



NATURA 2000 - STANDARDOWY FORMULARZ DANYCH

dla obszarów specjalnej ochrony (OSO),
proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (pOZW),
obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW) oraz
specjalnych obszarów ochrony (SOO)

OBSZAR PLH120090
NAZWA
OBSZARU Biała Tarnowska

ZAWARTOŚĆ

- [1. IDENTYFIKACJA OBSZARU](#)
- [2. POŁOŻENIE OBSZARU](#)
- [3. INFORMACJE PRZYRODNICZE](#)
- [4. OPIS OBSZARU](#)
- [5. STATUS OCHRONY OBSZARU](#)
- [6. POWIĄZANIA OBSZARU](#)
- [7. MAPA OBSZARU](#)

1. IDENTYFIKACJA OBSZARU

1.1. Typ B	1.2. Kod obszaru PLH120090	Powrót
---------------	-------------------------------	------------------------

1.3. Nazwa obszaru

Biała Tarnowska

1.4. Data opracowania 2006-10	1.5. Data aktualizacji 2024-03
----------------------------------	-----------------------------------

1.6. Instytucja lub osoba przygotowująca wniosek:

Nazwisko/Organizacja:	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Adres:	Polska Al. Jerozolimskie 136 Warszawa 02-305
Adres e-mail:	kancelaria@gdos.gov.pl

Data zaproponowania obszaru jako OZW:	2009-10
Data zatwierdzenia obszaru jako OZW(*):	2012-01
Data objęcia obszaru ochroną SOO:	2023-04
Krajowe odniesienie prawne dla formy ochrony SOO:	rozp. MKiŚ z dn. 3 kwietnia 2023 r. w spr. soo Biała Tarnowska (PLH120090)

2. POŁOŻENIE OBSZARU

[Powrót](#)

2.1. Położenie centralnego punktu [wartości dziesiętne stopni]:

Długość geograficzna
20.9585

Szerokość geograficzna
49.9658

2.2. Powierzchnia [ha]:

957.46

2.3. Obszar morski [%]

0.0

2.5. Kod i nazwa regionu administracyjnego

Kod poziomu NUTS 2

Nazwa regionu

PL21	Małopolskie
------	-------------

2.6. Region biogeograficzny

Alpejski (11.42
%)

Kontynentalny (88.58
%)

3. INFORMACJE PRZYRODNICZE

[Powrót](#)

3.1. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk:

Typy siedlisk wymienione w załączniku I						Ocena obszaru			
Kod	PF	NP	Pokrycie [ha]	Jaskinie [liczba]	Jakość danych	A B C D	A B C		
						Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
3220			26.9		G	A	B	A	A
3230			0.47		G	A	C	A	B
3240			9.24		G	A	B	B	B
91E0			82.01		G	B	C	B	B

- PF: dla typów siedlisk, do których mogą odnosić się zarówno formy priorytetowe, jak i niepriorytetowe (6210, 7130, 9430) należy wpisać „x” w kolumnie PF celem wskazania formy priorytetowej.
- NP: jeśli dany typ siedliska nie istnieje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Pokrycie: można wpisywać z dokładnością do wartości dziesiętnych.
- Jaskinie: w przypadku siedlisk typu 8310 i 8330 (jaskinie) należy podać liczbę jaskiń, jeśli nie są dostępne szacunkowe dane na temat powierzchni.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe).

3.2. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Gatunki				Populacja na obszarze				Ocena obszaru	
		Nazwa					Jakość		

Grupa	Kod	naukowa	S	NP	Typ	Wielkość		Jednostka	Kategoria	danych	A B C D	A B C		
						Min	Maks		C R V P		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
F	1130	Aspius aspius			p				P	M	D			
F	5264	Barbus carpathicus			p				P	G	B	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			p				P	G	C	B	B	B
F	1106	Salmo salar			p				V	M	D			
I	1032	Unio crassus			p				P	G	C	B	B	B

- Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.
- S: jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.
- NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Typ: p = osiadłe, r = wydające potomstwo, c = przelotne, w = zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących należy użyć terminu „osiadłe”).
- Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. [portal referencyjny](#)).
- Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne - wypełnić, jeżeli brak jest danych (DD), lub jako uzupełnienie informacji o wielkości populacji.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe); DD = brak danych (kategorię tę należy stosować wyłącznie, jeśli nie da się dokonać nawet zgrubnej oceny wielkości populacji - w takiej sytuacji można pozostawić puste pole dotyczące wielkości populacji, jednak pole „Kategorie liczebności” musi być wypełnione).

4. OPIS OBSZARU

4.1. Ogólna charakterystyka obszaru

[Powrót](#)

Klasa siedliska przyrodniczego	Pokrycie [%]
N19	2.61
N16	6.19
N23	2.05
N10	18.6
N17	0.97
N12	69.58
Ogółem pokrycia siedliska przyrodniczego	100

Dodatkowa charakterystyka obszaru:

Położenie obszaru Zgodnie z podziałem administracyjnym kraju obszar położony jest w województwie małopolskim, powiecie gorlickim, gminach: Uście Gorlickie, Bobowa, powiecie nowosądeckim, gminach: Grybów, Grybów – miasto, Korzenna; tarnowskim, gminach: Ciężkowice, Gromnik, Tuchów, Ryglce, Pleśna, Tarnów. Położenie według podziału fizyczno – geograficznego J. Kondrackiego: Prowincja: Karpaty Zachodnie, Podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, Makroregion: Beskidy Środkowe, Mezoregion: Beskid Niski, oraz: Makroregion: Pogórze Środkowobeskidzkie, Mezoregion: Pogórze Ciężkowickie.
--

Geologia i gleby

Podłoże geologiczne stanowią osady budujące jednostki magurską, dukielską, śląską, skolską reprezentujące okres od kredy górnej do oligocenu. Są to na ogół utwory fliszowe – piaskowce i łupki. Utwory czwartorzędowe to plejstoceńskie i holocenne osady rzeczne zbudowane głównie ze żwirów, piasków, glin i ilów, występują na terasach erozyjno-akumulacyjnych.

Na obszarze zlewni dominują gleby brunatne i pseudobielicowe wytworzone z piasków gliniastych, lessów, pyłowe oraz mady – gleby wytworzone z utworów aluwialnych. Gleby doliny rzecznej to głównie gleby gliniasto-pylaste. Ich żyzność sprawia, że są one użytkowane rolniczo.

Hydrologia

Biała Tarnowska jest rzeką górską, prawym dopływem Dunajca. Jej źródła znajdują się u podnóża wzgórza Lackowa (najwyższego szczytu Beskidu Niskiego, 997 n.p.m.), w okolicach miejscowości Izby (gmina Uście Gorlickie). Rzeka wpada do Dunajca w okolicy Tarnowa. Typowo górski charakter ma odcinek w górnym biegu rzeki, tj. powyżej miejscowości Grybów. W niższej części biegu rzeki występują na przemian odcinki wody o bardzo szybkim nurcie (bystrza) i fragmenty prawie stojącej wody (płosa). Długość rzeki wynosi 101,8 km, jej wody zasilane są przez 32 potoki. Powierzchnia dorzecza Białej Tarnowskiej to 983,3 km².

Struktura krajobrazu

W części karpackiej tereny mają charakter rolniczo-rekreacyjny, w dolnym biegu rzeki w okolicach Tarnowa użytkowanie terenu jest również rolniczo-przemysłowe.

Rzeka leży na terenie działania Okręgów Polskiego Związku Wędkarskiego Nowy Sącz i PZW Tarnów.

Odcinek rzeki od źródeł do ujścia potoku Binczarówka jest całkowicie wyłączony z wędkowania jest to ponad 20 km, teren ten określony jest jako obręb hodowlany.

Korytarze ekologiczne

Przez Obszar przebiega korytarz ekologiczny GKK-2 Beskid Niski (fragment głównego Korytarza Karpackiego) oraz korytarze GKPd-9 Pogórze Rożnowskie i GKPd-8 Pogórze Cieżkowickie (fragmenty głównego Korytarza Południowego).

4.2. Jakość i znaczenie

Obszar obejmuje znaczącą część zasobów 4 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG w regionie alpejskim, tj. 3220 (pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków), 3230 (zarośla wierzbowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków *Salici-Myricarietum* – z przewagą wrześni), 3240 (zarośla wierzbowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków *Salici-Myricarietum* – z przewagą wierzby) i 91E0 (łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe).

Górny odcinek Białej Tarnowskiej to jeden z najważniejszych w Polsce obszarów dla wszystkich trzech typów siedlisk związanych z nadrzecznymi kamieńcami.

Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i poddanych ochronie związanych ze środowiskiem wodnym – występują tu m.in. brzanka, skójką gruboskorupowa i kumak górski.

Biała Tarnowska stanowi również bardzo istotny korytarz ekologiczny, zarówno dla ogniazmów związanych bezpośrednio z korytem rzeki, jak z roślinnością nadrzeczną.

Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków (kod: 3220)

Kamieńce górskich potoków wraz z porastającą je roślinnością to siedlisko przyrodnicze o pionierskim charakterze. Występują na potokach i rzekach o nieregulowanych korytach, podlegające naturalnemu rytmowi zalewów, znacznymi zmianami poziomu wody i przemieszczaniem się materiału skalnego.

Kluczowym zagadnieniem dotyczącym identyfikacji tego siedliska jest wyznaczenie górskiego odcinka rzeki.

Ze względu na charakter środowiska fizyczno-geograficznego dorzecza oraz morfologię doliny, za górskie uważa się odcinki rzek o głębokich dolinach, dużych spadkach i wąskich korytach, o znacznych przepływach i rocznych wahaniami stanów wody. Dodatkowo muszą istnieć warunki fizyczne dla odkładania się kamieńców, a więc odpowiednia szerokość i ukształtowanie terasy zalewowej.

Biała Tarnowska spełnia kryteria rzeki górskiej od swych źródeł do okolic miejscowości Grybów, co pokrywa się z granicą wyznaczoną przez północny zasięg regionu alpejskiego. W odcinku tym zachowały się najlepiej wykształcone zbiorowiska kamieńców, zajmujące znaczne powierzchnie. Z uwagi na wielonurtowość koryta i jego dużą dynamikę, do siedliska 3220 włączono także samo koryto rzeki. Oznacza to, że cały odcinek rzeki w granicach tego regionu, zarówno samo koryto rzeczne, jak i płaty kamieńców, zostały uznane za to siedlisko przyrodnicze. Należy podkreślić, że formalna granica regionu biogeograficznego, wyznaczonego w

uzgodnieniu z Komisją Europejską w Polskich Karpatach w pobliżu poziomicy 500 m, w przypadku Białej Tarnowskiej bardzo dobrze pokrywa się z występowaniem typowych form morfologicznych oraz roślinności górskiej rzeki i jej brzegów.

Główne zasoby zlokalizowane są powyżej Brunarów, gdzie aż do miejscowości Śnietnica koryto dzieli się na odnogi, a w nurcie tworzą wyspy. Roślinność kamieńców odnawia się w trakcie gwałtownych powodzi.

Dlatego nowopowstałe kamieńce nie są porośnięte roślinnością. Na starszych pojawiają się luźne zarośla wrześni pobrzeżnej *Myricaria germanica*, gatunki roślin zielnych (poziwniki *Galeopsis*, gorycznik pospolity *Barbarea vulgaris*, żmijowiec zwyczajny *Echium vulgare*, Iniczką małą *Chaenorhinum minor*) oraz pojedyncze krzewy wierzby siwej *Salix eleagnos* i kruchej *Salix fragilis*.

W obszarze siedlisko jest dobrze wykształcone i zajmuje znaczące powierzchnie. Należy jednak zaznaczyć, że główne zasoby zlokalizowane są w górnym odcinku rzeki, powyżej Brunarów, aż do miejscowości Śnietnica. Dolny bieg rzeki (poniżej Grybowa) jest już przekształcony przez człowieka i nie ma w dolinie możliwości tworzenia roztokowych odcinków na rzece. Miejscami stan ten obniżany jest przez regulację rzeki lub pobór żwiru.

Jakość danych wykorzystanych przy określeniu znaczenia obszaru dla ochrony siedliska przyrodniczego 3220 zaliczono do klasy G (dane o wysokiej jakości — pochodzą one z inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych przez ekspertów przyrodniczych zgodnie z przyjętymi przez właściwe merytoryczne organy administracji metodykami lub wytycznymi). Reprezentatywność siedliska przyrodniczego w obszarze oceniono na A (doskonała — ocenę nadano biorąc pod uwagę znaczącą reprezentację gatunków charakterystycznych dla siedliska w sensie fitosocjologicznym oraz wysoką zgodność z definicją w „Interpretation manual... (2013)”. Zasoby siedliska przyrodniczego 3220 w obszarach NATURA 2000 w Polsce wynoszą 1000 ha (z czego w sieci Natura 2000 w granicach 400 do 500 ha) co oznacza, że w obszarze Natura 2000 Biała Tarnowska znajduje się około 2,7% zasobów krajowych, czyli w granicach 5,4 do 6,7% zasobów krajowych objętych siecią Natura 2000 (26,9 ha, stąd ocena kryterium względnej powierzchni: B). Stopień zachowania struktury siedliska przyrodniczego określono jako I – doskonały, w związku z tym nadano ocenę stanu zachowania A (doskonała). Biorąc pod uwagę doskonałą reprezentatywność (A) i doskonały stan zachowania siedliska (A) oraz znaczący udział w zasobach krajowych siedliska (Kryterium względnej powierzchni - ocena B), ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony siedliska przyrodniczego w Polsce została określona jako doskonała (A).

Zarośla wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (*Salici-Myricarietum* część – z przewagą wrześni) (kod 3230)

Siedlisko przyrodnicze 3230 występuje jedynie w regionie alpejskim, gdzie podstawą jego wyróżnienia jest obecność zespołu *Salici-Myricarietum*. Ma postać zarośli z wrześnią pobrzeżną *Myricaria germanica* z domieszką wierzby, głównie wierzby siwej *Salix eleagnos*. Występuje najczęściej w mozaice z innymi stadiami sukcesyjnymi, tworząc na terasie zalewowej dynamiczne układy. W ich skład wchodzi takie zbiorowiska jak *Myricaria germanica* (3220-2), *Salici-Myricarietum* (3240) oraz zarośla wierzbowe (inicjalne stadia 91E0-1). Zbiorowiska te pod względem florystycznym i siedliskowym są do siebie bardzo zbliżone, a granice między nimi są płynne. Miejsca występowania siedlisk kamieńców są uwarunkowane przez morfologię koryta i terasy zalewowej. Nad Białą Tarnowską najlepiej wykształcone płaty znajdują się pomiędzy Brunarami a Śnietnicą, szczególnie w tych miejscach, gdzie Biała tworzy koryto anastomozujące (więcej niż jedno koryto o stałym przebiegu) z wyraźnymi wyspami w nurcie. Wyróżniono trzy płaty zarośli wrześniowo-wierzbowych o łącznej powierzchni 0,47 ha, co stanowi niecałe 0,05 % całego obszaru Natura 2000. Jest to znacznie mniejsza powierzchnia niż podawana dotychczas. Rozbieżności wynikać mogą z szacunkowego charakteru danych użytych przy wyznaczaniu obszaru oraz z samej specyfiki siedlisk nadrzecznych. Kamieńce tworzą dynamiczny kompleks zbiorowisk wyodrębnianych na podstawie stadium sukcesji w którym się znajdują. Zmiany powierzchni poszczególnych stadiów wydają się nieuniknione, niejako wpisane w specyfikę tego siedliska przyrodniczego. Istotnym natomiast zagadnieniem jest monitorowanie łącznej powierzchni kompleksu siedlisk kamieńców.

Siedlisko zachowane jest we właściwym stanie zachowania. Zbiorowisko tworzone jest głównie przez wrześnię pobrzeżną *Myricaria germanica*, nostrzyka żółtego *Melilotus officinalis* i białego *Melilotus albus*, gorycznika pospolitego *Barbarea vulgaris* oraz kępy krzewów wierzby siwej *Salix eleagnos*, wierzby kruchej *Salix fragilis* z wierzbą purpurową *Salix purpurea*.

Jakość danych wykorzystanych przy określeniu znaczenia obszaru dla ochrony siedliska przyrodniczego 3230 zaliczono do klasy G (dane o wysokiej jakości — pochodzą one z inwentaryzacji przyrodniczych

wykonanych przez ekspertów przyrodniczych zgodnie z przyjętymi przez właściwe merytoryczne organy administracji metodykami lub wytycznymi). Reprezentatywność siedliska przyrodniczego w obszarze oceniono na A (doskonała — ocenę nadano biorąc pod uwagę wysoką zgodność z definicją w „Interpretation manual... (2013)”. Zasoby siedliska przyrodniczego 3230 w Polsce wynoszą około 100 ha (z czego w sieci Natura 2000 około 72,5 ha), co oznacza, że w obszarze Natura 2000 Biała Tarnowska PLH120090 znajduje się około 0,47% zasobów krajowych, czyli około 0,65% zasobów krajowych objętych siecią Natura 2000 (0,47 ha, stąd ocena kryterium względnej powierzchni: C). Stopień zachowania struktury siedliska przyrodniczego określono jako I – doskonale zachowana (występowanie w kompleksie z siedliskami przyrodniczymi 3230, 3240, 91E0), w związku z tym nadano ocenę stanu zachowania A (doskonała). Biorąc pod uwagę doskonałą reprezentatywność (A) i doskonały stan zachowania siedliska (A) oraz znaczący udział w zasobach krajowych siedliska (kryterium względnej powierzchni - ocena C), ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony siedliska przyrodniczego w Polsce została określona jako dobra (B).

Zarośla wierzby siwej na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (*Salici-Myricarietum* część – z przewagą wierzby) (kod: 3240)

Siedlisko przyrodnicze 3240 występuje wyłącznie w regionie alpejskim wzdłuż cieków o naturalnym rytmie zalewów i nie przekształconym korycie. Nad Białą Tarnowską siedlisko wykształca się głównie w górnym odcinku rzeki, powyżej Grybowa. Najrozleglejsze kamieńce towarzyszą roztokowym odcinkom rzeki koło wsi Brunary i Śnietnica. Nurt dzieli się tu na kilka odnóg, a całość koryta ma szerokość kilkudziesięciu metrów. Na pozostałych odcinkach wykształcają się one w zakolach i w postaci pasów wzdłuż brzegów rzeki. Przeważają zarośla wierzby siwej *Salix eleagnos* tworzące zespół *Salici-Myricarietum*. Drugi z gatunków charakterystycznych dla tego zespołu to września pobrażna *Myricaria germanica*, która w przeciwieństwie do siedliska przyrodniczego 3230, występuje tu w domieszce. Oprócz nich w skład zarośli wierzbowych wchodzi: wierzba krucha *Salix fragilis* i wierzba purpurowa *Salix purpurea*, rzadziej wierzba wiciowa *Salix viminalis* i wierzba trójpręcikowa *Salix triandra*. Łączna powierzchnia płatów siedliska wynosiła ok. 9,24 ha, co stanowi około 1 % powierzchni całego obszaru. Zdecydowana większość zajmują płaty o właściwym stanie zachowania.

Jakość danych wykorzystanych przy określeniu znaczenia obszaru dla ochrony siedliska przyrodniczego 3240 zaliczono do klasy G (dane o wysokiej jakości — pochodzą one z inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych przez ekspertów przyrodniczych zgodnie z przyjętymi przez właściwe merytoryczne organy administracji metodykami lub wytycznymi). Reprezentatywność siedliska przyrodniczego w obszarze oceniono na A (doskonałą — ocenę nadano biorąc fakt, że obszar obejmuje odcinki koryta Białki stwarzające optymalne warunki dla rozwoju siedliska przyrodniczego). Zasoby siedliska przyrodniczego 3240 w Polsce wynoszą 480 ha (z czego w sieci Natura 2000 około 120 ha), co oznacza, że w obszarze Natura 2000 Biała Tarnowska PLH120090 znajduje się około 1,9% zasobów krajowych, czyli około 7,7% zasobów krajowych objętych siecią Natura 2000 (9,24 ha, stąd ocena kryterium względnej powierzchni: B). Stopień zachowania struktury i funkcji siedliska przyrodniczego określono jako II – dobry (występowanie różnych postaci siedliska przyrodniczego, często w kompleksie z siedliskami przyrodniczymi 3220, 3230, 91E0), w związku z tym nadano ocenę stanu zachowania B (dobrą). Biorąc pod uwagę doskonałą reprezentatywność (A), dobry stan zachowania siedliska (B) oraz duży udział w zasobach krajowych siedliska (kryterium względnej powierzchni — ocena B), ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony siedliska przyrodniczego w Polsce została określona jako dobra (B).

Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) (kod 91E0)

Łęgową roślinność nadrzeczną tworzą przede wszystkim łęgi i zarośla wierzbowe, na ogół z dominacją wierzby kruchej *Salix fragilis* i innych gatunków wierzb. W niższych położeniach często występuje olcha czarna *Alnus glutinosa* i rzadziej – jesion *Fraxinus excelsior*. W wyższych położeniach pojawia się olcha szara *Alnus incana*. Fragmenty lasów i zarośli łęgowych są silnie rozdrobnione, ale nadal się spotyka dość duże kompleksy roślinności o naturalnym charakterze, składającej się z kamieńców nadrzecznych, zarośli łęgowych i ziołorośli oraz roślinności łąkowej. Łącznie łęgi zajmują w obszarze 82 ha (ok. 8,6 % powierzchni obszaru Natura 2000). Niemal 7,0 % powierzchni obszaru (66,2 ha) porastają łęgi wierzbowe, z czego 20,4 ha (ok. 31 % wszystkich łęgów wierzbowych) to siedliska we wczesnej fazie sukcesji. Ponadto zinwentaryzowano 63,7 ha zarośli wierzbowych, stanowiących stadium inicjalne dla łęgów, których jednak obecnie nie można zakwalifikować jako siedlisko 91E0. Olszynka karpacka stanowi 19,3 % zbiorowisk łęgowych doliny Białej Tarnowskiej.

Przeważającą część siedliska przyrodniczego 91E0 stanowią nad Białą Tarnowską lasy i zarośla wierzbowe. Zbiorowiska te wykształcają się na płaskich terasach zalewowych rzeki, na które cyklicznie wzbierające wody nanoszą materiał madotwórczy. Aktualnie miejsca takie są w dużej mierze przekształcone w wyniku gospodarki rolnej oraz wielopokoleniowych procesów osadniczych. Żyzne gleby doliny rzeki, pierwotnie zajmowane przez lasy i zarośla łęgowe pozostają, pomimo częstych wylewów rzeki, w użytkowaniu rolnym oraz kośno-pastwiskowym. Łęgi zajmują siedliska tuż nad samym brzegiem rzeki, większe płaty (maksymalnie kilkuhektarowe) pozostały jedynie w miejscach mniej przydatnych w gospodarce rolnej, gdzie często docierają i stagnują wody zalewowe. Siedlisko tworzy mozaikę z innymi układami roślinnymi; łęgami inicjalnymi, ziołoroślami lepiężnikowymi, łąkami i innymi antropogenicznymi zbiorowiskami trawiastymi, a także gruntami ornymi. Płaty łęgu odznaczają się tam niewielką powierzchnią lub też występują w formie bardzo wąskiego pasa tuż nad brzegiem rzeki. Średnia wielkość płatu (zarówno siedlisk wykształconych typowo, jak i tych w inicjalnym stadium rozwoju) wynosi ok. 0,5 ha, a najpowszechniejsze są ok. 20-25 arowe fragmenty łęgów. Takie rozproszenie płatów lasów i zarośli łęgowych w dolinie rzeki osłabia ich rolę buforową, jaką pełnią w stanach wezbrań wody. W zmienionym przez człowieka krajobrazie ten mozaikowy układ ma jednak duże pozytywne znaczenie dla różnorodności biologicznej. Wyróżnione nad Białą Tarnowską inicjalne stadium łęgu cechuje się młodym wiekiem drzew i krzewów, jednowarstwową budową, stosunkowo małym zwarciem i dużym udziałem krzewiastych form wierz. Częstokroć ma on postać wąziutkiego, szerokości nawet 1-2 osobników pasa roślinności zaroślowej przemieszanej z gatunkami ziołoroślowymi i trawiastymi.

Zarośla wierzbowe budowane są przez: wierzbę purpurową *Salix purpurea*, kruchą *S. fragilis*, białą *S. alba*, siwą *S. eleagnos* oraz rzadziej - wiciową *S. viminalis*. Kombinację florystyczną w warstwie zielnej łęgów wierzbowych uznano generalnie za mało charakterystyczną. Stale występuje tam jedynie kilka typowo łęgowych gatunków, jak chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, jeżyna sina *Rubus caesius*, przytulia czepna *Galium aparine*, kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium* czy mozga trzcinowata *Phalaris arundinacea*. Nieco rzadziej występują tu również związane z lasami łęgowymi: żywokost lekarski *Symphytum officinalis*, jaskier rozłogowy *Ranunculus repens* czy tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris* oraz ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna* i ostrożeń warzywny *Cirsium oleaceum*, a także inne gatunki wilgociolubne: *Lycopus europaeus*, *Eupatorium cannabinum*, *Chaerophyllum hirsutum* i *Myosotis palustris*. Często pojawia się mocno związany z żyznymi glebami lasów liściastych *Aegopodium podagraria*. Większa część płatów zdominowana jest przez wspomnianą mozgę trzcinowatą *Phalaris arundinacea*. Stale zdomowioną wydaje się też być obca geograficznie nawłóć późna *Solidago gigantea*.

Stan ochrony lasów i zarośli łęgowych (ocena dotyczy tylko typowo wykształconych płatów, łęgi w stadium inicjalnym nie podlegały szczegółowej ocenie) najczęściej oceniony został jako niezadowolający (31,3 ha w 75 płatach) oraz właściwy (8,9 ha). Tylko 5,7 ha siedliska (18 płatów) oceniono jako pozostające w złym stanie ochrony.

Nadrzeczne olszyny górskie zidentyfikowano w górnym biegu rzeki, na odcinku pomiędzy miejscowościami Grybów i Uście Gorlickie. Ich fragmenty zajmują tam łącznie 15,8 ha (1,65 % powierzchni całego obszaru). Olszynka wykształca się w miejscach, gdzie dolina rzeki jest dość wąska. Terasy zalewowe, na których to siedlisko przyrodnicze znajduje optymalne warunki do rozwoju, szybko przechodzą tam w bardziej strome stoki, gdzie dominują już inne zbiorowiska leśne. Głównie są to buczyny z dość dużym udziałem jodły i świerka oraz domieszką jawora, jesionu oraz olchy szarej. Z układów tych wnikają do małopowierzchniowych zbiorowisk olszyny mało dla niej typowe gatunki roślin zielnych, jak kopytnik pospolity *Asarum europaeum* czy gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*. Spory udział osiągają takie gatunki jak świerk pospolity *Picea abies* czy buk zwyczajny *Fagus sylvatica*. W drzewostanie stale obecna jest olcha szara *Alnus incana*. Towarzyszą jej jesion i świerk, rzadziej buk i klon jawor. Uwagę zwraca duży udział czeremchy pospolitej *Padus avium* i wierzb, m.in. kruchej *Salix fragilis*. W runie odnotowano występowanie typowego dla olszyny karpackiej lepiężnika wyłysiałego *Petasites kablikianus* oraz różowego *Petasites hybridus*. Zaznaczyła się tam również obecność innych gatunków związanych z żyznymi siedliskami wilgotnymi, takich jak podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria* czy świerząbek aromatyczny *Chaerophyllum aromaticum*. Pojawiały się gatunki związane z innym podtypem siedliska 91E0, zaroślami wierzbowymi: kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium* i chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*. Kilka płatów odznaczało się wysokim udziałem tych gatunków oraz przewagą wierzb w piętrze drzew i krzewów. Układy takie znajdują się w stadium przejściowym pomiędzy inicjalnym łęgiem wierzbowym, a olszynką karpacką.

Stan siedliska podtypu siedliska 91E0-6 (olszynka karpacka) w obszarze Biała Tarnowska oceniono jako właściwy.

Jakość danych wykorzystanych przy określeniu znaczenia obszaru dla ochrony siedliska przyrodniczego 91E0 zaliczono do klasy G (dane o wysokiej jakości — pochodzą one z inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych przez ekspertów przyrodniczych zgodnie z przyjętymi przez właściwe merytoryczne organy administracji metodykami lub wytycznymi). Reprezentatywność siedliska przyrodniczego w obszarze oceniono na B (dobra). Ocenę obniżono, (nie nadano oceny A — doskonałej) ponieważ większość zasobów siedliska w obszarze rozwija się w postaci płatów o niewielkiej powierzchni, charakteryzuje się ponadto drzewostanem w bardzo młodym wieku. Zasoby siedliska przyrodniczego 91E0 w Polsce wynoszą około 155 600 ha (z czego w sieci Natura 2000 w granicach 53 000 do 56 000 ha), co oznacza, że w obszarze Biała Tarnowska PLH120090 znajduje się około 0,05% zasobów krajowych, czyli ok. 0,15 % zasobów krajowych objętych siecią Natura 2000 (82 ha; stąd ocena kryterium względnej powierzchni: C). Stopień zachowania struktury siedliska przyrodniczego określono jako II – dobrze zachowana (kompletny dla podtypu skład florystyczny, niewielki stopień inwazji gatunków obcego pochodzenia, obecność zbiorowisk zastępczych reprezentujących siedliska przyrodnicze 3220, 3230 i 3240, ale brak odpowiednich zasobów martwego drewna, młodociany drzewostan, wskutek nie planowej gospodarki leśnej, zniekształcenia wywołane porzucaniem odpadów pochodzących z gospodarstw domowych). Stopień zachowania funkcji oceniono na II — dobre perspektywy — spore zasoby siedliska przyrodniczego w obszarze w postaci bogatej florystycznie, zgodnej z wzorcem fitytosocjologicznym, pomimo oddziaływania szeregu czynników zagrażających. Zgodnie z przyjętą metodą (Instrukcja, 2012.1), nadano ocenę stanu zachowania B (dobry). Biorąc pod uwagę dobrą reprezentatywność (B) i dobry stan zachowania siedliska (B) oraz mały udział w zasobach krajowych siedliska (ocena C), ocena ogólna znaczenia obszaru dla ochrony siedliska przyrodniczego w Polsce została określona jako dobra (B).

Kumak górski (*Bombina variegata*) (kod: 1193)

Kumak górski, zasiedla zwykle drobne, najczęściej okresowe zbiorniki wodne; kałuże, koleiny leśnych i polnych dróg, stawki, przydrożne rowy. Zimuje na lądzie, okres rozrodczy rozpoczyna wiosną, powtarzając gody po silniejszych opadach. Jaja składane są w kałużach, rowach, etc., przy czym wiele z tych okresowych zbiorników wodnych wysycha przed pełnym rozwojem osobników, powodując dużą śmiertelność jaj i stadium kijanki. Sam rozwój kijanek przebiega szybko (2 – 2,5 miesiąca), czemu sprzyja wysoka w tych płytkich zbiornikach temperatura wody. Dojrzałość płciową kumaki osiągają po drugiej hibernacji. Żywią się głównie owadami, do ich pożywienia należą również dżdżownice. Dzięki toksycznej wydzielinie skóry nie mają wielu wrogów, są długowieczne. Pod warunkiem zapewnienia możliwości migracji (zapewnienia obecności sieci drobnych zbiorników wodnych) gatunek jest stosunkowo odporny na zmiany w środowisku.

Warunkami koniecznymi do rozwoju populacji kumaka są następujące czynniki:

1. występowanie bocznych koryt/zastoisk wody w roztokowym korycie rzeczonym,
2. obecność dróg polnych o nieutwardzonej powierzchni; z koleinami, wybojami, kałużami na nieprzepuszczalnym podłożu,
3. występowanie lokalnych obniżen gruntów.

Biała na omawianym terenie stanowi naturalny korytarz migracyjny dla kumaków. Pod względem uwarunkowań siedliskowych kumak górski na terenie otaczającym Białą Tarnowską związany jest z siedliskami seminaturalnymi i antropogennymi. Dotyczy to szczególnie zbiorników wykorzystywanych jako miejsca lęgów, wśród których zdecydowanie przeważają zbiorniki antropogenne. Populacja kumaka górskiego w dolinie Białej Tarnowskiej tworzy strukturę meta populacyjną. Składa się ona z dwu silnych populacji: na północy (tzw. grupa Pleśna) i na południu (tzw. grupa Grybów).

Stan zachowania gatunku w obszarze określano jako zły. Ustalono, iż potencjalne miejsca występowania i rozrodu nie są wystarczające dla rozwoju populacji. Jednakże w obliczu realizacji projektu (POIS-05.02.00-00-084/08), mającego na celu przywrócenie ciągłości ekologicznej w obszarze, obejmującego m.in. rekonstrukcję miejsc rozrodu kumaka oraz poprawę stanu jego istniejących siedlisk, perspektywy ochrony gatunku w obszarze można uznać za stosunkowo dobre.

Jakość danych wykorzystanych przy określeniu znaczenia obszaru dla ochrony kumaka górskiego zaliczono do klasy G (dane o wysokiej jakości — pochodzą one z inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych przez ekspertów przyrodniczych zgodnie z przyjętymi przez właściwe merytoryczne organy administracji metodykami lub wytycznymi). Zasoby gatunku w obszarach NATURA 2000 w Polsce są trudne do oszacowania. Gatunek występuje w 44 obszarach, ale dla większości z nich dane o wielkości populacji mają charakter szacunkowy i są nieporównywalne, często o charakterze historycznym. Biorąc pod uwagę, iż obszarze Biała Tarnowska PLH120090 i jego otoczeniu występują dwie silne populacje: na północy (tzw.

grupa Pleśna) i na południu (tzw. grupa Grybów) populację gatunku oceniono na C. Ocenę tą nadaje się gdy populacja gatunku w obszarze mieści się w granicach $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej. Stopień zachowania cech siedliska gatunku oceniono jako III - elementy średnio zachowane lub częściowo zdegradowane (potencjalne miejsca występowania i rozrodu nie są wystarczające dla rozwoju populacji). Jednakże w obliczu realizacji projektu (POIS-05.02.00-00-084/08), mającego na celu przywrócenie ciągłości ekologicznej w obszarze, obejmującego m.in. rekonstrukcję miejsc rozrodu kumaka oraz poprawę stanu jego istniejących siedlisk stwierdza się możliwość odtworzenia na poziomie I. Zgodnie z przyjętą metodą (Instrukcja, 2012.1), nadano ocenę stanu zachowania siedliska gatunku B (dobra). Izolacja: ocena B – populacja nieizolowana, ale występującą na peryferiach zasięgu gatunku.

Ocena ogólna: B - dobra (ocena populacji: C, stanu zachowania siedliska: B, izolacji: B:).

Brzanka (*Barbus carpathicus*) (kod: 5264)

Ryba o wydłużonym kształcie ciała, osiągającym do 30 cm długości. Zasiedla górne biegi rzek o dużym spadku i kamienisto-żwirowym podłożu. Jest związana wyłącznie z wodami płynącymi. Należy do gatunków prowadzących osiadły tryb życia, jedynie w czasie tarła odbywa krótkie wędrówki w górę cieku. Żywi się głównie bezkręgowcami dennymi. Tarło odbywa gdy temperatura wody osiągnie 16-17,5°C, najczęściej czas ten przypada na miesiące maj-czerwiec, ale może również przeciągnąć się do lipca. Na terenie Polski brzanka występuje głównie w górnej Wiśle i jej karpackich dopływach oraz w dorzeczu Sanu.

W Białej brzanka występuje niemal na całej długości obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska PLH120090. W górnym biegu rzeki populacja brzanki cechuje się właściwą liczebnością i strukturą wiekową, ma szansę utrzymania się ze względu na dobrą jakość siedliska. Wyniki badań przeprowadzonych w niższym biegu rzeki wskazują na średnią liczebność tamtejszej populacji. Z uwagi na kluczową dla migracji brzanki ograniczoną ciągłość rzeki ocenę ogólną dla gatunku ustalono na złą.

Jakość danych wykorzystanych przy określeniu znaczenia obszaru dla ochrony brzanki zaliczono do klasy G (dane o wysokiej jakości — pochodzą one z inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych przez ekspertów przyrodniczych zgodnie z przyjętymi przez właściwe merytorycznie organy administracji metodykami lub wytycznymi). Zasoby gatunku w obszarach NATURA 2000 w Polsce są trudne do oszacowania. Gatunek występuje w 31 obszarach, ale dla większości z nich dane o wielkości populacji mają charakter szacunkowy i są nieporównywalne, często o charakterze historycznym. Biorąc pod uwagę, iż w granicach obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska PLH120090 brzanka wykazuje ciągłość występowania, a powierzchnia jej siedlisk (wody płynące) wynosi ok. 96 ha, można uznać, że przy średnim zagęszczeniu nie przekraczającym 0,1 os/km², liczebność brzanki w obszarze może wynosić ok. 60-90 tys. osobników, co daje ok. 5 % populacji krajowej tego gatunku. Wobec czego populację brzanki oceniono na B. Stopień zachowania cech siedliska gatunku oceniono jako III - elementy średnio zachowane lub częściowo zdegradowane (głównie ze względu na brak ciągłości podłużnej rzeki). Jednakże w obliczu realizacji projektu (POIS-05.02.00-00-084/08), mającego na celu przywrócenie ciągłości ekologicznej w obszarze, obejmującego m.in. udroźnienie wszystkich budowli poprzecznych na rzece Białej stwierdza się możliwość odtworzenia na poziomie I. Zgodnie z przyjętą metodą (Instrukcja, 2012.1), nadano ocenę stanu zachowania siedliska gatunku B (dobra). Izolacja: ocena C — populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania. Ocena ogólna: B - dobra (ocena populacji: B, stanu zachowania siedliska: B, izolacji: C).

Skójką gruboskorupowa (*Unio crassus*) (kod: 1032)

Małż słodkowodny z rodziny Unionidae, zagrożony wyginięciem i w Polsce prawnie chroniony. Skójką gruboskorupowa występuje w rzekach i posiada stanowiska prawie w całej Polsce, z wyjątkiem wyższych położań górskich.

Najczęściej występuje w rzekach o dynamicznym przepływie, na odcinkach o naturalnie ukształtowanym korycie. Regulacje i przebudowy brzegów, a z czynników naturalnych gwałtowne wahania poziomu wody, niszczą wiele stanowisk skójki. Preferuje dno o podłożu zbudowanym z osadów drobnoziarnistych, o dużym udziale piasku lub drobniejszego żwiru. Raczej unika szybkiego nurtu, zamieszkując strefy koryta o wolniejszym nurcie, najczęściej przy brzegu, na niewielkich głębokościach. Warunkiem koniecznym dla występowania skójki jest obecność gatunków ryb, na których przechodzi przeobrażenie jej larwa. Wśród nich znajdują się strzebla potokowa, wzdręga, głowacz białopłetwy, świnka, kleń.

U. crassus występuje w Białej w granicach obszaru Natura 2000 na ok. trzydziestokilometrowym odcinku między Gromnikiem a ujściem w Tarnowie. Oszacowana ogólna powierzchnia zajmowana przez ten gatunek mieści się w przedziale 50 do 100 ha.

Stan zachowania siedliska skójki gruboskorupowej został oceniony jako niewłaściwy. Najsilniejsze

oddziaływania niekorzystnych czynników na siedlisko oraz najslabsze parametry oceny populacji stwierdzono w większych miejscowościach: Tarnów i Tuchów oraz w środkowym biegu Białej, między Gromnikiem a Ciężkowicami. W ostatniej z wymienionych lokalizacji gatunek znajduje się na granicy pionowego zasięgu i z naturalnych przyczyn występuje rzadziej (co wpływa tam na ocenę stanu populacji).

Jakość danych wykorzystanych przy określeniu znaczenia obszaru dla ochrony brzanki zaliczono do klasy G (dane o wysokiej jakości — pochodzą one z inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych przez ekspertów przyrodniczych zgodnie z przyjętymi przez właściwe merytorycznie organy administracji metodykami lub wytycznymi). Zasoby gatunku w obszarach NATURA 2000 w Polsce są trudne do oszacowania. Gatunek występuje w 76 obszarach, ale dla większości z nich dane o wielkości populacji mają charakter szacunkowy i są nieporównywalne, często o charakterze historycznym. Biorąc pod uwagę, iż w granicach obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska PLH120090 skójką wykazuje ciągłość występowania na ok. trzydziestokilometrowym odcinku między Gromnikiem a ujściem w Tarnowie, populację gatunku oceniono na C. Ocenę tą nadaje się gdy populacja gatunku w obszarze mieści się w granicach $2\% \geq p > 0\%$ populacji krajowej. Stopień zachowania cech siedliska gatunku oceniono jako II - elementy dobrze zachowane i zgodnie z przyjętą metodą (Instrukcja, 2012.1), nadano ocenę stanu zachowania siedliska gatunku B (dobra). Izolacja: ocena B – populacja nieizolowana, ale występującą na peryferiach zasięgu gatunku.
Ocena ogólna: B - dobra (ocena populacji: C, stanu zachowania siedliska: B, izolacji: B:).

4.3. Zagrożenia, presje i działania mające wpływ na obszar

Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne			
Poziom	Zagrożenia i presje [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
L	J02.03		i
L	F02.03		i
H	C01.01		i
H	J02.03.02		i
H	J02.05.05		b
H	H01		b
H	J02.01		i
M	E03.01		b
M	I01		b
M	J02.15		i
M	E06		b
M	G05		i
M	J03.02		b
M	I02		b
M	E01		b
L	K04.01		i
L	B02.01.02		i
L	G01.03.02		i
Oddziaływania pozytywne			
Poziom	Działania, zarządzanie [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
L	X	X	i

Poziom: H = wysoki, M = średni, L = niski.

Zanieczyszczenie: N = stosowanie azotu, P = stosowanie fosforu/fosforanów, A = stosowanie kwasów/zakwaszanie, T = toksyczne chemikalia nieorganiczne, O = toksyczne chemikalia organiczne, X = zanieczyszczenia mieszane.
i = wewnętrzne, o = zewnętrzne, b = jednocześnie.

4.4. Własność (opcjonalnie)

Typ		[%]
Publiczna	Krajowa/federalna	0
	Kraj	0
	związkowy/województwo	0
	Lokalna/gminna	0
	Inna publiczna	0
Własność łączna lub współwłasność		0
Prywatna		0
Nieznana		100
Suma		100

4.5. Dokumentacja (opcjonalnie)

1. Amirowicz A. Wyniki monitoringu brzanki *Barbus meridionalis petenyi* Risso, 1827 Raport dla gatunku na trzech stanowiskach (2009, 2010)2. Amirowicz A. (red.) Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu brzanki *Barbus meridionalis petenyi* Risso, 1827. GIOŚ 20113. Amirowicz A. Kukuła K. 2005. Stream habitat conditions and fish fauna with the occurrence range of Wałęcki barbel, *Barbus cyclolepis* 4. Augustyn L. 2004. Operat rybacki rzeka Biała Tarnowska. Zarząd Okręgu PZW w Nowym Sączu.5. Bonk M. Wyniki monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000, raport 2012, GIOŚ6. Dyduch-Falniowska A., Zajac K. 2002. Małże Bivalvia. W: Głowaciński Z. (red.). Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. IOP PAN, Kraków: 23-26.7. Hofman S., Szymura J. M. 1998. Rozmieszczenie kumaków, *Bombina orientalis* Oken, 1816 w Polsce. Przegl. Zool. 42, 3-4: 171-185. 8. IOP 2015. Raport końcowy za okres 26.10.2010-07.03.2014 r. z wykonania części zadań projektu POIS-05.02.00-00-084/08 pn. "Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego doliny rzeki Biała Tarnowska", dotyczących działań przyrodniczych i promocyjnych.9. IOP 2014. Raport z realizacji projektu POIS-05.02.00-00-084/08 „Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego doliny rzeki Biała Tarnowska” za lata 2013-2014.10. IOP 2012. Raport z realizacji projektu POIS-05.02.00-00-084/08 „Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego doliny rzeki Biała Tarnowska” za lata 2011-2012.11. IOP 2011. Raport roczny za rok 2010 z realizacji Projektu „Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego doliny rzeki Biała Tarnowska” (na płycie CD).12. Jelonek M. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu łosia szlachetnego *Salmo salar*. GIOŚ 201113. Jelonek M. Wyniki monitoringu łosia atlantyckiego *Salmo salar*. Raport dla gatunku na stanowisku 201014. Jelonek M., Klich M., Żurek R. 2003. Ichtyofauna Białej Tarnowskiej. Suppl. Acta Hydrobiol., 6: 19–28.15. Klich M. 2013. Skład gatunkowy i liczebność ryb występujących na zasiedlanych przystankach populacyjnych skójkii gruboskorupowej w rzece Białej – ekspertyza na potrzeby projektu POIS-05.02.00-00-084/08.16. Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa17. Kozłowski J., Jelonek M., Sobieszczuk P. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu bolenia *Aspius aspius*. GIOŚ 201118. Kukuła K. 2003. Structural changes in the ichthyofauna of the Carpathian tributaries of the River Vistula caused by anthropogenic factors. Suppl. ad Acta Hydrobiol. 4: 1-63.19. Kukuła K., Sandor J. 2003. Fishes and lampreys. W: Witkowski Z. Król W. Solarz W. (red) Carpathian List of Endangered Species. WWF and Institute of Nature Conservation (Poland) Vienna- Krakow : 35-38. 20. Kukuła K. 2005. Ichtyofauna rzek na tle zapór wodnych i towarzyszących im zagrożeń. W: Tomiałojć L., Drabiński A. (red.) Środowiskowe aspekty gospodarki wodnej. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Akademia Rolnicza we Wrocławiu, Wrocław: 253-264.21. Kukuła K. 2006. A low stone weir as a barrier for the fish in a mountain stream. Pol. J. Env. Stud. 15: 132-13722. Kukuła K., Kukuła E., Kulesza K. 2008. Niska zabudowa poprzeczna jako czynnik zagrażający ichtyofaunie. W: Mokwa M., Wiśniewolski W. (red.). Ochrona ichtyofauny w rzekach z zabudową

hydrotechniczną. Dolnośląskie Wyd. Edukac., Wrocław: 60-65.23. Pająk B. (red.) 2011. Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2010 roku, Kraków 24. Piechocki A., Dyduch-Falniowska A. 1993. Mięczaki (Mollusca). Małże (Bivalvia). W: Fauna Ślaskowa Polski, z. 7A, Polskie Towarzystwo Hydrobiologiczne. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, 200 ss. 25. Marszał L. (red.) 2011. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000; 1096 Minóg strumieniowy *Lampetra planeri* (Bloch, 1784). GIOŚ; <http://www.gios.gov.pl/siedliska/26>. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk. Projekt realizowany na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Przyrody PAN, finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. GIOŚ 2007-2009; <http://www.gios.gov.pl/siedliska/27>. Mróz W. (red.) 2011. Raport za okres 08.03.2011- 07.06.2011 projektu POIS-05.02.00-00-084/08 pn. "Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego doliny rzeki Biała Tarnowska", Zadanie nr 2 Renaturyzacja siedlisk 91E0 i 3220, 3230 (do udostępnienia przez Instytutu Ochrony Przyrody)28. Mróz W. 2011. (red.) Raport za okres 08.06.2011- 07.09.2011 projektu POIS-05.02.00-00-084/08 pn. "Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego doliny rzeki Biała Tarnowska", Zadanie nr 2 Renaturyzacja siedlisk 91E0 i 3220, 3230 (do udostępnienia przez Instytutu Ochrony Przyrody)29. Mróz W. 2013. Szablon dokumentacji projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska PLH120090.30. Polski Związek Wędkarski, Okręg Tarnów, Wykonanie zarybienia w roku 2011 – rzeki (raport). 31. Skóra S., Włodek J.M. Augustyn L., Nawrocki J. 1989. Ichtyofauna dorzecza Białej Dunajcowej. Roczniki Nauk. PZW 7: 19-37.32. Witkowski A., Błachuta J., Kotusz J., Heese T. 1999. Czerwona lista słodkowodnej ichtyofauny Polski. Chrońmy Przyrodę Ojczyzną 4: 5-19.33. Wyżga B. 2010. Raport za okres 26.10.2010- 07.12.2010 projektu POIS-05.02.00-00-084/08 pn. "Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego doliny rzeki Biała Tarnowska", Działanie nr I Opracowanie koncepcji wyznaczenia korytarza swobodnej migracji rzeki.34. Szymura J.M. 2003. Kumak górski. Atlas płazów i gadów Polski (Głowaciński Z., Rafiński J. – red.). Inspekcja Ochrony środowiska i Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków, 42-44.35. Świerad J. 1988. Płazy Karpat Polskich w ujęciu wertykalnym. Instytut Kształcenia Nauczycieli im. W. Spasowskiego w Warszawie. 36. Zając K. 2010. Raport za okres 26.10.2010- 07.12.2010 projektu POIS-05.02.00-00-084/08 pn. "Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego doliny rzeki Biała Tarnowska", Zadanie nr 3 Rekolonizacja populacji małży dorzecza rzeki Białej Tarnowskiej37. Zając K. 2010. Raport za okres 08.06.2011- 07.09.2011 projektu POIS-05.02.00-00-084/08 pn. "Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego doliny rzeki Biała Tarnowska", Zadanie nr 3 Rekolonizacja populacji małży dorzecza rzeki Białej Tarnowskiej38. Zając T. 2010. Raport za okres 08.06.2011- 07.09.2011 projektu POIS-05.02.00-00-084/08 pn. "Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego doliny rzeki Biała Tarnowska", Zadanie nr 4 Restytucja ciągłości populacji płazów39. Zając K. 2004a. Unio crassus. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. Tom 6: 145-148.40. Zając K. 2004b. Unio crassus. W: Głowaciński Z. Nowicki J. (red.). Polska czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu, Kraków: 353-355.41. Zając K. 2010. Skójką gruboskorupowa Unio crassus. W: Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik monitoringu. Część I; ss. 157-179; GIOŚ, Warszawa42. Żurek R. 2004. Operat rybaki rzeka Biała Tarnowska. Zarząd Okręgu PZW w Tarnowie

5. STATUS OCHRONY OBSZARU (OPCJONALNIE)

5.1. Istniejące formy ochrony na poziomie krajowym i regionalnym:

[Powrót](#)

Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]	Kod	Pokrycie [%]
PL03	32.16	PL04	46.45		

5.2. Powiązanie opisanego obszaru z innymi formami ochrony:

na poziomie krajowym lub regionalnym:

Kod rodzaju	Nazwa terenu	Rodzaj	Pokrycie [%]
PL03	Park Krajobrazowy Pasma Brzanki	*	23.06
PL03	Ciężkowicko-Rożnowski Park Krajobrazowy	*	9.1
PL04	Obszar Chronionego Krajobrazu Pogórza Ciężkowickiego	*	33.19
PL04	Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu	*	13.26

6. ZARZĄDZANIE OBSZAREM

6.1. Organ lub organy odpowiedzialne za zarządzanie obszarem:

[Powrót](#)

Organizacja:	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie
Adres:	Polska Mogilska 25 31-542 Kraków
Adres e-mail:	sekretariat.krakow@rdos.gov.pl

6.2. Plan(-y) zarządzania:

Aktualny plan zarządzania istnieje:

☒ Tak	Nazwa: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 10 maja 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska PLH120090 Link: http://edziennik.malopolska.uw.gov.pl/WDU_K/2017/3478/akt.pdf
☐ Nie, ale jest w przygotowaniu	
☐ Nie	

7. MAPA OBSZARU

[Powrót](#)

Nr ID INSPIRE:

PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH120090

Mapa załączona jako plik PDF w formacie elektronicznym (opcjonalnie)

☒ Tak ☐ Nie

Odniesienie lub odniesienia do oryginalnej mapy wykorzystanej przy digitalizacji granic elektronicznych (opcjonalnie)

--