

Planowanie ochrony obszaru Natura 2000 Rzeka San PLH180007

Stara Bircza, 23.11.2012 r.



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



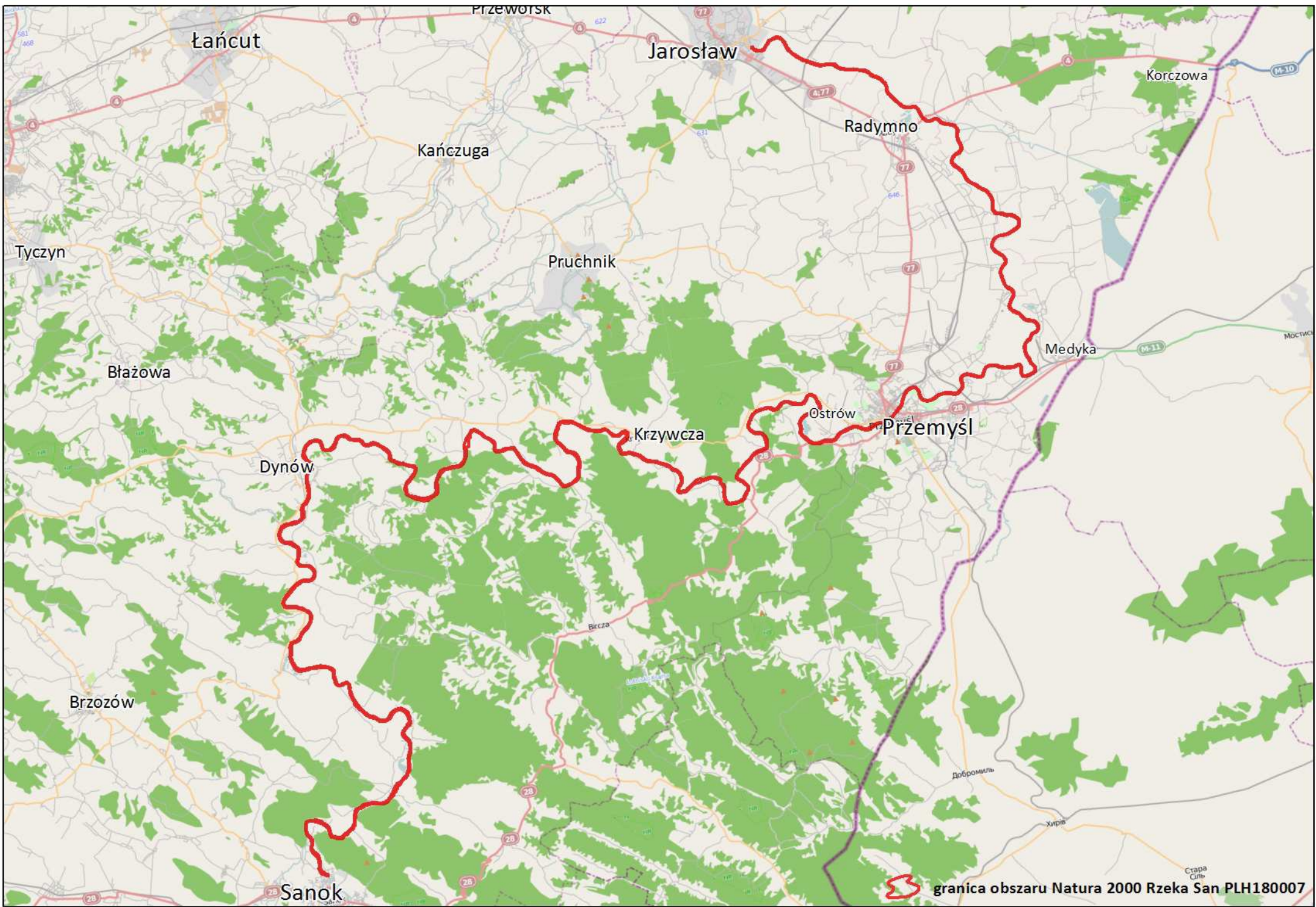
GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W RZESZOWIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO





Łańcut

Jarosław

Korczowa

Radymno

Kańczuga

Tyczyn

Pruchnik

Błażowa

Medyka

Dynów

Krzywcza

Przemysł

Brzozów

Sanok

granica obszaru Natura 2000 Rzeka San PLH180007

ZMIANY W SDF

3.2.c. SSAKI wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

KOD	NAZWA	POPULACJA			OCENA ZNACZENIA OBSZARU				
		OSIADŁA	Rozrodcza	MIGRUJĄCA Zimująca	Przelotna	Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ogólnie
1337	<i>Castor fiber</i>	P				D			
1355	<i>Lutra lutra</i>	P				D			

3.2.e. RYBY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

KOD	NAZWA	POPULACJA			OCENA ZNACZENIA OBSZARU					
		OSIADŁA	Rozrodcza	MIGRUJĄCA Zimująca	Przelotna	Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ogólnie	
1096	<i>Lampetra planeri</i>	P	minóg strumieniowy			C	B	C	C	D
1124	<i>Gobio albipinnatus</i>	C	kiełb białołętkowy			B	A	C	A	C
1130	<i>Aspius aspius</i>	C	boleń			C	A	C	C	-
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	P	różanka			D				B
1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	V	koza złotawa			D				B
1163	<i>Cottus gobio</i>	R	głowacz białołętkowy			C	B	C	C	-
2503	<i>Barbus peloponnesius</i>	P	brzanka			B	B	C	B	C
2511	<i>Gobio kessleri</i>	C	kiełb Kesslera			A	A	B	A	B

3.2.f. BEZKRĘGOWCE wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

KOD	NAZWA	POPULACJA			OCENA ZNACZENIA OBSZARU					
		OSIADŁA	Rozrodcza	MIGRUJĄCA Zimująca	Przelotna	Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ogólnie	
1032	<i>Unio crassus</i>	P				B	C	B	C	B

skójka gruboskorupowa

Nazwa gatunku	Kod przedmiotu ochrony	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Brzanka Barbus carpathicus	2503	Parametry populacji	Struktura wiekowa	U2	U2	Stan zachowania gatunku w obszarze, w oparciu o badane stanowiska, oceniono na niewłaściwy zły (U2). Ocena ta wynika głównie z wartości wskaźników charakteryzujących populację tj. zagęszczenie oraz strukturę wiekową, jakie gatunek uzyskał na wybranych stanowiskach badawczych. Gatunek nie występował na wszystkich badanych stanowiskach, a w obrębie tych potwierdzonych, wskaźniki zagęszczenia i struktury wiekowej rzadko otrzymywały ocenę wyższą niż U2. Część wskaźników charakteryzujących siedlisko otrzymała ocenę złą (U2) z uwagi na zaburzony rytm przepływów, uzależniony wyłącznie od człowieka (w zależności od potrzeb elektrowni wodnej w Solinie) oraz brak ciągłości cieku wynikającego również z istnienia zapory w Solinie, co też może przyczyniać się na zły stan gatunku w obszarze.
			Zagęszczenie	U2		
		Parametry siedliska gatunku	Geometria koryta	FV		
			Materiał budujący dno koryta	FV		
			Przepływ	U2		
			Charakter i modyfikacje brzegów	FV		
			Łączność koryta z obszarem zalewowym, mobilność koryta	FV		
			Ciągłość rzeki	U2		
			Ogólna ocena hydromorfologiczna	U2		
		Szanse zachowania gatunku	U1			

Nazwa gatunku	Kod przedmiotu ochrony	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	1134	Parametry populacji	Struktura wiekowa	U1	U1	Stan zachowania gatunku w obszarze, w oparciu o badane stanowiska, oceniono na niewłaściwy (U1). Wskaźniki charakteryzujące populację na badanych stanowiskach były zróżnicowane, niemniej jednak na dość liczne występowanie gatunku w Ostoi oraz stosunkowo korzystną strukturę wiekową, parametr „populacja” należy ocenić jako U1. Część wskaźników charakteryzujących siedlisko otrzymała ocenę złą (U2) z uwagi na zaburzony rytm przepływów, uzależniony wyłącznie od człowieka (w zależności od potrzeb elektrowni wodnej w Solinie) oraz brak ciągłości cieku wynikającego również z istnienia zapory w Solinie. Niemniej jednak głównym czynnikiem jaki wzięto w tym przypadku pod uwagę, decydującym o ocenie był parametr – populacja.
			Zagęszczenie	U1		
		Parametry siedliska gatunku	Geometria koryta	FV		
			Materiał budujący dno koryta	FV		
			Przepływ	U2		
			Charakter i modyfikacje brzegów	FV		
			Łączność koryta z obszarem zalewowym, mobilność koryta	FV		
			Ciągłość rzeki	U2		
			Ogólna ocena hydromorfologiczna	U2		
		Szanse zachowania gatunku		FV		

Nazwa gatunku	Kod przedmiotu ochrony	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Kiełb Kesslera Romanogobio kessleri	2511	Parametry populacji	Struktura wiekowa	U2	U1	Stan zachowania gatunku w obszarze, w oparciu o badane stanowiska, oceniono na niewłaściwy (U1). Ocena ta wynika głównie z wartości wskaźników charakteryzujących populację tj. zagęszczenie oraz strukturę wiekową, jakie gatunek uzyskał na wybranych stanowiskach badawczych. Gatunek występuje dość licznie na całym odcinku Sanu pozostającym w granicach Ostoi. Część wskaźników charakteryzujących siedlisko otrzymała ocenę złą (U2) z uwagi na zaburzony rytm przepływów, uzależniony wyłącznie od człowieka (w zależności od potrzeb elektrowni wodnej w Solinie) oraz brak ciągłości cieków wynikającego również z istnienia zapory w Solinie. Niemniej jednak głównym czynnikiem jaki wzięto pod uwagę w tym przypadku, był parametr – populacja.
			Zagęszczenie	U2		
		Parametry siedliska gatunku	Geometria koryta	FV		
			Materiał budujący dno koryta	FV		
			Przepływ	U2		
			Charakter i modyfikacje brzegów	FV		
			Łączność koryta z obszarem zalewowym, mobilność koryta	FV		
			Ciągłość rzeki	U2		
			Ogólna ocena hydromorfologiczna	U2		
		Szanse zachowania gatunku				

Nazwa gatunku	Kod przedmiotu ochrony	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Kiełb białopłetwy <i>Romanogobio albipinnatus</i>	1124	Parametry populacji	Struktura wiekowa	XX	xx	Stan zachowania gatunku w obszarze, w oparciu o badane stanowiska, oceniono na nieznyany (XX). Ocen wynika przede wszystkim z uwagi na fakt stwierdzenia gatunku na zaledwie 1 stanowisku. Cześć wskaźników charakteryzujących siedlisko otrzymała ocenę złą (U2) z uwagi na zaburzony rytm przepływów, uzależniony wyłącznie od człowieka (w zależności od potrzeb elektrowni wodnej w Solinie) oraz brak ciągłości cieku wynikającego również z istnienia zapory w Solinie. Niemniej jednak głównym czynnikiem jaki wzięto pod uwagę, decydującym o ocenie był parametr – populacja.
			Zagęszczenie	XX		
		Parametry siedliska gatunku	Geometria koryta	FV		
			Materiał budujący dno koryta	FV		
			Przepływ	U2		
			Charakter i modyfikacje brzegów	FV		
			Łączność koryta z obszarem zalewowym, mobilność koryta	FV		
			Ciągłość rzeki	U2		
			Ogólna ocena hydromorfologiczna	U2		
		Szanse zachowania gatunku		U1		

Nazwa gatunku	Kod przedmiotu ochrony	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Boleń <i>Aspius aspius</i>	1130	Parametry populacji	Struktura wiekowa	XX	U1	Stan zachowania gatunku w obszarze, w oparciu o badane stanowiska, oceniono na nieznaną (XX) z uwagi na nieliczne stwierdzenia gatunku w trakcie prowadzonych badań na potrzeb PZO. Wg informacji od wędkarzy gatunek występuje dość licznie na całym odcinku Sanu pozostającym w granicach Ostoi. Część wskaźników charakteryzujących siedlisko otrzymała ocenę złą (U2) z uwagi na zaburzony rytm przepływów, uzależniony wyłącznie od człowieka (w zależności od potrzeb elektrowni wodnej w Solinie) oraz brak ciągłości cieku wynikającego również z istnienia zapory w Solinie. Niemniej jednak głównym czynnikiem jaki wzięto pod uwagę w tym przypadku, był parametr – populacja.
			Zagęszczenie	XX		
		Parametry siedliska gatunku	Geometria koryta	FV		
			Materiał budujący dno koryta	FV		
			Przepływ	U2		
			Charakter i modyfikacje brzegów	FV		
			Łączność koryta z obszarem zalewowym, mobilność koryta	FV		
			Ciągłość rzeki	U2		
		Ogólna ocena hydromorfologiczna	U2			
		Szanse zachowania gatunku	U1			

Nazwa gatunku	Kod przedmiotu ochrony	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Koza złotawa Sabanejewi a aurata	1146	Parametry populacji	Struktura wiekowa	U1	U1	j.w.
			Zagęszczenie	U1		
		Parametry siedliska gatunku	Geometria koryta	FV		
			Materiał budujący dno koryta	FV		
			Przepływ	U2		
			Charakter i modyfikacje brzegów	FV		
			Łączność koryta z obszarem zalewowym, mobilność koryta	FV		
			Ciągłość rzeki	U2		
		Szanse zachowania gatunku	Ogólna ocena hydromorfologiczna	U2		
			U1			

Nazwa gatunku	Kod przedmiotu ochrony	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	1163	Parametry populacji	Struktura wiekowa	XX	XX	Stan zachowania gatunku w obszarze, w oparciu o badane stanowiska, oceniono na nieznany (XX). Ocen wynika przede wszystkim z uwagi na fakt stwierdzenia gatunku na zaledwie 3 stanowiskach gdzie występował nielicznie. Część wskaźników charakteryzujących siedlisko otrzymała ocenę złą (U2) z uwagi na zaburzony rytm przepływów, uzależniony wyłącznie od człowieka (w zależności od potrzeb elektrowni wodnej w Solinie) oraz brak ciągłości cieku wynikającego również z istnienia zapory w Solinie. Niemniej jednak głównym czynnikiem jaki wzięto pod uwagę, decydującym o ocenie był parametr – populacja.
			Zagęszczenie	XX		
		Parametry siedliska gatunku	Geometria koryta	FV		
			Materiał budujący dno koryta	FV		
			Przepływ	U2		
			Charakter i modyfikacje brzegów	FV		
			Łączność koryta z obszarem zalewowym, mobilność koryta	FV		
			Ciągłość rzeki	U2		
			Ogólna ocena hydromorfologiczna	U2		
			Szanse zachowania gatunku	XX		

Nazwa gatunku	Kod przedmiotu ochrony	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	1096	Parametry populacji	Struktura wiekowa	XX	XX	Stan zachowania gatunku w obszarze, w oparciu o badane stanowiska, oceniono na nieznanym (XX) z uwagi na brak potwierdzenia występowania gatunków na którymkolwiek stanowisku badawczym. Podobnie jak w przypadku pozostałych przedmiotów ochrony za kryterium decydujące o ogólnej ocenie uznano parametr – „populacja”.
			Zagęszczenie	XX		
		Parametry siedliska gatunku	Geometria koryta	FV		
			Materiał budujący dno koryta	FV		
			Przepływ	U2		
			Charakter i modyfikacje brzegów	FV		
			Łączność koryta z obszarem zalewowym, mobilność koryta	FV		
			Ciągłość rzeki	U2		
			Ogólna ocena hydromorfologiczna	U2		
		Szanse zachowania gatunku	XX			

Nazwa gatunku	Kod przedmiotu ochrony	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
Skójka gruboskoru powa <i>Unio crassus</i>	1032	Parametry populacji	Liczebność	U2	U2	Wskaźnikiem decydującym o najniższej ocenie jest przede wszystkim stwierdzona na większości stanowisk niska liczebność gatunku.
			Struktura wiekowa	U1		
			Struktura wielkości ciała	U1		
		Parametry siedliska gatunku	Obecność punktowych źródeł zanieczyszczeń lub innych zmian antropogenicznych	U1		
			Zasiedlenie odcinka rzeki	U2		
			Szerokość koryta	FV		
			Zacienie stanowiska (procent zarośnięcia) brzegów rzeki powodujący ocienienie koryta	FV		
			Głębokość (maksymalna) wody, na której stwierdzono <i>U. crassus</i>	U1		
			Rodzaj podłoża	U1		
			Prędkość przepływu	U1		
			Udział <i>U. crassus</i> w strukturze gatunkowej zgrupowań Unionidae	U1		
			Szanse zachowania gatunku	U1		

GŁÓWNE ZAGROŻENIA

- ***Wędkarstwo, chwytanie, trucie, kłusownictwo***

San jest rzeką atrakcyjną dla wędkarzy. Występują tu względnie licznie duże ryby reofilne – brzana, świnka, kleń. W dolnym odcinku ostoji, w Sanie poniżej Przemyśla, spotykane są także poszukiwane przez wędkarzy: szczupak, sandacz i sum. W górnej części ostoji występują pstrąg potokowy i lipień. Oprócz wymienionych gatunków, presji wędkarskiej podlega boleń i okazjonalnie większe osobniki brzanki. Drobne gatunki tj. kiełbie (w tym kiełb Kesslera i białopłetwy) czy różanka mogą być chwytane w siatki i wykorzystywane, jako żywe przynęty. Kiełbie złowione na wędkę najczęściej są przez wędkarzy wypuszczane, jednak ich przeżycie zależy od stopnia uszkodzenia osobnika. Większość wędkarzy nie odróżnia tych chronionych gatunków od gatunków pospolitych.

Ze strony kłusowników istnieje zagrożenie dla wszystkich dużych ryb, a spośród przedmiotów ochrony w Obszarze - bolenia.

Potencjalnym zagrożeniem dla skójkii gruboskorupowej, związanym z użytkowaniem wędkarskim rzeki San jest zarybianie gatunkami drapieżnymi, dla których pokarm stanowią gatunki ryb będące żywicielem tego gatunku.

GŁÓWNE ZAGROŻENIA

- ***Wydobywanie piasku i żwiru***

Najgroźniejsze dla zwierząt wodnych, w tym gatunków będących przedmiotem ochrony w Obszarze jest pozyskiwanie kruszywa wprost z koryta rzeki. W dalszym ciągu proceder ten ma miejsce w tych częściach Sanu, do których dojazd jest łatwy. Usuwane są łachy żwirowo-piaszczyste z koryta rzeki, które dla kozy złotawej są podstawowym miejscem bytowania i rozrodu. Także dla kielbi miejscem rozrodu są odcinki żwirowo-piaszczyste.

W płytkich miejscach żwirowych żyją także małże i związane z nimi różanki. W kamienisto – żwirowych płytkich odcinkach rzeki z szybszym prądem wody zlokalizowane są tarliska ryb litofilnych: brzany, świnki, piekielnicy i bolenia. Istotne jest zachowanie w stanie nienaruszonym (-szonym) odcinków wybieranych przez ryby na tarliska, czyli części rzeki, które mają odpowiednie parametry podłoża. Usuwanie „nadmiaru” żwiru jest działaniem szkodliwym, całkowicie zmieniającym „układ wewnętrzny” łachy i uruchamiającym procesy erozyjne, nawet jeżeli odbywa się bez użycia sprzętu. Na pewno duża liczba już istniejących i plany powstania kolejnych żwirowni ograniczą możliwości naturalnej migracji koryta Sanu i obniżą jakość siedliska. Problem ten w takim samym stopniu dotyczy skójki gruboskorupowej, która oprócz wymienionych wyżej zagrożeń narażona jest dodatkowo na bezpośrednią eliminację osobników w trakcie wydobycia materiału z rzeki.

GŁÓWNE ZAGROŻENIA

Wydobywanie piasku i żwiru z koryta rzeki może następować:

W ramach tzw. powszechnego korzystania z wód. Warunkiem jest, że jest dokonywane przez osoby fizyczne na własne potrzeby lub potrzeby własnego gospodarstwa rolnego (z wykluczeniem możliwości sprzedaży lub wykorzystania w działalności gospodarczej nierolniczej), bez użycia specjalnych narzędzi technicznych (wydobywanie koparką jest w tym trybie niedozwolone), w miejscach wyznaczonych uchwałą Rady Gminy. Wydanie takiej uchwały Rady Gminy wymaga uzgodnienia z RZGW oraz przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach szczególnego korzystania z wód, co wymaga pozwolenia wodnoprawnego i koncesji. W przypadku Obszaru, w każdym przypadku dotyczącym uzyskiwania niezbędnych pozwoleń istnieje konieczności przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko.

GŁÓWNE ZAGROŻENIA

- **Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych, tamy, wały**

Największym potencjalnym zagrożeniem są plany **budowy kolejnych zbiorników zaporowych** oraz zamiary przegrodzenia Sanu **niskimi progami** i budowa przy nich **małych elektrowni wodnych**. Problem ten dotyczy również dopływów Sanu będących integralną częścią całego ekosystemu rzecznego.

Budowa zbiorników zaporowych odbierze sens istnieniu Ostoji. Zbiornik zaporowy ma charakter zupełnie innych niż rzeka, w związku z tym w przypadku powstania zbiornika na Sanie w obrębie zbiornika całkowicie zanikną siedliska gatunków reofilnych, w tym obu gatunków kielbi, głowacza, brzanki, minoga. Przetrwa zapewne różanka i boleń.

Praca elektrowni (dotyczy Soliny) znacząco **zmienia reżim hydrologiczny rzeki i termikę wody na długim odcinku poniżej (30-40 km)**. Zmiany dotyczące termiki wody zaburzają istotnie naturalnie występujące w rzece warunki. Spust wody w okresie od kwietnia do września powoduje istotne obniżanie temperatury wody (o kilka stopni), natomiast w okresie zimowym jej podwyższanie. Wzrost temperatury wody w okresie zimy o zaledwie 2-3 stopnie C, wydaje się tylko z pozoru nieistotny. Realnie, temperatura wody (normalnie w tym okresie wynosząca ok. 1°C), wzrasta 2-3 krotnie!

ZAPORA W SOLINIE



ZAPORA W MYCZKOWCACH



DZIAŁANIA OCHRONNE

- Działania związane z ochroną czynną – brak
- Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania:

Numer i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
B1	poprawa stanu zachowania gatunków (siedliska) poprzez systematyczną poprawę jakości wody (docelowo I klasa czystości)	budowa kanalizacji i oczyszczalni ścieków oraz modernizacja istniejących	miejsowości położone w zlewni powierzchniowej Sanu w granicach Ostoi nie posiadające systemu kanalizacji lub nie w pełni skanalizowane	2022r.	od kilkudziesięciu do kilkuset mln zł	Miejskie i gminne zakłady usług komunalnych

Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania

Numer i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
B2	poprawa stanu zachowania gatunków (siedliska) poprzez poprawę jakości wody	systematyczne wdrażanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi	wszystkie miejscowości położone w sąsiedztwie Ostoi	do 2018r.	20-50 mln zł	Miejskie i gminne zakłady usług komunalnych
B3	poprawa stanu zachowania gatunków (siedliska) poprzez poprawę jakości wody	zabezpieczenie miejsc eksploatacji żwiru przed odpływem zanieczyszczeń i zawiesin z miejsc składowania i wydobywania kruszywa	istniejące żwirownie	do 2015r.	-	Inwestorzy, RZGW Kraków

Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania

Numer i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
B4	poprawa stanu zachowania gatunków (siedliska) poprzez poprawę jakości wody	zabezpieczenie przed splywem zanieczyszczeń z dróg i terenów zabudowanych poprzez instalowanie odpowiedniej infrastruktury technicznej (osadniki i separatory) w nowobudowanych i modernizowanych obiektach	drogi w najbliższym sąsiedztwie cieków (dopływów Sanu i samego Sanu) w obszarze zlewni powierzchniowej Sanu w granicach Ostoi	bez terminu (przez cały okres obowiązywania planu)	brak możliwości oszacowania	GDDKiA, Wojewódzkie i Powiatowe Zarządy Dróg, Urzędy gmin

Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania

Numer i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
B5	poprawa stanu zachowania gatunków (siedliska) poprzez przywrócenie ciągłości cieków	przebudowa, modernizacja istniejących przepławek na progach w Przemyślu i Zasławiu tak aby rzeczywiście umożliwiły migrację ryb i bezkręgowców	Przemyśl Zasław do 31.12.2014r.	500-700	Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej, PWiK Przemyśl

Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony

Numer i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunko we koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
C1	wskazanie miejsc występowania głowacza białopłetwego, minoga strumieniowego, kielbia białopłetwego, bolenia	odłowy monitoringowe na dodatkowych 10 stanowiskach	San	do 2015r.	10	RDOŚ Rzeszów

Monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

Cel	Parametr	Wskaźnik	Zakres monitoringowych prac	Terminy /częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
ocena stanu ichtiofauny	stan populacji	<ul style="list-style-type: none"> •struktura wiekowa populacji • zagęszczenie populacji 	odłowy na wybranych stanowiskach, ważenie i mierzenie złowionych ryb	co 3 lata	12 stanowisk; proponowane lokalizacje mogą być skorygowane po analizie sytuacji w terenie (Międzybrodzie, Dobra, Witryłów, Obarzym, Wara, Bachórz, Wybrzeże, Ruszelczyce, Łętownia, Wyszatyce, Michałówka, Sobiecin)	RDOŚ Rzeszów, inne zainteresowane podmioty	20
ocena stanu <i>Unio crassus</i>	Stan populacji	<ul style="list-style-type: none"> • liczebność • struktura wiekowa • struktura wielkości ciała 	monitoring na 6 stanowiskach z potwierdzonym występowaniem gatunku	co 3 lata	w obrębie stanowisk opisanych w punkcie 3.	RDOŚ Rzeszów, inne zainteresowane podmioty	10



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



REGIONALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA
W RZESZOWIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

