

**Sprawozdanie z monitoringu przyrodniczego i nadzoru nad działaniami ograniczającymi skutki ekologiczne w związku z zakończeniem odwadniania kopalni „Olkusz-Pomorzany”  
listopad-grudzień 2021**

W okresie objętym sprawozdaniem prowadzone były konsultacje i nadzór przyrodniczy nad działaniami interwencyjnymi związanymi z zaprzestaniem odprowadzania wód dołowych do ekosystemów dolin rzecznych Białej oraz Sztoly (wraz z Babą) oraz monitoring przyrodniczy wybranych odcinków tych dolin. Dotyczyły one generalnie trzech zakresów:

1. dostarczenia pokarmu i materiału budulcowego dla bobrów *Castor fiber* zasiedlających doliny ww. rzek, głównie w celu umożliwienia przetrwania im okresu zimowego po ustaniu zasilania wodami kopalnianymi oraz umożliwienia tym zwierzętom zbudowania tam pozwalających zatrzymać część wody w ekosystemie doliny;
2. odłowu i przeniesienia całego rybostanu z ww. rzek do innych cieków w zlewni Białej Przemszy;
3. monitoringu przyrodniczego w dolinach Białej i Sztoly na odcinkach poniżej zrzutu wód dołowych, odpowiednio od Lasek i od Bukowna aż do ujścia do Białej Przemszy.

Sprawozdanie obejmuje zarówno okres poprzedzający zaprzestanie odprowadzania wód dołowych do Białej i Sztoly, jak również etap stopniowego zmniejszania się przepływów w rzekach po wyłączeniu kolejnych składowych zrzutu wód dołowych z ZGH „Bolesław”, odpowiednio od 20 listopada do 14 grudnia 2021 i od 14 do 20 grudnia 2021.

Główne kierunki działań interwencyjnych w stosunku do ekosystemów dolin Białej i Sztoly zostały określone w opracowaniu *Ocena wpływu zaprzestania odprowadzania wód z odwadniania Kopalni „Olkusz-Pomorzany” należącej do ZGH „Bolesław” S.A. na ekosystem rzek: Biała i Sztola oraz ewentualnych działań w przypadku wskazania istotnych zagrożeń dla tych ekosystemów*<sup>1</sup>.

**Ad.1.**

Przed rozpoczęciem realizacji działań związanych z dostarczeniem drobnych sortymentów świeżo ściętych drzew dla bobrów zasiedlających doliny Białej i Sztoly przeprowadzone zostały konsultacje i uzgodnienia związane z praktycznym wykonaniem tych zabiegów, następnie nadzorowane było ich przeprowadzenie w wybranych lokalizacjach:

- ✓ Na podstawie wcześniejszego rozpoznania wytypowane zostały odcinki dolin, w których należy, i co nie mniej istotne, możliwe było dostarczenie fragmentów pni drzew oraz gałęzi (koniec listopada 2021) – dla Białej wytypowany został odcinek Kanału „Dąbrówka” poniżej mostu przy oczyszczalni ścieków (1) oraz rzeka poniżej mostu w Kuźniczce (Reczkowe), w tym piaszczyste zakole pod linią wysokiego napięcia (2), z kolei dla Sztoly pierwotnie wyznaczono dwie lokalizacje – w sąsiedztwie parkingu przy ul. Bukowskiej (droga do Jaworzna) (3) i poniżej mostu Cesarskiego Gościńca (4). Ostatecznie, z lokalizacji przy parkingu (3) zrezygnowano. Lokalizacje w dolinie Sztoly wymagały uzgodnień z Administracją Lasów Państwowych – Nadleśnictwem Chrzanów (3 i 4), natomiast te w dolinie Białej usytuowane są poza terenami leśnymi na terenach ZGH „Bolesław” S.A. (1) oraz gruntach prywatnych (uzgodniono z właścicielem) i drodze publicznej (2).

---

<sup>1</sup> opracowanie na zlecenie ZGH „Bolesław” S.A. wykonane przez Stowarzyszenie Szansa Białej Przemszy, Olkusz 2021

- ✓ Przygotowane zostały wytyczne do wystąpienia ZGH „Bolestaw” S.A. o zgodę na wjazd i zdeponowanie biomasy na brzegu rzeki Sztoły do Nadleśnictwa Chrzanów. Nadleśnictwo, pismem z 3.12.2021 nie sprzeciwiło się zaplanowanym działaniom, ale obarczyło zgodę licznymi uwarunkowaniami.
- ✓ Przygotowane zostały wytyczne dla wykonawcy zabiegu dostarczenia do wyznaczonych lokalizacji świeżo ściętych drzew, a po wyłonieniu tego wykonawcy przeprowadzona została wizja terenowa i wytypowane zostały gatunki drzew liściastych do wykorzystania w zabiegach (przełom listopada i grudnia 2021). Zdecydowano się na młode drzewa osiki i wierzby iwy rosnące w okolicy Ujkowa Nowego. Jednocześnie, prowadzone były uzgodnienia z Nadleśnictwem Siewierz, które zaoferowało do wykorzystania w zabiegach wierzby paszowej (klutywary wierzby, będące krzyżówką międzygatunkową) z własnej plantacji na terenie Tucznawy. Po konsultacji z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Katowicach odstąpiono od tej propozycji.
- ✓ W dniach 3, 4 i 6.12.2021 wykonawca zabiegów, pod nadzorem przyrodniczym, dostarczył ok. 35 m<sup>3</sup> świeżo ściętego (wycinka trwała na bieżąco w dniu transportu na miejsce) drewna i gałęzi osiki i wierzby iwy do lokalizacji w Laskach (ok. 20 m<sup>3</sup>) i Kuźniczce (ok. 15 m<sup>3</sup>), odpowiednio dla potrzeb zaopatrzenia dwóch odcinków doliny zasiedlonych przez bobry. Z kolei 9.12.2021 podobny zabieg został wykonany w jednej lokalizacji, poniżej mostu Cesarskiego Gościńca w dolinie Sztoły. Dostarczone zostało ok. 15 m<sup>3</sup> świeżo ściętego (8.12.2021) drewna i gałęzi osiki i wierzby iwy. Znaczną część biomasy spławiono wykorzystując duży przepływ w kanale i w rzekach przed wyłączeniem pomp, tak by materiał drzewny i gałęzie dotarły jak najdalej w głąb terenów zasiedlonych przez bobry. Niewielką część tego materiału, głównie gałęzi pozostawiono na brzegu. Miejsca prowadzonych zabiegów zostały oznakowane tabliczkami informacyjnymi.



Fot. 1 i 2. Prace związane ze spławianiem biomasy prowadzone na Kanale „Dąbrówka” fot. M. Stobierski (3.12.2021)





Fot. 3 i 4. Wyładunek biomasy w celu splewienia Białą oraz pozostawienia na piaszczystej plaży w zakolu rzeki w Kuźniczce (Reczkowe) fot. A. Czyłok (6.12.2021)



Fot. 5 i 6. Gałęzie i fragmenty pni osiki w korycie i na piaszczystym brzegi Białej w Kuźniczce fot. A. Czyłok (6.12.2021 - lewe) A. Tyc (4.12.2021 - prawe)



Fot. 7 i 8. Splewanie biomasy na Sztole przy moście Cesarskiego Gościńca fot. M. Stobierski (9.12.2021)





Fot. 9 i 10. Sławianie biomasy na Sztole poniżej mostu Cesarskiego Gościńca fot. M. Stobierski (9.12.2021)

## Ad. 2.

Prowadzony był nadzór przyrodniczy nad przeprowadzonymi przez Polski Związek Wędkarski w Katowicach odłowami ryb w Sztole w dniach 15 i 16 grudnia 2021. Odłowy prowadzone były w zespołach uprawnionych do elektropołówów członków PZW na wydzielonych odcinkach rzeki Baby i Sztoły od ujścia Baby do ujścia do Białej Przemszy. Nie prowadzono odłowów w źródłowym odcinku Sztoły do przysiółka Polis, który nie jest objęty oddziaływaniem zaprzestania odprowadzania wód z odwadniania Kopalni „Olkusz-Pomorzany”. Akcja odłowów została dobrze przygotowana i sprawnie przeprowadzona. Odłowy na Babie i niemal 5 km odcinka Sztoły w dniu 15 grudnia 2021 dały w sumie 246 ryb, w tym głównie pstrąga potokowego (237 szt.). Odłowione zostały też strzeble potokowe (5 szt.) i ślíz pospolity (2 szt.). Pstrągi i ślíz zostały umieszczone w natlenianym zbiorniku z wodą, natomiast strzeble potokowe w osobnym natlenionym pojemniku. Ponadto, według informacji uzyskanych w PZW odłowiono na tym odcinku po jednej sztuce karasia srebrzystego i jelca. Odłowy przeprowadzone w dniu 16.12.2021 dotyczyły pozostałego odcinka Sztoły, aż do ujścia do Białej Przemszy w Ryszce. W tej części rzeki (ponad 4 km) odłowiono w sumie 115 ryb, w tym ponownie najwięcej pstrąga potokowego (103 szt.). Ponadto, według informacji PZW odłowiono tu głowacza pręgopłetwego (5 szt.), śliza pospolitego (3 szt.) oraz pojedyncze sztuki strzebli potokowej, karasia srebrzystego, świnki i szczupaka. Ryby były przetrzymywane w natlenionych zbiornikach z wodą, osobno gatunki ryb drapieżnych i roślinożernych. W czasie prowadzonych odłowów panowały sprzyjające warunki pogodowe – była dodatnia temperatura powietrza i było wilgotno.

W populacji odłowionych ryb dwa gatunki są objęte częściową ochroną: głowacz pręgopłetwy *Cottus poecilopus* oraz ślíz pospolity *Barbatula barbatula*. Głowacz pręgopłetwy jest wymieniony w *Polskiej czerwonej księdze zwierząt*<sup>2</sup> i w Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce<sup>3</sup> w kategorii gatunków niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia.

<sup>2</sup> Głowaciński Z. (red.) 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.

<sup>3</sup> Głowaciński Z. (red.) 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Suplement. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków





Fot. 11 i 12. Elektropułowy na Sztole prowadzone przez PZW w Katowicach fot. *M. Stobierski* (15.12.2021)



Fot. 13 i 14. Odłow na Babie (lewe) oraz odłowiony pstrąg potokowy (prawe) fot. *M. Stobierski* (15.12.2021)



Fot. 15 i 16. Odłowione pstrągi potokowe w zbiorniku z włączonym natlenieniem fot. *M. Stobierski* (lewe) i *A. Tyc* (prawe) (15.12.2021)



### Ad. 3.

Monitoring przyrodniczy obejmujący obserwacje oraz ocenę zmian zachodzących na wybranych odcinkach dolin Białej i Sztoły położonych poniżej miejsca zrzutu wód dołowych Kopalni „Olkusz-Pomorzan” był prowadzony przez cały sprawozdawany okres.

- ✓ W ostatnim tygodniu listopada prowadzone były obserwacje fragmentów dolin zasiedlonych przez bobry w celu wytypowania odpowiednich miejsc i przygotowania optymalnych zabiegów zasilenia tych odcinków w biomasę pochodzącą ze świeżo ściętych drzew osiki i wierzby iwry, dostarczonej spoza tych dolin (szczegóły w pkt. 1).
- ✓ Monitorowano dyspersję wprowadzonej biomasy w obu dolinach rzecznych, zarówno w dniu jej dostarczenia, jak również po wyraźnym zmniejszeniu się przepływów po 14 grudnia 2021. Potwierdzono spodziewany, stosunkowo daleki zasięg rozproszenia grubszych fragmentów pni i konarów osiki i wierzby w korycie, szczególnie w korycie Sztoły. Biomasa zatrzymała się w różnych częściach dolin na powalonych przez bobry pniach drzew, a wartki nurt i obniżający się poziom wody w rzece po stopniowym zatrzymywaniu zrzutu wód dołowych sprzyjał jej dyspersji w siedlisku. Sprzyjały temu dogodne warunki atmosferyczne towarzyszące zabiegom oraz zatrzymaniu większości dopływu wód kopalnianych. Z wyjątkiem kilku mroźnych dni jeszcze przed wyłączeniem pomp ZGH „Bolesław” S.A., w okresie kilku dni od rozpoczęcia procesu wyłączenia dopływu panowały dodatkowo temperatury powietrza, co złagodziło stres termiczny w siedlisku bobrów.



Fot. 17 i 18. Nagromadzenie drewna w kanale zasilającym staw bobrowy (lewe) oraz kawałki drewna osiki zatamowane na pniu drzewa ok. 1.5 km od miejsca spławienia na moście Cesarskiego Gościńca (prawe) w dolinie Sztoły fot. A. Tyc (12.12.2021)



Fot. 19 i 20. Okresowe zatrzymanie spławianego drewna w dolinie Sztoły fot. A. Tyc (12.12.2021 – lewe i 15.12.2021 – prawe)



- ✓ Prowadzona też była obserwacja śladów aktywności bobrów w ich siedlisku oraz w sąsiedztwie obu dolin. Sprzyjające warunki atmosferyczne umożliwiły bobrom intensywne żerowanie, zarówno w samej dolinie, jak i w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Zarówno w dolinie Białej, jak i w dolinie Sztoły zwierzęta te powaliły w ostatnim czasie spore ilości osiki i dęba, a w ujściowym odcinku Białej również olchy czarnej.



Fot. 21 i 22. Aktualne ślady żerowania bobrów w ujściowym fragmencie doliny Białej fot. A. Tyc (15.12.2021 – lewe i 18.12.2021 – prawe)



Fot. 23 i 24. Świeżo zgrzyzione pnie dębów i osik w sąsiedztwie Białej w Kuźniczce fot. A. Tyc (18.12.2021)



Fot. 25 i 26. Fragmenty dostarczonych w ramach zabiegów kawałków drewna zgrzyzione i zawleczone w kanały bobrowe oraz zatrzymane na brzegu koryta Sztoły fot. A. Tyc (12.12.2021)





Fot. 27 i 28. Ślady transportu świeżych fragmentów osiki do koryta Sztoły (lewe) oraz zgryzione dęby na wysokim brzegu Sztoły fot. A. Tyc (12.12.2021)

✓ Na dwóch stanowiskach w siedlisku bobrów w dolinie Sztoły oraz na jednym w dolinie Białej zainstalowane zostały fotopułapki wspomagające prowadzone obserwacje.



Fot. 29 i 30. Jedna z fotopułapek umieszczona w dolinie Sztoły fot. A. Tyc (16.12.2021 - lewe) oraz zdjęcie bobra ogryzającego kawałki osiki zatrzymane na przeszkodzie w korycie Sztoły fotopułapka (18.12.2021 - prawe)

Katowice – Sosnowiec, 20.12.2021

Andrzej Czyłok, Andrzej Tyc

*Andrzej Czyłok Andrzej Tyc*