całkowite wyniszczenie lub zdziesiątkowanie populacji ryb wędrownych obszaru odpowiadającego granicom obecnego województwa lubuskiego miało miejsce głównie w końcu XIX i na początku XX wieku. Przyczyny tego zjawiska w przypadku większych rzek tkwiły zazwyczaj poza omawianym regionem, bowiem wiązały się głównie z zachodzącym

w tym okresie gwałtownym uprzemysłowieniem i urbanizacją Górnego i Dolnego Śląska oraz częściowo terenów dorzecza Warty. Skutkiem tego było odcięcie najważniejszych tarłisk w ich górnych i środkowych dopływach poprzez intensywną regulację i zabudowę hydrotechniczną oraz zanieczyszczenie rzek. Do zaniku jesiotra przyczyniła się także jego nadmierna eksploatacja rybacka. Teren obecnego województwa lubuskiego cechował się ówczesnie wyraźnie mniejszym stopniem industrializacji i gęstości zaludnienia. Tym niemniej i tu na niektórych większych ciekach poczyniono działania, które w zasadniczy sposób wpłynęły na wyginięcie w nich gatunków wędrownych. Dotyczy to przede wszystkim zabudowy hydroenergetycznej Bobru i Nysy Łużyckiej, z obiektami pochodzącymi głównie z lat 20 i 30 – tych ubiegłego wieku. Mniejsze bystro płynące strugi województwa na poziomie lokalnym były skrzętnie wykorzystywane do różnych celów gospodarczych. Na wszystkich z nich budowano zwłaszcza młyny, tartaki, później małe siłownie wodne. Ten proces wiązał się bezpośrednio z osadnictwem w odludnych, oddalonych od głównych skupisk miejscach, położonych najczęściej wśród dużych kompleksów leśnych, gdzie nurt płynących rzek był podstawowym źródłem energii. Typowym przykładem cieków o takiej zabudowie hydrotechnicznej są Ilanka, Pliszka, Gryżynka, Postomia, Santoczna, Pełcz. W oparciu o wodę tych rzek zakładano też powszechnie stawy rybne, co wiązało się z koniecznością podpiętrzania strug odpowiednimi zastawkami.

Brak ciągłości państwa polskiego na omawianym obszarze utrudnia odtworzenie historycznego zasięgu występowania minogów i ryb dwuśrodowiskowych (wędrownych) w wodach obecnego województwa lubuskiego. W tym względzie posiłkowano się głównie źródłami niemieckimi. Natomiast ich obecne występowanie jest dość dobrze znane, głównie dzięki połowom badawczym prowadzonym najczęściej na potrzeby operatów wodno-prawnych i rybackich, statystykom odłowów oraz wiedzy długoletnich użytkowników rybackich poszczególnych obwodów. Występowanie ryb dwuśrodowiskowych i minogów przedstawia tabela nr 1.

Tab. 1. Występowanie minogów i ryb wędrownych w ciekach województwa lubuskiego

Nazwa ciek	Gatunki minogów i ryb wędrownych		
	Występujące obecnie	Do przywrócenia i introdukcji	
		Występujące w przeszłości	Mogące potencjalnie dodatkowo występować
Odra	minóg rzeczny ^a , węgorz, certa ^a , troć wędrowna ^a	minóg morski, jesiotr ostronosy, parposz, aloza, sieja wędrowna, łosoś	-
Barycz	węgorz, certa ^b	-	-
Obrzyca	węgorz	minóg rzeczny, certa	-
Gniła Obra	węgorz	-	certa
Ołobok	węgorz	-	-
Gryżynka	węgorz	troć wędrowna	-
Kanał Zimny Potok	węgorz	-	minóg rzeczny, certa, troć wędrowna
Łacza	węgorz	-	troć wędrowna
Bóbr	węgorz, certa ^b , troć wędrowna ^b	minóg rzeczny, sieja wędrowna, łosoś	jesiotr ostronosy
Szprotawa	węgorz	certa	-
Kwisa	węgorz	minóg rzeczny, certa, łosoś, troć wędrowna	-
Brzeźnica	węgorz	troć wędrowna	-
K. Zimna Woda	węgorz	troć wędrowna	-
Biała	węgorz	-	-
Strumień	węgorz	-	certa
Młynówka Chlebowo	minóg rzeczny ^b , węgorz	-	-
Nysa Łużycka	minóg rzeczny ^b , węgorz, certa ^b	łosoś, troć wędrowna	jesiotr ostronosy
Lubsza	węgorz	certa, troć wędrowna	-
Pliszka	węgorz, troć wędrowna ^c	-	certa
Ilanka	węgorz	troć wędrowna	certa
Warta	węgorz, certa ^a , łosoś ^a , troć wędrowna ^a	minóg rzeczny, jesiotr ostronosy, alosa, parposz	-
Struga Lubikowska	węgorz	-	-
Obra	węgorz, certa ^c	minóg rzeczny, jesiotr ostronosy, łosoś, troć wędrowna	-
Paklica	węgorz	troć wędrowna	certa
Rakownik	węgorz	-	-
Struga Jeziorna	węgorz	troć wędrowna	-

Nazwa cieku	Gatunki minogów i ryb wędrownych		
	Występujące obecnie	Do przywrócenia i introdukcji	
		Występujące w przeszłości	Mogące potencjalnie dodatkowo występować
Noteć	węgorz, certa ^a , łosoś ^a , troć wędrowna ^a	minóg rzeczny, jesiotr ostroń	-
Drawa	minóg rzeczny ^b , węgorz, certa ^d , łosoś ^b , troć wędrowna ^b	jesiotr ostroń	-
Płociczna	węgorz, certa ^c , łosoś ^b , troć wędrowna ^b	-	-
Mierzęcka Struga	węgorz	-	certa
Gościmka	węgorz	-	-
Kanał Pulsa	węgorz	troć wędrowna	-
Pełcz	węgorz	troć wędrowna	-
Santoczna	węgorz	troć wędrowna	-
Kłodawka	węgorz	troć wędrowna	-
Kanał Postomski	węgorz	minóg rzeczny, certa, troć wędrowna	-
Lubniewka	węgorz	troć wędrowna	-
Ośnianka	węgorz	troć wędrowna	-
Postomia	węgorz, troć wędrowna ^c	minóg rzeczny, certa, troć wędrowna	-
Myśla	węgorz	troć wędrowna	certa

^a – występowanie szczątkowe w drodze na tarliska do innych cieków

^b – gatunek rozradzający się w danej rzece w niewielkich ilościach

^c - gatunek spotykany sporadycznie

^d – odmiana jeziorowo- rzeczna

2.3. Charakterystyka rzek i kanałów objętych wojewódzkim programem udroźnienia wód płynących

Nazewnictwo cieków w Programie odpowiada zawartemu w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2002 r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub ich części stanowiących własność publiczną (Dz. U. Nr 16, poz. 1041). Odstępstwem jest przyjęcie nazw Santoczna i Pełcz wg Podziału Hydrograficznego Polski dla prawobrzeżnych dopływów Kanału Pulsa, zamiast Kanał Santoczna i Kanał Pełcz z rozporządzenia, Lubniewka (lewostronny dopływ Kanału Postomskiego), zamiast Lubna oraz Gościmka, zamiast Główny Kanał z Kanałem Gościmka.

W celu wytypowania cieków do udroźnienia dla ryb dokonano ich selekcji głównie pod kątem występowania w przeszłości, czy też aktualnie, minogów i ryb wędrownych oraz obecnych warunków przyrodniczych ich środowiska rzeczno-jeziornego (patrz rozdz. nr 3). Ponadto pod uwagę wzięto także kilka innych czynników, które przedstawiono szerzej przy hierarchizacji kolejności budowy (adaptacji) przejść dla ryb.

W związku z tym spośród 418 cieków zlokalizowanych w województwie lubuskim Program niniejszy omawia 42 z nich, w tym 29, na których zaplanowano budowę lub modernizację przejść dla ryb, 4, na których stan i funkcjonowanie istniejącej zabudowy umożliwiają im w miarę swobodną migrację oraz 9 całkowicie wolnych od urządzeń piętrzących na odcinku lubuskim, a stanowiących główne szlaki tranzytowe.

Podstawowe parametry hydrograficzne i hydrologiczne tych cieków przedstawione zostały w tabelach nr 2 i 3.

2.3.1 Opis hydrograficzny cieków

Tab. 2. Charakterystyka hydrologiczna rzek i kanałów objętych Programem

Rzędowość cieku					Brzeg ujęcia do rzeki głównej	Pow. dorze- cza ^a [km ²]	Długość [km]		Średni spadek ^b [‰]	
I	II	III	IV	V			całko- wita	w woj. lubuskim		
Odra					-	108064,8	854,3	208,6	0,32	
	Barycz				P	5534,5	133,0	4,8	0,08	
	Obrzyca ^c					P	1808,4	65,9	65,9	0,61
		Gniła Odra				P	412,2	39,8	39,8	0,34
	Ołobok				P	331,0	28,0	28,0	1,21	
	Gryżynka				P	171,8	13,6	13,6	2,06	
	Kanał Zimny Potok					L	361,5	46,5	46,5	0,27
		Kanał Łacza				L	120,6	13,5	13,5	5,32
			Strużyna			L	45,1	14,8	14,8	2,68
	Bóbr					L	5876,1	271,6	117,1	0,85
		Szprotawa				P	869,5	57,5	16,4	0,70
		Kwisa				L	1026,3	126,8	17,0	1,09
		Brzeźnica				P	205,5	36,7	36,7	2,60
		Kanał Zimna Woda				P	124,6	18,8	18,8	1,82
	Biała					P	290,5	23,3	23,3	1,84
	Strumień					L	242,6	28,6	28,6	0,41
		Młynówka Chlebowo				L	23,8	6,0	6,0	1,60
	Nysa Łużycka					L	4297,0	251,8	117,0	0,95
		Skroda				P	221,7	28,4	28,4	2,23
		Lubsza				P	914,1	66,4	66,4	1,70
Pliszka					P	434,8	59,5	59,5	1,30	

Rzędowość ciek					Brzeg ujścia do rzeki głównej	Pow. dorze- cza ^a [km ²]	Długość [km]		Średni spadek ^b [‰]	
I	II	III	IV	V			calko- wita	w woj. lubuskim		
Odra	Ilanka				P	437,4	54,2	54,2	1,22	
	Warta				P	54528,7	808,2	118,8	0,16	
		Struga Lubikowska ^d				L	141,2	19,5	19,5	2,22
		Obra				L	2757,7	163,8	84,6	0,31
			Paklica			L	280,3	37,1	37,1	0,87
				Rakownik		P	116,4	13,7	13,7	0,99
			Struga Jeziorna			L	121,4	27,6	27,6	3,20
		Noteć				P	17330,5	388,4	47,2	0,16
			Drawa			P	2336,4 ^e	185,9	42,3	0,69
				Płociczna		L	450,1	45,5	20,1	0,96
				Mierzęcka Struga ^f		P	584,7	29,7	29,7	0,54
			Gościmka			L	96,2	16,7	16,7	0,97
			Kanał Pulsa			P	459,9	18,3	18,3	0,34
				Pełcz		P	213,2	28,4	28,4	1,36
				Santoczna		P	111,7	28,1	28,1	1,46
		Kłodawka				P	327,7	27,0	27,0	1,90
		Kanał Postomski				L	1424,6	62,6	62,6	0,27
			Lubniewka			L	146,7	35,6	35,6	2,74
			Ośnianka			L	247,5	29,3	29,3	1,42
		Postomia			L	202,7	42,5	42,5	2,15	
Myśla				P	765,2 ^g	95,6	13,5	0,93		

2.3.2 Elementy hydrologii

Tab. 3. Charakterystyka hydrologiczna cieków

Nazwa ciek	Nazwa wodowskazu/profilu	Km biegu	Dorzecze do wodowskazu/profilu [km ²]	Przepływy charakterystyczne [m ³ /s]				
				WWQ	SWQ	SSQ	SNQ	NNQ
Odra	Nowa Sól	429,8	36780,3	1700	711	220	97,4	52,7
	Słubice	584,1	53382,0	1820	911	311	133	56,3
Barycz	Osetno ^a	17,5	4579,3	192,0	71,9	15,7	1,79	0,15
Obrzyca	Lubiatów	47,2	207,8	4,74	3,26	0,63	0,10	0,010
	Smolno Wielkie	12,2	1571,4	23,4	14,9	6,47	2,14	0,16
Gniła Obra	Wojnowo	2,5	393,9	6,20	3,68	1,62	0,75	0,35
Ołobok	ujście do Odry	0,0	331,0			1,65	0,66	0,33
Gryżynka	ujście do Odry	0,0	171,8			1,14	0,34	0,17
Kanał Zimny Potok	ujście do Odry	0,0	361,5			2,11	0,84	0,42
Łacza	ujście Strużyny	4,3	109,9		5,51	0,54	0,20	
Strużyna	ujście do Kanału Łacza	0,0	45,1			0,30	0,09	0,04
Bóbr	Szprotawa	97,0	2878,0	690	159	26,5	8,45	4,70
	Raduszec Stary	3,0	5869,4	1223	317	54	18,5	8,7
Szprotawa	Szprotawa	2,0	863,3	53,1	18,9	3,40	0,36	0,08
Kwisa	Łozy	13,0	906,0	527,0	160,0	11,9	4,6	3,9
Brzeźnica	ujście do Bobru	0,0	205,5			1,20	0,48	0,24
Kanał Zimna Woda	ujście do Bobru	0,0	124,6			0,73	0,22	0,11
Biała	ujście do Odry	0,0	290,5			1,69	0,68	0,34
Strumień	ujście do Odry	0,0	242,6			0,93	0,43	0,19
Młynówka Chlebowo	ujście do Strumienia	0,0	23,8			0,14	0,04	0,02
Nysa Łużycka	Przewóz	100,8	2046,3	206,16	1040	20,79	5,89	3,80
	Gubin	13,2	3973,6	184,32	875	30,97	10,76	5,62

Nazwa ciek	Nazwa wodowskazu/profilu	Km biegu	Dorzecze do wodowskazu/profilu [km ²]	Przepływy charakterystyczne [m ³ /s]				
				WWQ	SWQ	SSQ	SNQ	NNQ
Skroda	Przewoźniki	3,3	219,2	22,1	12,3	1,20	0,17	0,01
Lubsza	Pleśno	5,8	814,0		43,2	5,26	0,78	0,33
Pliszka	Sądów	12,9	407,6	5,92	3,96	2,08	0,86	0,54
Ilanka	Maczków	13,6	357,3	6,36	3,83	1,78	0,90	0,57
	ujście do Odry	0,0	437,4		4,44	2,22	0,62	
Warta	Skwierzyna	92,2	32053,7	972	374	127	50,0	21,2
	Kostrzyn	3,2	53093,1		482	215	98,2	
Struga Lubikowska	ujście do Warty	0,0	141,2			1,02	0,31	0,15
Obra	Zbąszyń ^b	91,6	1290,7	25,6	13,8	5,10	1,07	0,14
	Bledzew	19,6	2618,5	34,2	23,0	10,0	2,15	0,50
Paklica	Międzyrzecz	0,6	279,4	4,97	3,20	1,11	0,37	0,18
Rakownik	ujście do Stawu Rudnego	1,4	115,7			0,67	0,20	0,10
Struga Jeziorna	ujście do Zalewu Bledzewskiego	0,0	121,4			0,88	0,26	0,13
Notec	Nowe Drezdenko	38,0	15970,1	263,0	137,0	76,0	40,7	25,5
	Santok	0,0	17330,5		141	77,3	41,3	
Drawa	Drawno ^c	69,9	1259,8	25,0	16,7	9,56	5,34	2,95
	Drawiny	4,4	3287,0	51,0	33,2	21,3	13,3	8,55
Płociczna	ujście do Drawy	0,0	450,1		9,27	2,89	0,99	
Mierzęcka Struga	Mierzęcin	10,5	533,0	5,55	3,67	1,91	0,80	0,45
	ujście do Drawy	0,0	584,7		4,61	2,11	0,83	
Gościmka	ujście do Noteci	0,0	96,2			0,64	0,20	0,01
Kanał Pulsa	ujście do Noteci	0,0	459,9			2,52	1,01	0,50
Pełcz	ujście do Kanału Pulsa	0,0	213,2		1,66	0,97	0,30	
Santoczna	Santoczno	11,0	78,5		0,62	0,24	0,11	
	ujście do K. Pulsa	0,0	111,7		0,88	0,51	0,16	
	ujście Srebrnej	4,1	327,7		2,37	1,06	0,30	

Nazwa ciek	Nazwa wodowskazu/ profilu	Km biegu rzeki	Dorzecze do wodowskazu/profilu [km ²]	Przepływy charakterystyczne [m ³ /s]				
				WWQ	SWQ	SSQ	SNQ	NNQ
Kłodawka	ujście Marwicy	5,2	132,3		1,05	0,47	0,13	
Kanał Postomski	ujście do Warty	0,0	1424,6			7,78	3,11	1,56
Lubniewka	Rudnica	8,3	133,9	4,67	2,43	0,74	0,31	0,19
Ośnianka	Ośno Lubuskie	20,5	66,3		0,73	0,44	0,10	
	ujście do Kanału Postomskiego	0,0	247,5		2,55	1,54	0,35	
Postomia	Sulęcín	28,6	135,5		1,53	0,93	0,21	
	ujście do Kanału Postomskiego	0,0	202,1		2,11	1,28	0,29	
Myśla	Dolsk	43,2	765,2	12,60	6,30	2,53	0,66	0,16

WWQ – przepływ najwyższy z wysokich z wielolecia

SWQ – przepływ najwyższy ze średnich z wielolecia

SSQ – przepływ średni z wielolecia

SNQ – przepływ najniższy ze średnich z wielolecia

NNQ – przepływ najniższy z niskich z wielolecia

^a – woj. dolnośląskie

^b – woj. wielkopolskie

^c – woj. zachodniopomorskie

2.3.3 Jakość wód

Stan czystości wód powierzchniowych regionu jest badany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze z Delegaturą w Gorzowie Wlkp. w ramach państwowego monitoringu prowadzonego w sieci krajowej, granicznej (polsko - niemieckiej), regionalnej i lokalnej.

Ocena jakości wód cieków badanych do lutego 2004 roku była oparta na obowiązującym dotychczas Rozporządzeniu Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991 r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków, jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód lub do ziemi. System oceny był tak skonstruowany, że o końcowym zakwalifikowaniu wód danego cieku decydowało przekroczenie choćby jednego, często mało istotnego dla ryb, parametru. Z tego względu omawianie poszczególnych wskaźników fizykochemicznych stanu czystości wód cieków objętych Programem nie dostarczyłoby właściwego obrazu na temat ich rzeczywistej przydatności dla minogów i ryb.

W latach 90-tych zanotowano skokową poprawę jakości wód powierzchniowych w Polsce, w tym w województwie lubuskim. Spowodowana ona była z jednej strony likwidacją wielu dotychczasowych punktowych źródeł zanieczyszczeń, zazwyczaj z powodów ekonomicznych, a z drugiej porządkowaniem gospodarki wodno - ściekowej w zlewni Odry i Warty. Dalsza poprawa jakości wód rzek i jezior jest uzależniona od tempa oddawania do użytku niezbędnych oczyszczalni ścieków oraz od szybkości procesu modernizacji już istniejących i stosowaniu nowych, wysokosprawnych technologii połączonych z wycofywaniem związków biogennych.

W województwie lubuskim jedną z głównych przyczyn niezadowolającej jakości wód jest brak kompleksowych rozwiązań w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej w większości gmin. Dotyczy to przede wszystkim wyraźnej dysproporcji pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, oraz niedostatecznej ilości oczyszczalni. Znaczącą, negatywną rolę odgrywają także zanieczyszczenia o charakterze punktowym i przestrzennym związane z produkcją rolniczą. Z badań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska wynika też, że wszystkie większe rzeki wpływając na obszar województwa lubuskiego są już nadmiernie obciążone ładunkiem zanieczyszczeń pochodzących z innych regionów.

Z punktu widzenia rybackiego niemal wszystkie rzeki województwa w zasadzie spełniają wymogi minimalne dla bytowania i rozwoju większości gatunków ryb karpiowatych. Wyjątkiem w tym względzie jest obecnie środkowy i dolny bieg rzeki Lubszy, a także okre-

sowo Obrzyca i Obra (przyduchy letnie). Śnięcia ryb zdarzają się niestety, co jakiś czas na Nysie Łużyckiej na skutek niewłaściwego płukania cofek elektrowni wodnych oraz na Bo-brze, w związku z odwadnianiem zbiorników zaporowych w jego dolnym biegu powodowa-nych występowaniem sytuacji awaryjnych, koniecznością napraw i modernizacji, itp.

W przypadku bardziej wymagających ryb łososiowatych ilość cieków odpowiadających im pod względem czystości wód jest wyraźnie mniejsza, lecz nawet Odra i Warta niosą już wodę na tyle czystą, że jej jakość gwarantuje przebycie tych rzek przez np. łososia w drodze do jego potencjalnych tarlisk w dopływach górnego biegu. Widomą i bezdyskusyjną oznaką stanu wód cieków jest występowanie w nich tzw. organizmów wskaźnikowych. Do minogów i ryb charakterystycznych dla najczystszych wód należą przede wszystkim: minóg strumie-niowy, głowacz białopłetwy, pstrąg potokowy, lipień. Co najmniej jeden z wymienionych gatunków obecnie zasiedla stale następujące cieki województwa lubuskiego: Łączę, Strużynę, Gryżynkę, Bóbr, Kwisę, Brzeźnicę, Kanał Zima Woda, Młynówkę Chlebowo, Nysę Łużycką, górny bieg Lubszy, Pliszkę, Iłankę, górną Paklicę, Rakownik, Strugę Jeziorną, Lubniewkę, Ośniankę, Postomię, Drawę, Płociczną, Pełcz, Santoczną, Kłodawkę. Występowanie pstrąga potokowego w określonym cieku jest równoznaczne (pod względem jakości wody) z możli-wością bytowania w nim m. in. troci wędrownej i łososia do momentu ich spływu do morza.

2.3.3 Lokalizacja przegród

Biologiczne skutki całkowitego przegradzania rzek przez budowle bez odpowiednich urządzeń służących do ich pokonywania przez ryby są dotkliwe. Zablockowanie rzek było i nadal pozostaje jedna z głównych przyczyn zupełnego, lub niemal całkowitego zaniku popu-lacji gatunków wędrownych w poszczególnych dorzeczach. Zarybienia i działania służące np. poprawie czystości wód w celu ich restytucji są pozbawione sensu bez wykonania skutecznie działających przejść.

Zdecydowana większość obecnych przegród korytowych na lubuskich rzekach pocho-dzi z początku XX wieku. Wiele z nich jest uszkodzonych lub wręcz zrujnowanych. Natrafić można także na obiekty nawet 150 – letnie, a pierwsze prace hydrotechniczne na znaczącą skalę na ciekach opisywanego regionu podjęto już w XVIII wieku - regulacja cieków dorze-cza Obry. Z czasem zmieniał się rodzaj materiałów używanych do konstrukcji urządzeń pię-trzących, począwszy od drewna i kamienia, poprzez cegłę, beton, na żelbetonie kończąc.

Ustalenie właściwej lokalizacji, stanu oraz użytkowników przegród rzecznych, głównie na mniejszych ciekach, było najtrudniejszym i najbardziej czasochłonnym zadaniem zespołu. Z powodu niekompletności lub nieaktualności dokumentacji na wielu ciekach niezbędne było

przeprowadzenie rozpoznania terenowego. Po jego wykonaniu szczegóły charakterystyki przeszkód uzgodniono dodatkowo z użytkownikami. Wykaz przeszkód (tabela nr 4) przedstawia jak wiele jest do zrobienia by osiągnąć ostateczny cel programu.

W wykazie ujęto przegrody o piętrzeniu powyżej 0,5 m w odniesieniu do odcinków cieków, których udrożnienie z punktu widzenia ichtiologicznego i rybackiego jest uzasadnione. Wymieniono w nim również przegrody istniejące, choć od dłuższego czasu nie wykorzystywane do piętrzeń lub, których konstrukcja, albo stan nie stanowi większej przeszkody w ich pokonaniu przez ryby. W ostatnim przypadku najczęściej oznacza to całkowite lub częściowe zawalenie się budowli w formie gruzowiska odpowiadającemu funkcjonalnie obejściu typu bystrotoku. W powyższych wypadkach przy budowlach tych w tabeli nr 4 nie podawano ich kolejnego numeru.

Dla pełniejszego obrazu w wykazie tym umieszczono także najważniejsze rzeki całkowicie pozbawione przegród na ich lubuskich odcinkach wraz odpowiednią adnotacją.

Wysokość piętrzeń, szybkość prądu wody, którą w stanie są pokonać ryby na trasie swojej wędrówki są cechami gatunkowymi, dlatego też pewne przegrody będą przeszkodą nie do pokonania np. dla certy, czy minogów, a pozostaną łatwe do sforsowania np. przez troć wędrowną. Dlatego rekomenduje się, by podczas rozważania konkretnych rozwiązań technicznych przejść na piętrzeniach mieć na uwadze gatunek o najmniejszych możliwościach w tym, zakresie planowany do odtworzenia w danym cieku.

Usytuowanie przegród na ciekach województwa przedstawia tabela nr 4.

Tab. 4. Usytuowanie przegród rzecznych na ciekach województwa lubuskiego objętych programem udroźnienia

Nr budowli	Km rzeki	Najbliższa miejscowość	Nazwa ciekurodzaj budowli piętrzącej	Obecna funkcja	Max. piętrzenie/spadnomin. [m]	Uwagi	Administrator/użytkownik piętrzenia	Przejście dla ryb
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Odra								
brak przegród na całym odcinku rzeki w województwie lubuskim								
Barycz								
brak przegród na całym odcinku rzeki w województwie lubuskim								
Obrzyca								
1.	2+400	Sadowa	jaz zasuwowy, trójprzęsłowy, betonowy	przeciwpowodziowa, stabilizacja poziomu dla ujęcia wody	piętrzenie obustronne ^a	piętrzenie zazwyczaj utrzymywane ok. 1,0 m, duża szybkość przepływu wody przez przesło jazu	LZMiUW	brak
	12+420	Smolno Wielkie	pozostałości jazu iglicowego	-	-	brak piętrzenia	LZMiUW	-
	16+019	Kargowa	jaz iglicowy	melioracyjna	ok. 1,0	piętrzenie zazwyczaj utrzymywane ok. 0,6 m	LZMiUW	brak
	19+395	Chwalim	jaz iglicowy	melioracyjna	ok. 1,2	piętrzenie zazwyczaj utrzymywane ok. 0,6 m	LZMiUW	brak
2.	26+420	Uście Nowe	jaz zasuwowy, trójprzęsłowy, betonowy	melioracyjna	ok. 2,0	piętrzenie zazwyczaj utrzymywane ok. 1,0 m	LZMiUW	brak
3.	47+200	Lubiatów	jaz zasuwowy, dwuprzęsłowy	retencja J. Sławskiego, odłów węgorza	ok. 1,2		LZMiUW/ gosp. rybackie	brak
Gniła Obra								
1.	3+800	Wojnowo	jaz zasuwowy, trójprzęsłowy	retencja J. Wojnowskich, odłów węgorza	ok. 1,5	piętrzenie zazwyczaj utrzymywane ok. 2,0 m węgorzonia	LZMiUW/ gosp. rybackie	niefunkcjonalna przepławka komorowa

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Gniła Obra cd.								
	10+788	Młynisko	jaz zasuwowy drewniany, trójprzęsłowy	melioracyjna	1,0	piętrz. zazwyczaj utrzym. ok. 0,6- 0,8 m	LZMiUW	brak
	13+045	Babimost	jaz drewniany, zasuwowy, trójprzęsłowy	melioracyjna	1,0	piętrz. zazwyczaj utrzym. ok. 0,6- 0,8 m	LZMiUW	brak
	15+330	Podmokle Wielkie	jaz drewniany, zasuwowy, trójprzęsłowy	melioracyjna	1,0	piętrz. zazwyczaj utrzym. ok. 0,6- 0,8 m	LZMiUW	brak
	16+976	Podmokle Małe	jaz drewniany, zasuwowy, trójprzęsłowy	melioracyjna	1,0	piętrz. zazwyczaj utrzym. ok. 0,6- 0,8 m	LZMiUW	brak
	18+036	Podmokle Małe	jaz drewniany, zasuwowy, trójprzęsłowy	melioracyjna	1,0	piętrz. zazwyczaj utrzym. ok. 0,6- 0,8 m	LZMiUW	brak
Ołobok								
1.	2+050	Bródki	jaz betonowy z mostem	retencyjna, nieczynna MEW	3,2	dawniej funkcja obronna	LZMiUW/ spółka cyw.	brak
2.	3+250	Bródki	próg regulacyjny, stalowy (ścianka Larssena)	redukcja spadku, stabilizacyjna	ok. 1,0	dawniej funkcja obronna	ANR/gosp. ryb.	brak
3.	3+970	Bródki	jaz betonowy	retencyjna, rybacka	2,3	dawniej funkcja obronna	ANR/gosp. ryb.	brak
4.	9+520	Przetocznica	jaz betonowy	retencyjna, rybacka	4,0	dawniej funkcja obronna	ANR/gosp. ryb.	brak
5.	12+600	Przetocznica	jaz betonowy	retencyjna, rybacka	2,0	dawniej funkcja obronna	ANR/gosp. ryb.	brak
6.	15+150	Cibórz	jaz betonowy	retencyjna, rybacka	2,0	dawniej funkcja obronna	ANR/gosp. ryb.	brak
7.	17+920	Cibórz	jaz betonowy	retencyjna, rybacka	2,5	dawniej funkcja obronna	ANR/gosp. ryb.	brak
8.	21+185	Ołobok	jaz betonowy	retencyjna, rybacka	3,0	dawniej funkcja obronna	ANR/gosp. ryb.	brak
9.	21+928	Ołobok	jaz betonowy	retencyjna	ok. 3,0	dawniej funkcja obronna	ANR/gosp. ryb.	brak
Gryżynka								
1.	3+000	Szklarka Radnicka	próg betonowy z kładką	piętrzenie byłego młyna	ok. 1,0	-	-	brak
2.	4+800	Szklarka Radnicka	jaz zastawkowy	czynna MEW	1,8	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Gryżynka cd.								
3.	12+400	Grabin	jaz żelbetowy, zasuwowy	piętrząco – kierujący, pobór wody na stawy	ok. 2,0	-	ANR/ gosp. rybackie	brak
4.	13+500	Gryżyna	próg betonowo - ceglany	piętrzenie dawnego młyna	ok. 1,5	uszkodzony	-	brak
	14+900	Gryżyna	próg kamienno – betonowy	piętrzenie dawnego młyna	ok. 1,0	zniszczony, obecnie w formie gruzowiska	-	-
Kanał Zimny Potok								
brak przegród na odcinku rzeki objętym programem udroźnienia								
Kanał Łacza								
1.	3+440	Czerwieńsk	próg z zastawką byłego młyna	stabilizacyjna	3,0	-	LZMiUW	brak
	2+520	Czerwieńsk	zastawka betonowa	kierująca	-	nieużywana, potencjalne piętrzenie – 1,0 m	LZMiUW	-
Strużyna								
1.	0+200	Czerwieńsk	jaz zastawkowy	retencyjna	3,0	uszkodzony	LZMiUW	brak
Bóbr								
1.	3+020	Raduszec Stary	jaz zasuwowy z klapami lodowymi	energetyczna, EW Raduszec Stary, retencyjno-wyrównawcza	4,8	-	ZEW Dychów S A.	brak
2.	8+350	Dychów - Prądocinek	próg stały nr 46 z upustem środkowym	stabilizacja dna, nieczynna MEW	ok. 2,5	obecnie remontowany	RZGW Wrocław	brak, planowana
3.	8+350 - - 42+659	Krzywa - Dychów	4 - 6 progów regulacyjnych	redukcja spadku, stabilizacja dna	0,6 - 1,0	kilka najwyższych z 46 progów regulacyjnych	RZGW Wrocław	brak
4.	42+659	Krzywa	jaz ruchomy, betonowy	piętrząco-kierująca dla potrzeb energetycznych	5,9	brak przepływu biologicznego	ZEW Dychów S. A.	brak
5.	57+780	Gorzupia	jaz kombinowany	energetyczna, EW Gorzupia I i II	4,7 i 3,6	-	ZEW Dychów S. A.	brak
6.	63+550	Gryżyce	jaz ruchomy, dwuprzęsłowy	stabilizacyjna	ok. 1,5	piętrzenie zazwyczaj utrzymywane ok. 0,8 m	ZEW Dychów S. A.	brak

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Bóbr cd.								
7.	63+200	Gryzyce	jaz kombinowany	energetyczna, EW Grajówka	5,2	-	ZEW Dychów S. A.	brak
	78+000	Żagań	jaz przeponowy	piętrząco - kierująca dla EW Żagań II	4,8	-	ZEW Dychów S. A.	brak
8.	75+850	Żagań	jaz zasuwowy	energetyczna, EW Żagań II	4,8	-	ZEW Dychów S. A.	brak
	78+480	Żagań	jaz kombinowany	energetyczna, EW Żagań I	2,7	-	ZEW Dychów S. A.	przeplawka komorowa
9.	87+600/ 0+300	Bukowina Bobrzańska	jaz zasuwowy z przelewem bocznym	energetyczna, EW Bukowina Bobrz.	ok. 3,0	-	ENECO sp. z o. o.	brak
	88+580	Bukowina Bobrzańska	jaz przeponowy	piętrząco - kierująca dla EW Bukowina Bobrz.	3,3	„zdziczałe”, niedrożne stare koryto rzeki	RZGW W-w/ ENECO sp. z o. o.	przeplawka komorowa
	92+050	Małomice	jaz zasuwowy z progiem stałym	piętrząco – kierująca dla EW Małomice	2,0	brak przepływu biologicznego	ZEW Dychów S. A.	brak
10.	92+200	Małomice	jaz zasuwowy, trójprzęsłowy	energetyczna,. EW Małomice	2,2	-	ZEW Dychów S. A.	brak
	93+640	Szprotawa	jaz dachowy, betonowy	-	-	jaz uszkodzony, nieczynny	osoba fizyczna	-
	99+800	Szprotawa	jaz klapowy	energetyczna, EW Szpro- tawa	2,9	-	ZEW Dychów S. A.	przeplawka komorowa
	99+900	Szprotawa	jaz kaszycowy	retencyjna - zalew Bobru przy PZZ	2,9	-	ZEW Dychów S.A	brak
	103+100	Dziećmiarowice	próg	-	ok. 1,0	próg zniszczony, forma bystrotoku	-	-
11.	114+370	Leszno Górne	próg stały betonowy z jazem zasuwowym,	stabilizacyjna, energetycz- na,2 czynne MEW	4,4	-	Lub. Zakł. Gar- barskie MEROL POWER/os. fiz,	w fazie projektu

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Szprotawa								
	0+200	Szprotawa	jaz zasuwowy, trójprzęsłowy	piętrzenie dawnego młyna	2,2	-	LZMiUW/ osoba fiz.	obejście w formie bystrotoku
1.	4+554	Henryków	jaz zastawkowy, ceglany	piętrzenie dawnego młyna, czynna MEW	2,3	-	LZMiUW/ osoby fiz.	brak
	8+758	Wiechlice	jaz zastawkowy, ceglany	-	-	jaz nieczynny, uszkodzony	LZMiUW	-
Kwisa								
	4+400	Trzebów	próg kamienny, dwustopniowy	stabilizacyjna	0,5+0,3	nie stanowi większej przeszkody dla ryb	RZGW Wrocław	brak
	13+775	Łozy	jaz przeponowy	energetyczna, EW Łozy	3,9	-	RZGW W-w/osoba fiz.	przeplawka dokowa, sztorc.
Brzeźnica								
	0+900	Nowogród Bobrzański	ruiny mostu kamiennego	-	ok. 1,5	gruzowisko w formie bystrotoku	-	-
1.	5+700	Dobruszów Wielki	próg kamienny byłego młyna	stabilizacja dna	2,0	uszkodzony	-	brak
	7+700	Drągowina	próg byłego młyna	-	ok. 0,6	uszkodzony	-	brak
2.	14+450	Przybymierz	próg betonowy	stabilizacja dna	1,5	-	-	brak
	18+154	Brzeźnica	próg wodny	dawniej retencyjna	b. d.	uszkodzony	LZMiUW	brak
3.	30+834	Chotków	próg stały z zastawką	piętrzenie młyna	0,6+0,6	-	LZMiUW	brak
Kanał Zimna Woda								
1.	0+680	Brzeźnica	jaz betonowy, zastawkowy	piętrzenie dawnego młyna, czynna MEW	2,5	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
	1+700	Budynia	jaz zastawkowy, trójprzęsłowy, ceglany	piętrzenie dawnego młyna, stabilizacja dna	3,0	utrzymywane piętrzenie 2,0 m, uszkodzony, naturalne obejście w formie bystrotoku	LZMiUW	brak

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Biała								
1.	2+507	Osiecznica	próg byłego młyna, korekcyjny	stabilizacja dna	2,5	-	LZMiUW	brak
2.	5+750	Bielów	jaz żelbetowy	kierująco - piętrzący wodę na stawy	2,7	-	ANR/ gosp. rybackie	brak
3.	5+962	Bielów	jaz żelbetowy	kierująco - piętrzący wodę na stawy	1,3	-	ANR/ gosp. rybackie	brak
4.	7+900	Struga	jaz żelbetowy	kierująco - piętrzący wodę na stawy	3,3	-	ANR/ gosp. rybackie	brak
5.	14+230	Głębokie	zastawka betonowa	zastawka kierująca	1,0	-	ANR/ gosp. rybackie	brak
	17+025	Głębokie	zastawka drewniana	retencja J. Głębokiego, Środkowego, Kuchennego, odłów węgorza	ok. 0,6	-	ANR/ gosp. rybackie	brak
Strumień								
	0+289	Kosarzyn	stacja pomp	melioracyjno- przeciwpowodziowa	-	agregaty pompowe włączane sporadycznie	LZMiUW	brak
	0+289	Kosarzyn	śluza wałowa, ceglana, dwuprzęsłowa	przeciwpowodziowa	2,3	zasuwy zazwyczaj podniesione	LZMiUW	-
	7+630	Chlebowo	jaz zasuwowy, dwuprzęsłowy	melioracyjna	ok. 1,5	jaz zdekompletowany, brak piętrzenia	LZMiUW	brak
	13+250	Czarnowo	jaz zasuwowy, dwuprzęsłowy	melioracyjna	ok. 1,5	jaz zdekompletowany, brak piętrzenia	LZMiUW	brak
	20+200	Sarbia	przepust betonowy z zastawką dwudzielną	melioracyjna	1,0	piętrzenie zazwyczaj nierealizowane	LZMiUW	-
Młynówka Chlebowo								
	0+740	Chlebowo	zastawka betonowa	św. 1,5 m	ok. 1,0	piętrzenie zazwyczaj nierealizowane	LZMiUW	brak
1.	2+064	Chlebowo	przepust z zastawką betonową	piętrząco - kierująca	ok. 1,5	piętrzenie utrzymywane ok. 0.9 m	LZMiUW	brak

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Nysa Łużycka								
1.	16+185	Gubin	jaz segmentowy	energetyczna, EW Gubin	4,3	-	ZEW Dychów S. A.	brak
	27+240	Sadzarszewice	próg kamienny	-	ok. 1,0	próg zniszczony, przejście w formie gruzowiska	-	-
	30+500	Markosice	próg kamienny	-	ok. 1,0	próg zniszczony, przejście w formie gruzowiska	-	-
	53+175	Forst/Zasieki	jaz zastawkowy	energetyczna, EW Forst	2,5	niemiecka EW	R. F. Niemiec	przeplawka planowana
2.	55+915	Brożek	jaz zastawkowo-zasurowy	energetyczna, EW Zasieki	3,0	-	ZEW Dychów S. A.	przeplawka w fazie projektu
3.	69+240	Siedlec	jaz zasuwowo-zastawkowy	energetyczna, EW Zielisko	3,5	-	ZEW Dychów S. A.	brak
4.	73+075	Żarki Wielkie	jaz zasuwowy	energetyczna, EW Żarki Wielkie	3,5	-	ZEW Dychów S. A.	brak
	79+645	Bad Muskau/ Łęknica	jaz zastawkowy	energetyczna, EW Bad Muskau	3,5	niemiecka EW	R. F. Niemiec	brak
	92+990	Potok	jaz przeponowy	energetyczna, EW Przysieka	4,0	-	ZEW Dychów S. A.	przeplawka ryglowa
	97+500	Potok	próg Modrzejów	stopień dawnej elektrowni	ok. 1,0	próg zniszczony, przejście w formie gruzowiska	-	-
5.	102+985	Bucze	jaz zasuwowo-zastawkowy	energetyczna, EW Bukówka	3,5	-	ZEW Dychów S. A.	brak
	107+000	Dobrzyń	próg Dobrzyń	stopień dawnej elektrowni	ok. 1,0	próg zniszczony, gruzowisko	-	-
6.	111+630	Sanice	jaz dachowy, kombiowany	energetyczna, EW Sobolice	3,5	-	ZEW Dychów S.A.	brak

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Nysa Łużycka cd.								
	114+400	Lodenau/ Sobolice	jaz piętarczy	energetyczna, EW Lodenaus II	4,4	niemiecka EW	R. F. Niemiec	brak
	116+950	Lodenau/ Sobolice	jaz piętarczy	energetyczna, EW Lodenaus I	3,2	niemiecka EW	R. F. Niemiec	przeplawka ryglowa
Skroda								
brak przegród na odcinku rzeki objętym programem udroźnienia								
Lubsza								
1.	3+820	Żenichów	jaz zastawkowy, trójprzęsłowy	melioracyjna, pobór wody na stawy	1,9	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
2.	9+675	Młynówka Czarnowice	próg wodny	melioracyjna, MEW w trakcie realizacji	2,0	-	LZMiUW	brak
3.	10+830	Stargard Gub.	jaz piętarczy	melioracyjna	2,3	-	LZMiUW	brak
4.	12+125	Młynówka Gębice	próg wodny	melioracyjna, MEW w trakcie realizacji	2,0	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
5.	15+625/ 0+875	Młynówka Starosiedle	próg wodny	melioracyjna, czynna MEW	2,3	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
6.	18+712	Jałowice	jaz betonowy ze stop.	kierująco-nawadniający	1,2	do remontu	LZMiUW	brak
7.	22+140	Ziębików	jaz betonowy ze stopniem	melioracyjna, potencjalna MEW	1,6	do remontu	LZMiUW	brak
8.	26+610	Mierków	jaz betonowy	melioracyjna	1,3	-	LZMiUW	brak
9.	27+660	Lubsko	jaz żelbetonowy	kierująca	1,5	-	LZMiUW	brak
10.	31+730	Lubsko	stopień betonowy	redukcja spadku	0,8	-	LZMiUW	brak
11.	32+725	Lubsko	jaz ceglany z progiem	melioracyjna	1,1	do remontu	LZMiUW	brak
12.	34+020	Białków	jaz ceglany progiem	kierujący	1,0	-	LZMiUW	brak
13.	34+825	Budziechów	jaz żelbetonowy	kierująco-nawadniający	0,8	do remontu	LZMiUW	brak
14.	36+730	Jasień	stopień betonowy	redukcja spadku	0,8	do remontu	LZMiUW	brak
15.	39+650	Świbna	próg betonowy	regulacja dna, potencjalna MEW	0,8	uszkodzony	LZMiUW	brak

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Lubsza cd.								
16.	40+580	Świbna	próg betonowy	redukcja spadku	0,8	do remontu	LZMiUW	brak
17.	43+680	Lipsk Żarski	jaz betonowy ze stopniem	MEW w trakcie realizacji	1,0	-	LZMiUW	brak
18.	44+960	Lipsk Żarski	próg betonowy	redukcja spadku	0,8	do remontu	LZMiUW	brak
Pliszka								
1.	8+770	Koziczyn	jaz ruchomy z przelewem	energetyczna, czynna MEW	2,2	-	LZMiUW/ MERCAR P-ń	brak
2.	9+050	Koziczyn	jaz trójprzęsłowy, zastawkowy	energetyczna, czynna MEW, pobór wody na stawy pstrągowe	1,8	-	LZMiUW/ MERCAR Poznań	brak
3.	15+355	Sądów	jaz zastawkowy, ceglany	jaz dawnego młyna, czynna MEW	2,0	-	LZMiUW/ osoba fizyczna	brak
4.	20+250	Sądów	próg wodny z mostem	próg po młynie, potencjalna MEW	1,0	uszkodzony	LZMiUW	brak
5.	24+156	Sądów	próg korekcyjny	stabilizacja dna, potencjalna MEW	2,5	uszkodzony	LZMiUW	brak
6.	31+054	Gądków Wlk.	próg stały, ceglany	retencja J. Wielicko,	2,5	uszkodzony, do remontu	LZMiUW	brak
7.	39+600	Pliszka	próg z zastawką	piętrzenie b. młyna, pobór wody na stawy pstrągowe	ok. 2,0	uszkodzony	LZMiUW/ osoby fiz.	brak
8.	50+620	Kijewo	jaz zastawkowy z upustem bocznym	piętrzenie byłego młyna, retencja na potrzeby dawnego poboru wody na stawy rybne	ok. 3,0	upust trójstopniowy	ANR	brak
9.	55+200	Kosobudki	próg z zastawką	piętrzenie dawnego młyna Zamęt	ok. 3,0	piętrzenie uszkodzone	-	brak
	56+100	Kosobudki	próg wodny	piętrzenie byłego młyna Gołębnik	ok. 1,0	próg zniszczony, w formie gruzowiska	-	-
	58+200	Kosobudki	próg wodny	piętrzenie byłego młyna Toporowiec	ok. 1,0	próg zniszczony, w formie gruzowiska	-	-

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Pliszka cd.								
	59+280	Pórzadło	jaz żelbetowy	melioracyjna	0,7	piętrzenie w okresie kwiecień - wrzesień	ALP	-
Ilanka								
1.	4+550	Kunice	próg wodny	planowana MEW	b. d.	uszkodzony	LZMiUW/ ENERGOZEW Gorzów Wlkp.	brak
2.	9+100	Rybovice	próg dawnej fabryki amunicji	-	ok. 2,0	uszkodzony, dwukaska- dowy	-	brak
3.	15+700	Maczków	próg betonowy	próg zniszczonego młyna, czynna MEW	1,7	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
4.	22+750	Grądnik	jaz zastawkowy	melioracyjna	3,0	-	LZMiUW	brak
5.	25+600	Nowy Młyn (Chlebno)	próg wodny	próg byłego młyna, czynna MEW	2,7	-	LZMiUW/ osoba fizyczna	brak
6.	25+754	Nowy Młyn (Chlebno)	próg wodny, ceglany	próg po byłej siłowni, planowana MEW	ok. 1,5	uszkodzony	LZMiUW/ osoby fizyczna	brak
7.	29+687	Rzepin	próg wodny	planowana MEW	b. d.	uszkodzony	LZMiUW/ osoby fiz.	brak
8.	32+100	Rzepin	próg wodny	jaz byłego młyna, czynna MEW	2,7	-	LZMiUW/ osoba fizyczna	brak
9.	39+300	Bielice	jaz zastawkowy	jaz byłego młyna, czynna MEW	ok. 2,0	-	LZMiUW/ osoba fizyczna	brak
	46+650	Pniów	próg betonowy dawnego młyna Pniów	-	ok. 2,0	zniszczony, przejście w formie gruzowiska	LZMiUW/	-
	48+850	Pniów	próg wodny dawnego Młyna Dolnego	-	ok. 1,0	zniszczony, przejście w formie gruzowiska	LZMiUW/	-
10.	49+780	Torzym	próg wodny dawnego Młyna Środkowego	retencyjna	ok. 2,5	uszkodzony	LZMiUW/	brak
	50+780	Torzym	próg wodny dawnego Młyna Przedniego	-	ok. 1,0	uszkodzony	LZMiUW/	-

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Warta								
brak przegród na całym odcinku rzeki w województwie lubuskim								
Struga Lubikowska								
	0+250	Krasne Dłusko	śluzza wałowa, ceglana	przeciwpowodziowa	2,5	w normalnych warunkach brak piętrzenia	LZMiUW	-
	0+880	Stare Dłusko	przepust z zastawką betonową	melioracyjna	1,2	piętrzenie zazwyczaj nie utrzymywane	LZMiUW	-
	0+986	Stare Dłusko	zastawka betonowa	melioracyjna	1,0	piętrzenie zazwyczaj nie utrzymywane	LZMiUW	-
1.	4+150	Karowski Młyn	próg wodny ze sztolnią	próg dawnego młyna Murowiec, czynna MEW	6,5	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
	6+370	Przytoczna	zastawka betonowa z odłówką	retencyjna, odłów węgorza schodzącego	ok. 1,0	piętrzenie zazwyczaj nie utrzymywane	LZMiUW	-
	7+030	Przytoczna	zastawka betonowa	melioracyjna	1,0	piętrzenie okresowe	LZMiUW	-
	b. d.	Stołuń	przepust betonowy z zastawką	retencja J. Białego, odłów węgorza schodzącego	0,9	piętrzenie zazwyczaj nie utrzymywane	LZMiUW	-
	b. d.	Szarcz	przepust z zastawką betonową	melioracyjna	1,0	piętrzenie zazwyczaj nie utrzymywane	LZMiUW	-
Obra								
	21+800	Bledzew	jaz betonowy	energetyczna, EW Bledzew	9,5	-	ENERGOZEW Gorzów Wlkp.	przeplawka komorowa
	b. d.	Gorzycza	próg wodny	próg po byłym młynie	-	piętrzenie zlikwidowane	-	-
	78+820	Rybojady	jaz kozłowy	retencja J. Rybojady, Wielkie, Konin	1,0	utrzymywane piętrzenie ok. 0, 4 - 0,6 m	LZMiUW	-
Paklica								
1.	0+230	Międzyrzecz	próg betonowy z jazem, czynna MEW	energetyczna, czynna MEW	1,7	-	LZMiUW/ osoba fizyczna	brak

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Paklica cd.								
2.	5+010	Kuźnik	próg betonowy	energetyczna, czynna MEW	3,5	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
3.	6+400	Skoki	próg betonowy z jazem	retencja J. Bukowieckiego, czynna MEW	3,6	-	osoba fiz./ osoba fiz.	brak
4.	12+250	Szumiąca	próg betonowy z jazem.	energetyczna, czynna MEW	3,2	-	LZMiUW/ osoba fizyczna	brak
	28+480	Staropole	próg betonowy	próg byłego młyna	ok. 0,6	uszkodzony	-	brak
	31+740	Boryszyn	resztki piętrzenia	-	ok. 2,0	w formie 4 - stopniowej kaskady - bystrotoku	LZMiUW	-
Rakownik								
1.	5+700	Lubrza	jaz bramowo-klapowy	retencja Jeziora Goszcza i Lubie, czynna MEW	3,2	dawniej funkcja obronna	LZMiUW/ PW Hydromat	brak
Struga Jeziorna								
1.	14+190	Kęszycza Leśna	zastawka betonowa	retencja rybacka	1,0	-	-	brak
2.	15+130	Kęszycza Leśna	zastawka betonowa	retencja rybacka	1,0	-	-	brak
3.	16+300	Kęszycza Leśna	sztolnia betonowa czynna MEW	retencja J. Kęszyckiego, czynna MEW	4,7	gwałtowne zrzuty wody związane z pracą MEW	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
Noteć								
brak przegród na całym odcinku rzeki w województwie lubuskim								
Drawa								
1.	32+500	Głusko	stopień wodny	energetyczna, EW Kamienna	7,4 m	teren DPN	ENERGOZEW Gorzów Wlkp.	niefunkcjonalna przeplawka dokowa
Płociczna								
	13+350	Ostrowiec	próg dawnego mostu, młyna i węgorni	funkcjonująca nazwa „Stara Węgornia”	ok. 2,0	zniszczony, przejście w formie bystrotoku	DPN	-

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Mierzęcka Struga								
1.	20+600	Grzmiąca	próg wodny dawnego Nowego Młyna	czynna MEW	1,5	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
	23+900	Dobiegniew	zastawka betonowa, dwuprzęsłowa	retencja J. Wielgie	1,0	normalny poziom piętrzenia 0,4 – 0,6 m	LZMiUW	-
	26+140	Dobiegniew	zastawka betonowa	melioracyjna	-	nie używana	LZMiUW	-
	28+120	Osiek	jaz betonowy, dwuprzęsłowy	retencja J. Lipie, Słowa i Chomętowo (Osiek)	2,0	-	LZMiUW	przepławka komorowa
Gościmka								
1.	5+900	Gościm	próg byłego młyna	-	ok. 1,5	zrujnowany	-	brak
Kanał Pulsa								
brak przegród na odcinku rzeki objętym programem udroźnienia								
Pelcz								
1.	9+130	Przyłęg	jaz piętrzący	jaz byłego młyna, retencyjna	3,0	-	Spółdz. ogrodn. Strzelce Kraj.	brak
2.	10+250	Pienkowice	jaz betonowy	retencja-stawy rybne	2,9	-	Nadl. Kłodawa/ osoba fiz.	brak
3.	17+300	Wilanów	stopień	stopień byłego młyna	3,5	uszkodzony	Nadl. Kłodawa	brak
4.	19+700	Sarnowo	mnich betonowy	retencja Stawu Goszczanowskiego	2,0	-	gosp. rybackie	brak
5.	19+900	Sarnowo	mnich betonowy	retencja stawu rybnego	2,0	-	gosp. rybackie	brak
6.	21+300	Sarnowo	mnich betonowy	retencja stawu rybnego	2,0	-	gosp. rybackie	brak
7.	22+600	Buk	mnich betonowy	retencja stawu rybnego	3,0	-	Nadl. Kłodawa	brak
Santoczna								
1.	7+900	Zdroisk	stopień wodny	stopień nieczynnego młyna	3,4	-	LZMiUW	brak
	8+750	Zdroisk	próg wodny	próg młynówki dawnego młyna, potencjalna MEW	3,0	-	LZMiUW	brak

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Santoczna cd.								
2.	11+000	Santoczno	próg wodny	energetyczna, czynna MEW	2,2	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
3	18+150	Lipy	jaz piętrzący	retencja – stawy rybne, czynna MEW	2,5	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
Kłodawka								
1.	0+335	Gorzów, ul. Sikorskiego	próg wodny	korekcyjna	2,2	-	LZMiUW	brak
2.	1+339	Gorzów, ul Borowskiego	próg wodny	próg młyna	ok. 1,0	-	LZMiUW	brak
3.	3+805	Gorzów, ul. Owocowa	próg wodny z mostem	korekcyjna	ok. 1,0	-	LZMiUW	brak
4.	8+750	Mironice	stopień wodny	stopień nieczynnego młyna	2,4	-	LZMiUW	przepławka źle funkcjonująca
5.	10+400	Mironice	próg wodny	próg byłego młyna, retencja na stawy rybne	1,6	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
Kanał Postomski								
brak przegród na odcinku rzeki objętym programem udroźnienia								
Lubniewka								
1.	12+500	Wałdowice	próg wodny	próg wodny byłego młyna, planowana MEW	0,8	zniszczony	LZMiUW	brak
	b. d.	Lubniewice	próg byłego młyna	wypływ z Krajnika	ok. 1,0	zrujnowany, przejście w formie gruzowiska	-	-
2.	b. d.	Lubniewice	próg byłego młyna	energetyczna, czynna MEW	ok. 3,0	-	osoba fiz.	brak
Ośnianka								
1.	2+340	Słońsk	próg wodny z mostem	próg młyna, czynna MEW	2,3	-	GS Słońsk/ osoba fiz.	brak
2.	7+342	Ownice	stopień wodny	stabilizacja dna	1,0	-	LZMiUW	brak

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Ośniana cd.								
3.	18+315	Ośno Lubuskie	jaz piętrzący z mostem	pobór wody na stawy, planowana MEW	2,8	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
4.	19+188	Ośno Lubuskie	jaz piętrzący,	jaz byłego młyna, czynna MEW	2,1	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
Postomia								
	0+923	Krzeszyce	jaz piętrzący	energetyczna, czynna MEW	2,8	-	LZMiUW/ osoba fiz.	przeplawka komorowa
1.	1+765	Krzeszyce	jaz piętrzący	energetyczna, czynna MEW	2,3	-	LZMiUW/ osoba fiz.	brak
	16+630	Trzebów	jaz piętrzący	retencja stawów rybnych, MEW w trakcie realizacji	1,7	-	LZMiUW/ osoby fiz.	przeplawka komorowa
2.	29+760	Sulęcín	jaz piętrzący	energetyczna, czynna MEW	1,8	-	LZMiUW/ osoby fiz.	brak
3.	32+562	Ostrów	jaz piętrzący	piętrzenie byłego młyna, czynna MEW	ok. 1,8	-	LZMiUW/ osoby fiz.	brak
Myśla								
brak przegród na odcinku rzeki objętym programem udroźnienia								

^a - rzędne piętrzenia: woda górna - 51,20 m npm od strony w. górnej, 54,20 od strony w. dolnej, woda dolna: 50,10 m npm

3. Priorytety i działania

O zaklasyfikowaniu cieków i zlokalizowanych na nich urządzeń piętrzących do poszczególnych kategorii kolejności budowy przejść dla ryb zdecydowało kilka czynników. Najważniejszym z nich była ilość dopływów i wielkość dorzecza, jaka zostanie odblokowana w wyniku realizacji programu udroźnienia wód płynących dla województwa lubuskiego (a także w województwach sąsiednich), a co za tym idzie ilość i powierzchnia udostępnionych w ten sposób tarlisk. Bardzo istotna w tym wypadku była ilość wędrownych gatunków minogów i ryb zasiedlających w przeszłości i obecnie ciek, a także aktualne i dawniejsze różnicowanie gatunkowe ichtiofauny w ogóle. Bardzo ważny był stopień zablokowania danego cieku, który charakteryzowało położenie pierwszej przegrody od jego ujścia oraz łączna ilość piętrzeń. Uwzględniono także łączną powierzchnię jezior w dorzeczu danego cieku – głównych siedlisk dla węgorza. To, czy poszczególne cieki wchodzą w skład parków narodowych, krajobrazowych, rezerwatów, czy planowanych Obszarów Ochrony Siedlisk systemu Natura 2000 również miało swój ciężar gatunkowy. Powyższe uwarunkowania znalazły także odbicie w kolejności cieków w poszczególnych priorytetach.

Tab. 5. Priorytety w procesie udrażniania cieków województwa lubuskiego

Nazwa rzeki	Nr budowli	Działanie
Priorytet I		
Bóbr	1 - 4	budowa nowych przejść
Drawa	1	gruntowna przebudowa lub budowa nowego przejścia w bezpośrednim sąsiedztwie elektrowni Kamienna
Nysa Łużycka	1, 2	budowa nowych przejść
Priorytet II		
Bóbr	5 - 11	budowa nowych przejść
Nysa Łużycka	3 - 6	budowa nowych przejść
Młynówka Chlebowo	1	budowa nowego przejścia
Priorytet III		
Ilanka	1, 3, 4	budowa nowych przejść
	2	budowa nowego przejścia, ewentualnie całkowita likwidacja piętrzenia
Pliszka	1 - 5	budowa nowych przejść
Postomia	1 - 3	budowa nowych przejść
Kłodawka	1 - 3	budowa nowych przejść
Obrzyca	1	budowa nowego przejścia
Kanał Łacza	1	budowa nowego przejścia
Ośnianka	1 - 2	budowa nowych przejść
Pelcz	1 - 3	budowa nowych przejść
Kanał Zimna Woda	1	budowa nowego przejścia

Nazwa rzeki	Nr budowli	Działanie
Priorytet III cd.		
Santoczna	1	budowa nowego przejścia
	2	budowa przepławki węgorzowej
Mierzęcka Struga	1	budowa przepławki węgorzowej
Struga Lubikowska	1	budowa przepławki węgorzowej
Gniła Obra	1	przebudowa istniejącej niefunkcjonalnej przepławki
Lubniewka	1	budowa nowego przejścia
Paklica	1 - 4	budowa nowych przejść
Gryżynka	1 - 3	budowa nowych przejść
Szprotawa	1	budowa nowego przejścia
Brzeźnica	1, 2	budowa nowych przejść
Ołobok	1 - 3	budowa nowych przejść
Rakownik	1	budowa nowego przejścia
Struga Jeziorna	1 - 3	budowa przepławek węgorzowych
Priorytet IV		
Ilanka	5 - 9	budowa nowych przejść
	10	budowa przepławki węgorzowej
Pliszka	6 - 9	budowa nowych przejść
Kłodawka	4	przebudowa źle funkcjonującej przepławki
	5	budowa nowego przejścia
Obrzyca	2 - 3	budowa nowych przejść
Ośnianka	3 - 4	budowa nowych przejść
Ołobok	4 - 9	budowa przepławek węgorzowych
Biała	1 - 5	budowa przepławek węgorzowych
Pełcz	4 - 7	budowa przepławek węgorzowych
Santoczna	3	budowa przepławki węgorzowej
Gryżynka	4	budowa nowego przejścia, ewentualnie całkowita likwidacja piętrzenia
Strużyna	1	budowa nowego przejścia, ewentualnie całkowita likwidacja piętrzenia
Brzeźnica	3	budowa nowego przejścia
Gościmka	1	budowa przepławki węgorzowej, ewentualnie całkowita likwidacja piętrzenia
Lubniewka	2	budowa przepławki węgorzowej
Lubsza	1-18	budowa nowych przejść

Priorytet I

W tej grupie znalazło się tylko kilka przedsięwzięć, ale dużych i o najważniejszej roli dla populacji ryb wędrownych regionu. Ich realizacja otworzy na długości kilkudziesięciu kilometrów Bóbr (zablokowany niemal u samego ujścia), Nysę Łużycką oraz zdecydowanie zwiększy dostępność Drawy dla ryb wędrownych (głównie certy, łososia i troci wędrownej) do wysokości elektrowni wodnej Borowe w km 88+900. Koszt każdej z tych inwestycji to kilkaset tys. złotych, za wyjątkiem przejść dla 4- 6 progów stabilizacyjnych (budowle nr 3) na starym korycie Bobru, których koszt jednostkowy nie powinien przekroczyć kilku tys. zł.

Łączna wartość budowli w tej kategorii szacowana jest na ok. 3,8 mln. zł. Rzeczywisty poziom kosztów zależeć będzie od sposobu realizacji przejść. Będzie on zdecydowanie mniejszy w przypadku sprzęgnięcia ich budowy z remontami jazów.

Priorytet II

Kategoria ta obejmuje 11 dużych, kosztownych budowli na Nysie Łużyckiej i Bobrze kończących udrażnianie tych rzek w granicach województwa lubuskiego i otwierających jednocześnie dla ryb wędrownych Kwisę. Wyjątkiem w tej grupie jest niewielki ciek Młynówka Chlebowo, który można udrożnić niewielkim kosztem, ważny z uwagi na ginącą populację rozradzającego się tu minoga rzeczno.

Przewidywane koszty tego etapu będą oscylować w granicach 3,5 mln. zł.

Priorytet III

Obejmuje liczną grupę cieków o średniej i małej wielkości. Wykonanie zaplanowanych tam przedsięwzięć pozwoli na udostępnienie z reguły dolnych i środkowych odcinków ich biegu dla ryb wędrownych. Spośród 47 przejść dla ryb w tej grupie kilka to przepławki typu węgorzowego – urządzenia relatywnie tanie. Łączny nakłady w priorytecie III powinny zamknąć się kwotą 1,6 mln. zł.

Priorytet IV

Wymienione w tej kategorii zamierzenia dotyczą najczęściej górnych fragmentów niewielkich cieków, często zabudowanych stawami rybnymi, lub zajętych w dużej mierze przez jeziora. Głównym gatunkiem, brany w tym przypadku pod uwagę jest węgorz, stąd też zaznacza się tutaj przewaga przepławek typu węgorzowego. Realizacja przejść dla ryb w tym priorytecie zakończy proces udrażniania rzek województwa. W zdecydowanej większości są to inwestycje o niskich kosztach jednostkowych. W niektórych przypadkach, podobnie jak w poprzedniej grupie, bardziej celowe i tańsze okaże się całkowite zlikwidowanie niektórych uszkodzonych piętrzeń, niż budowa przy nich nowych przejść dla ryb. Wysokość kosztów w tym priorytecie należy oszacować na około 0,8 mln. zł.

Z powyższego zestawienia wynika, że proces udrożnienia cieków województwa lubuskiego zdefiniowany niniejszym programem dotyczyć będzie budowy, przeróbki, bądź likwidacji ok. 130 urządzeń hydrotechnicznych na 29 rzekach i kanałach o szacowanych łącznych kosztach 9,7 mln.

Przyjęta hierarchia działań w udrażnianiu dla ryb cieków województwa lubuskiego ma służyć racjonalizacji inwestowania przy wsparciu środkami publicznymi. Nie przesądza ona ostatecznie kolejności realizacji poszczególnych przejść, bowiem istnieją możliwości i obowiązki angażowania środków własnych podmiotów, które poprzez budowę, czy eksploatację przegrody powodują szkody w środowisku wodnym. Na końcową kolejność budowy przejść dla ryb z pewnością będzie miała także wpływ konieczność przeprowadzenia w niektórych przypadkach, gruntownych, pilnych remontów, czy też np. prac adaptacyjnych dawnych piętrzeń młyńskich na potrzeby siłowni wodnych.

4. Działania towarzyszące

Osiągnięcie celu programu wymaga prócz udrożnienia cieków, podjęcia innych działań na rzecz przywrócenia lub zwiększenia populacji ryb dwuśrodowiskowych i minogów.

Najbardziej bezpośrednim działaniem przywracającym pogłowie ryb w danym cieku, czy dorzeczu są zarybienia, prowadzone najczęściej przez użytkownika rybackiego. Zachodzi tu jednakże obustronna zależność – zarybienia rybami wędrownymi mają sens jedynie w przypadku udrożnienia rzek i odwrotnie – odblokowanie cieków musi być poparte odpowiednią akcją zarybieniową, najlepiej do momentu wytworzenia się stabilnych, odpowiednio liczebnych, samorozradzających się populacji. W związku z przedstawionym w rozdz. 3 obecnym stanem braku drożności cieków województwa nie dziwi fakt, że zarybienia gatunkami wędrownymi na tym terenie mają na razie charakter szczątkowy. Na czoło w tym względzie wysuwa się Drawieński Park Narodowy, wprowadzający regularnie do swoich dwóch najważniejszych rzek - Drawy i Płocicznej duże ilości materiału zarybieniowego łośsia. Wynika to głównie z zadań, do których DPN został powołany oraz kondycji przyrodniczej wymienionych cieków. W latach 1995 – 2004 Drawę w granicach Parku zarybiono 305.252 szt. smolta łośsia, zaś Płociczną 60.980 szt. smolta, a także 90.000 szt. narybku wczesnego.

Z kolei niewielkiego zarybienia łośsiem ujścia Nysy Łużyckiej w roku 2001 dokonał niemiecki związek wędkarski VDSF Berlin/Brandenburg. Wprowadził on wówczas 2 tys. sztuk smoltów, zakupionych uprzednio w polskiej hodowli.

Jedynie do tej pory zarybienie rzeczną-morską formą certy zostało zrealizowane w 2003 roku przez Polski Związek Wędkarski Okręg w Zielonej Górze. Do dolnego biegu Obrzycy i Pliszki wpuszczono wtedy odpowiednio: 12.000 i 8.000 sztuk narybku jesiennego certy.

W przypadku innego ważnego gatunku wędrownego – węgorza najistotniejszym jest fakt, że cena tzw. wstępującego węgorza szklistego (monteé) – uznawanego za jego najbardziej wartościową formę zarybieniową, jest od wielu lat bardzo wysoka i dawno przekreśliła ekonomiczne aspekty wprowadzania go do polskich wód. Bez pomocy finansowej państwa w tym zakresie nie jest realne wyraźne zwiększenie, a nawet utrzymanie obecnej liczebności jego populacji. Narybek szklisty węgorza jest intensywnie odławiany na trasie jego naturalnej wędrówki (również do polskich wód) przez kraje zachodnie naszego kontynentu *nota bene* również członków Unii Europejskiej), po czym sprzedawany głównie państwom Dalekiego Wschodu prowadzącym jego tucz w warunkach kontrolowanych (podaż narybku tamtejszego gatunku – węgorza japońskiego wobec ogromnej i rosnącej skali produkcji jest wysoce niewystarczająca). W związku z tym, że śmiertelność tej ryby w warunkach sztucznych jest o wiele mniejsza, niż w naturalnych państwa te są w stanie zapłacić za narybek szklisty węgorza europejskiego kilkakrotnie więcej, niż np. kraje Europy Środkowej i Wschodniej. Istnieje jednak wciąż minimalny tzw. ciąg naturalny tego gatunku i osobniki, które unikną m. in. nadmiernego wyłowu na drodze swojej odwiecznej migracji, trafiają w końcu szczątkowo do naszych rzek i jezior.

Zagadnienia odtwarzania omawianych populacji ryb w dorzeczu Odry były przedmiotem kilku ponadregionalnych opracowań. W pierwszym poważniejszym z nich – „Programie restytucji ryb wędrownych” z 1996 roku pod red. R. Sycha do odtworzenia w pierwszej kolejności zaplanowano następujące szlaki migracji ryb dotyczące terenu województwa lubuskiego:

- jesiotr ostronosy: Odra → Warta → Noteć → Drawa
- łosoś i troć wędrowna: Odra → Warta → Noteć → Drawa z Płociczną
- certa: Odra → Warta → Noteć → Drawa

Kolejne plany dotyczące tego zagadnienia zawarte zostały w przepisach ustawy z dnia 6 lipca 2001 roku Program dla Odry 2006. Uwzględniono w nich m. in. przywrócenie łososia, troci wędrowniej i certy w Bobrze z Kwisą i Nysie Łużyckiej.

Dla realizacji zarybień mających na celu przywracanie populacji ryb wędrownych kluczowe znaczenie odgrywają realne możliwości pozyskania materiału zarybieniowego poszczególnych gatunków. W przypadku troci wędrowniej i łososia podaż ich młodych stadiów nie budzi obecnie większych obaw. Coraz lepsze perspektywy rysują się także dla odrzańskiej certy produkowanej w stale rosnących ilościach w ośrodku zarybieniowym Polskiego Związku Wędkarskiego Szczodre k. Wrocławia. W przypadku węgorza, na jego dostępność z opisa-

nych uprzednio względów mamy mały wpływ i najprawdopodobniej nic się tu nie zmieni do momentu opanowania technologii rozrodu i podchowu w warunkach sztucznych. Obecnie jedynym kryterium określającym możliwości zaopatrzenia się w jego materiał zarybieniowy jest zasobność finansowa poszczególnych podmiotów. W wypadku jesiotra ostronosego, na ewentualne pierwsze efekty należy poczekać około 10-15 lat od momentu podjęcia jego hodowli w kraju, tyle, bowiem zajmuje temu gatunkowi osiągnięcie dojrzałości płciowej. W przypadku alozy, parposza, minoga morskiego i rzecznoego, technologia sztucznego rozrodu i podchowu dla naszych warunków w chwili obecnej nie istnieje.

Właściwe funkcjonowanie przejść dla ryb wiąże się w bezpośredni sposób z przeznaczeniem części przepływu cieków do ich właściwego zasilania. W zdecydowanej większości przypadków występuje tu wyraźny konflikt interesów pomiędzy użytkownikami piętrzeń (obecnie najczęściej do celów energetycznych), a podmiotami, które pragną przeciwdziałać biologicznym skutkom zablokowania cieków. Dla pierwszych z nich oznacza to ograniczenie tzw. przepływu dyspozycyjnego, a zatem zmniejszenie potencjalnych korzyści finansowych. W związku z tym na ogół nie byli oni i w większości nie są zainteresowani w podejmowaniu działań na rzecz budowy przepławek, mimo że obowiązuje ich do tego obecny stan prawny. Zachętą może być finansowa pomoc (na razie niewielka) w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004-2006”. Postulat, by takie wsparcie uzyskali także rybacy i wędkarze np. na akcje zarybiania będzie zgłoszony po przystąpieniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi do prac nad Sektorowym Programem Operacyjnym „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2007-2013”. Argumentów dostarczy m. in. niniejszy program.

W przypadku części urządzeń, służących głównie celom nawodnieniowym, utrzymywanie piętrzenia w ciągu całego roku nie jest konieczne. Dlatego też istotna jest synchronizacja ustawień ich zasuw, zastawek, tam gdzie jest to możliwe, przede wszystkim z okresem pojawiania się w rzekach tarlaków ryb wędrownych. W ten sposób bezinwestycyjnie można zapewnić dostęp dla ryb do niektórych odcinków cieków.

Obecność przejść dla ryb przy piętrzeniach stanowi pokusę, do prowadzenia odłowów kłusowniczych. Istnieje w tym przypadku realne niebezpieczeństwo zamienienia urządzenia mającego pierwotnie przeciwdziałać niekorzystnym skutkom zablokowania koryt cieków w pułapkę dla ryb. Dlatego też każde tego typu obejście powinno zostać zaopatrzone w od-

powiednie zabezpieczenia. Podnoszony od lat przez środowiska rybackie postulat wprowadzenia obowiązku nadzoru ichtiologicznego nad przepławkami jest słuszny i będzie ponowny.

Jednym z wielu czynników warunkujących zaplanowane najbliższe efekty udrażniania cieków województwa lubuskiego jest trwająca od dłuższego czasu susza hydrologiczna. Przekłada się ona bezpośrednio na niskie stany i przepływy cieków, co z kolei ogranicza ich przyrodnicze możliwości i pełne rybackie wykorzystanie. W przypadkach krańcowych przepływ ulega okresowemu całkowitemu zanikowi (np. niektóre dopływy dolnego Bobru, Lubszy, Nysy Łużyckiej). Tym, niemniej decyzje o podjęciu budowy przejść dla ryb podejmuje się mając na uwadze, co najmniej kilkudziesięcioletni horyzont czasowy i obecna sytuacja hydrologiczna nie może przesądzać o ich ewentualnym zaniechaniu.

5. Efekty

Udrożnienie rzek województwa lubuskiego, podobnie, jak w innych obszarach kraju będzie miało różnorodne pozytywne skutki. Przede wszystkim zostaną wypełnione w ten sposób międzynarodowe zobowiązania dotyczące ochrony gatunków zagrożonych siedlisk oraz zachowania bioróżnorodności. W wyniku odblokowania rzek i powodzenia restytucji gatunków wędrownych osiągnięte zostaną także cele o charakterze gospodarczym, wymierne, choć trudne obecnie do oszacowania. Dostatecznie liczne populacje pozwolą na ich racjonalną, rybacką eksploatację, w tym połowy wędkarskie – jedną z najpowszechniejszych form aktywnego wypoczynku. Przykładem są niektóre z rzek pomorskich, gdzie restytucja troci wędrownej i łososa przebiega pomyślnie, w związku, z czym stały się one celem wypraw dla licznej rzeszy wędkarzy z całego kraju. Nic nie stoi na przeszkodzie, aby w niedalekiej przyszłości po te gatunki i nad lubuskie rzeki przyjeżdżali wędkarze z innych regionów. Ta kwalifikowana turystyka wpisuje się znakomicie w cel Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego „Efektywne wykorzystanie zasobów środowiska naturalnego i kulturowego”. Powrót ryb dwuśrodowiskowych do rzek regionu będzie sprzyjał także bezpośrednio powstawaniu nowych miejsc pracy i źródeł zarobkowania związanych, bądź bezpośrednio z eksploatacją ich populacji, bądź np. z obsługą ruchu turystycznego.

Bardzo ważnym aspektem programu jest jego wymiar moralny – obowiązek wobec przyszłych pokoleń uchronienia od zagłady gatunków składających się na bogactwo przyrodnicze regionu, tak jak miało to niestety miejsce w przypadku niedawnego całkowitego

wyginięcia łososia drawskiego – ostatniej rodzimej populacji tego gatunku w wodach Polski (obecnie wprowadzany materiał zarybieniowy pochodzi od tarlaków z rzek łotewskich).

6. Wdrażanie programu

Program otrzymają do realizacji lub uwzględnienia podmioty i instytucje zajmujące się utrzymaniem wód, prowadzeniem gospodarki rybackiej i wędkarstwa oraz sprawowaniem nadzoru nad przestrzeganiem prawa w powyższym zakresie.

Będzie on wdrażany przez Zarząd Województwa Lubuskiego, który zapewni:

- przekazanie właściwym instytucjom postulatów i wniosków zawartych w programie,
- egzekwowanie obowiązku uwzględnienia programu przez aplikujących o dofinansowanie projektów w działaniu Sektorowego Programu Operacyjnego „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004-2006”,
- nadzór nad uwzględnieniem programu przez aplikujących o dofinansowanie projektów w ramach: Program dla Odry 2006, Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego 2004-2006, Sektorowy Program Operacyjny „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich 2004-2006”,
- nadzór nad uwzględnieniem programu przy opracowywaniu „Wojewódzkiego Programu Małej Retencji Wodnej”,
- koordynację i współdziałanie w realizacji programu z organami i instytucjami nadzoru nad przestrzeganiem prawa dot. gospodarki wodnej, rybackiej i ochrony środowiska,
- współdziałanie w kontekście programu z podmiotami prowadzącymi gospodarkę rybacką i wędkarską,
- coroczne informowanie Sejmiku Województwa Lubuskiego o zaawansowaniu realizacji przyjętych priorytetów i działań.