

**Sprawozdanie z monitoringu przyrodniczego i nadzoru nad działaniami ograniczającymi skutki  
ekologiczne w związku z zakończeniem odwadniania kopalni „Olkusz-Pomorzany”  
kwiecień 2022**

Sprawozdanie obejmuje kwiecień 2022 r. W okresie tym prowadzone były bieżące konsultacje i nadzór przyrodniczy nad działaniami podejmowanymi przez ZGH „Bolesław” S.A. po zaprzestaniu odprowadzania wód dołowych do ekosystemów dolin rzecznych Białej oraz Sztoły (wraz z Babą). Kontynuowany był również monitoring przyrodniczy wybranych odcinków tych dolin. Sprawozdanie dotyczy początku sezonu wegetacyjnego, który z powodu bezdeszczowych warunków pogodowych, przy silnych wiatrach w lutym i na początku marca znacznie się opóźnił i rozpoczął się właściwie dopiero na początku kwietnia. Niekorzystna sytuacja pogodowa pogłębiła niedobór wilgoci w obu dolinach rzecznych.

Sprawozdanie obejmuje następujące zagadnienia:

1. konsultacje i nadzór przyrodniczy nad bieżącymi działaniami podejmowanymi przez ZGH „Bolesław” S.A. w dolinach rzecznych;
2. monitoring przyrodniczy w dolinach Białej i Sztoły, ze szczególnym uwzględnieniem obserwacji przebiegu okresu migracji i rozrodu płazów oraz zachowania siedlisk bobrów.

**Ad. 1.**

Prowadzony był nadzór przyrodniczy nad pracami związanymi z **udroźnieniem koryta rzeki Białej (połączone wody Sztolni Ponikowskiej i Bolesławskiej) na odcinku ok. 280 m** na granicy m. Laski w gminie Bolesław i gminy Dąbrowa Górnicza w rejonie ujścia kanału Dąbrówka do Białej. Prace te zostały rozpoczęte 31 marca i zakończone w pierwszej połowie kwietnia 2022. Udrożnienie koryta było niezbędne z uwagi na interes publiczny, wynikający z zagrożenia powodziowego północnej części m. Laski w trakcie nawalnych opadów deszczu i zostało wykonane na zlecenie ZGH „Bolesław” S.A., w porozumieniu z PGW Wody Polskie, oddział w Olsztynie. Prace zostały wykonane zgodnie z decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach udzieloną PGW Wody Polskie.

Udrożnienie zostało wykonane sprzętem mechanicznym, a na odcinku ostatnich kilkudziesięciu metrów przed tamą bobrową ręcznie. Zgodnie z naszymi zaleceniami udrożnienie ograniczyło się do poszerzenia koryta, bez jego pogłębiania. Prace rozpoczęto dopiero po rozmarznięciu gruntu i po uzyskaniu od nas informacji o braku obecności płazów w strefie planowanych prac. Okres prac przypadł na początek okresu godowego żaby trawnej, które odbywały się również na różnych odcinkach rzeki Biała poniżej ujścia udrażnianego koryta, wykonawca robót wykonał na czas prowadzonych prac przegłębienie przy ujściu tego koryta oraz zabezpieczył je gęstą siatką. Ograniczyło to spływ zawiesiny i materii organicznej poza strefę prowadzonych robót i zabezpieczyło złoża skręku żab w korycie Białej przed pokryciem go mułem. Prace były przez nas kilkakrotnie kontrolowane oraz uczestniczyliśmy w odbiorze ich poprawnego wykonania.

Dopływ czystych wód z koryta połączonych cieków Sztolni Ponikowskiej i Bolesławskiej (głównie ona prowadzi aktualnie wodę) sprzyja bytowaniu przy jej ujściu do kanału Dąbrówka i Białej żab trawnych, jak i pojedynczych żab z grupy zielonych. W rozlewiskach powstałych przy ujściu udrożnionego, szerszego teraz koryta obserwowano masowy pojaw postaci dorosłych (imago) chruścików *Trichoptera*, stanowiących ważny składnik fauny bezkręgowców i bioindykator jakości wód w

ekosystemach rzecznych. Larwy chruścików były też obserwowane w korycie Sztoły tuż poniżej ujścia Baby.



Koryto udrażnionego cieką łączącego wody Sztolni Bolesławskiej i Ponikowskiej – stan po tygodniu od zakończenia robót wykonanych sprzętem mechanicznym (lewe, 21.04.2022, fot. A. Tyc) i na przełomie kwietnia i maja (prawe, for. A. Czylok)



Ujście udrażnianego koryta do kanału Dąbrówka zabezpieczone przed sływem materii organicznej i nadmiaru zawiesiny (lewe, 31.03.2022) oraz tama bobrowa powyżej odcinka udrażnianego koryta (prawe, 21.04.2022) fot. A. Tyc

W kwietniu prowadzony był **nadzór przyrodniczy nad pracami sprzątania koryta kanału Dąbrówka z zalegających w kilku miejscach dużych ilości kości zwierząt**. Stwierdzone już w styczniu 2022 i nagłośnione w mediach, w tym w magazynie Ekspresu Reporterów TVP, nagromadzenie znacznych ilości kości zwierząt przy moście drogi 94 Bytom-Kraków okazały się być jednym z kilku miejsc depozycji szczątków zwierząt w kanale Dąbrówka. Wbrew wstępnym opiniom, rozpowszechnianym w mediach, szczątki te nie pochodzą od zwierząt dziko żyjących, które utopiły się przy próbie przeprawy przez głęboki i wartki nurt kanału, lecz są wynikiem długotrwałego proceduru utylizacji resztek zwierząt rzeźnych w wodach kanału Dąbrówka z mostów rozlokowanych wzdłuż jego biegu. Efektem trwającego

niemal dwa miesiące sprzątania zidentyfikowanych depozytów szczątków zwierzęcych było wywiezienie i utylizacja w specjalistycznym zakładzie ponad 10 ton kości. Z uwagi na lokalizację miejsc zdeponowania kości, całość sprzątania odbyła się ręcznie.



Kości zwierząt rzeźnych zebrane w ujściowym odcinku kanału Dąbrówka (lewe, 28.04.2022, fot. A. Tyc; prawe, 9.05.2022, fot. A. Czylok)

**W dniach 20-23 kwietnia 2022 przeprowadzona została akcja sprzątania miejskiego odcinka Sztoły w Bukownie.** Działania te, zainicjowane i wspierane przez ZGH „Bolesław” S.A., a w których uczestniczyli pracownicy PGW Wody Polskie, Urzędu Miasta w Bukownie, przedstawiciele lokalnych straży pożarnych, organizacji mieszkańców, sami mieszkańcy i turyści, zostały zorganizowane w optymalnym dla tego przedsięwzięcia terminie i na fragmencie koryta rzeki, który był najbardziej zaśmiecony. W ramach nadzoru przyrodniczego nad tymi działaniami przeprowadzony został wyprzedzająco przegląd doliny rzeki Sztoły na odcinku miejskim w Bukownie (pkt. 3 i 4 sprawozdania za luty i marzec 2022). Wykazał on brak obecności miejsc rozrodu płazów i chronionych gatunków mchów porastających sterty śmieci, ale jednocześnie pozwolił na stwierdzenie bytowania na tym odcinku koryta Sztoły rodziny bobrów. Z uwagi na ochronę ich siedliska, strefę sąsiedztwa tamy bobrowej w zakolu Sztoły na wprost od skrzyżowania ul. Parkowej z ul. Reymonta w Bukownie wyłączono z akcji sprzątania.



Jeden z kontenerów w trakcie sprzątania miejskiego odcinka Sztoły w Bukownie (lewe) oraz spiętrzone wody rzeki (środkowe) tamą bobrową zbudowaną na terenie miasta (prawo) (23.04.2022) fot. A. Czylok

## Ad.2.

W ramach nadzoru i monitoringu przyrodniczego podjęte zostały **działania związane z minimalizacją skutków zaprzestania zrzutu wód kopalnianych do koryt rzecznych Białej i Sztoły, dotyczące głównie ochrony płazów**. W celu zabezpieczenia możliwości przeprowadzenia potencjalnego przeniesienia płazów migrujących lub przystępujących do rozrodu w wysychających siedliskach, głównie w dolinie Sztoły, do odpowiednich miejsc w siedliskach zastępczych w zlewni Białej Przemszy przygotowane zostały odpowiednie wnioski o zezwolenie na takie przeniesienie do Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach i Krakowie. Ostatecznie, przygotowane działania związane z koniecznością przeniesienia żab z grupy brunatnych i zielonych oraz ropuchy szarej nie musiały być wdrożone.

Z uwagi na panujące warunki pogodowe (ekstremalnie suchy – praktycznie bez opadów koniec lutego i marzec oraz utrzymujące się niemal do końca marca zamarznięcie gruntu) okres migracji płazów do ich miejsc rozrodu znacznie się opóźnił. W związku z tą sytuacją, część płazów, nie tylko na terenie objętym monitoringiem, lecz w całym kraju w ogóle nie przystąpiła w tym roku do migracji do siedlisk rozrodczych. W dolinie rzeki Sztoły poniżej ujścia Baby, w tym również w niewielkim oczku wodnym w Ryszce zasiedlonym przez bobry, nie stwierdzono miejsc rozrodu żab z grupy brunatnych i zielonych. Natomiast w drugiej połowie kwietnia zaobserwowane zostały pojedyncze osobniki ropuchy szarej *Bufo bufo* na miejskim odcinku Sztoły w części spiętrzonej przez bobry. Jeśli bobry utrzymają się w tej części doliny Sztoły, w przyszłości będzie to potencjalne miejsce rozrodu zarówno ropuchy szarej, jak i żaby trawnej. Pojedynczy osobnik traszki zwyczajnej *Lissotriton vulgaris* był obserwowany w bocznym odpływie ze stawów przy Leśnym Dworze w Bukownie.

W dolinie rzeki Biała rozród płazów rozpoczął się pod koniec marca, kiedy obserwowane były pierwsze żaby trawne *Rana temporaria* i złoża skrzeku zarówno w stawie w Laskach, jak i w samym korycie rzeki, m.in. w Kuźniczce Nowej/Reczkowem. Liczne żaby trawne przystąpiły do godów na aktywnych pomimo obniżenia się poziomu wody w rzece rozlewiskach i kanałach bobrowych w kilku miejscach po południowej stronie doliny. Złoża skrzeku tych żab były obserwowane w wielu miejscach w dolinie. Pod koniec kwietnia obserwowane tam były już kijanki. W jednym z kanałów bobrowych zaobserwowano pojedyncze traszki zwyczajne oraz liczne pijawki lekarskie *Hirudo medicinalis*, które są objęte ochroną gatunkową i umieszczone w Polskiej czerwonej księdze zwierząt jako gatunek narażony na wyginięcie (VU). W drugiej połowie kwietnia obserwowane były nieliczne pary ropuchy szarej przystępujące do godów w zastoiskach wody bezpośrednio w korycie Białej oraz na stawach w Laskach.



Złoże skrzeku (lewe, 6.04.2022) oraz kijanki (28.04.2022) żaby trawnej w jednym z kanałów bobrowych w dolinie Białej fot. A. Tyc



Złoże skrzeku żaby trawnej w korycie Białej w Kuźniczce Nowej (6.04.2022) fot. A. Czylok



Żaby trawne w trakcie godów w korycie Białej (lewe) i w strefie rozlewisk bobrowych w dolinie Białej (prawe) (6.04.2022) fot. A. Tyc



Traszka zwyczajna i kijanki żaby trawnej (lewe) oraz pijawka lekarska i kijanki żaby trawnej (prawe) w jednym z kanałów bobrowych w dolinie Białej (28.04.2022) fot. A. Tyc



Rozjeżdżone samochodami terenowymi stanowiska rozrodcze traszki zwyczajnej w dolinie Białej (6.04.2022) fot. A. Tyc

**Ważnym elementem zachowania istniejących walorów przyrodniczych doliny Białej jest utrzymanie się w jej obszarze rodzin bobrów.** Zachowały one swoje siedliska m.in. dzięki dopływom niewielkich strumieni wody ze źródeł oraz wąwozów lessowych wspomnianych we wcześniejszych sprawozdaniach. Dopływy te nie były aż tak istotne dla bobrów w okresie, kiedy korytem Białej płynęły wody kopalniane. Konstruując odpowiednie systemy tamowania i udrażniania przepływu rozprowadzały one wodę w szerokiej dolinie, tworząc niezamarzające w zimie kanały i stawy bobrowe. W nowej sytuacji po zatrzymaniu zrzutu wód dołowych z kopalni „Olkusz-Pomorzań” i osuszeniu większości stawów i kanałów oraz obniżeniu się poziomu wody w samym korycie bobry zagospodarowały niewielkie dopływy ze wspomnianych źródeł i wąwozów. Ważną cechą budowy geologicznej doliny rzeki Białej jest występowanie warstwy nieprzepuszczalnych iłów i glin w podłożu piasków i utworów organicznych, co sprzyja utrzymaniu się wody spływającej do niej z terenów sąsiednich. Należy podkreślić fakt, że większość miejsc rozrodczych żaby trawnej w dolinie została zachowana dzięki aktywności bobrów związanej z zatamowaniem spływu wód dopływów bezpośrednio do koryta rzeki i odtworzeniem rozlewisk na terasie Białej już w pierwszym okresie po zatrzymaniu zrzutu wód dołowych. To właśnie istniejące oraz powstające nowe kanały i stawy bobrowe są siedliskiem występowania wielu gatunków roślin i zwierząt, zarówno płazów (np. żab brunatnych, traszki zwyczajnej), jak i wielu bezkręgowców zależnych od wody. Jedna z trzech par żurawi gniazdujących w tym roku w dolinie Białej zbudowała swoje gniazdo w łęgu na czynnym stawie bobrowym zlokalizowanym na terasie rzeki. Tereny aktywności bobrów w dolinie są przez nas stale

monitorowane i pomimo optymistycznych dotychczasowych spostrzeżeń dopiero pełny cykl wegetacyjny pozwoli na wyciągnięcie odpowiednich wniosków co do perspektyw i kierunków przemian przyrody w dolinie Białej.

Koryto rzeki Biała jest również wykorzystywane przez bobry, w kilku miejscach zachowały się nory zasiedlone przez te zwierzęta. Pojawiły się też próby piętrzenia wody w korycie. Spowolnienie przepływów w rzece jest zjawiskiem pożądanym, sprzyjającym rozwojowi procesów oczyszczania wód z nadmiaru dostarczanych do rzeki biogenów. Spiętrzone wody stwarzają warunki do rozwoju roślinności zanurzonej i tworzenia się naturalnych „biofiltrów”. W strefie takich spiętrzonych, wolniej płynących wód Białej obserwowano również gody nielicznych par ropuchy szarej, a ponadto żerowanie ptaków, w tym m.in. kokoszki *Gallinula chloropus*.



Nieprzepuszczalne osady ilaste w dnie doliny Białej (lewe) oraz wylot jednego z wąwozów lessowych (prawe) w południowej części doliny Białej (6.04.2022) fot. A. Tyc



Tama bobrowa i rozlewiska dawnego koryta Białej powyżej ujścia do kanału Dąbrówka na pograniczu Dąbrowy Górniczej i Lasek (21.04.2022) fot. A. Tyc



Tama bobrowa na dopływie z wąwozu lessowego i rozlewiska na terasie Białej (21.04.2022) fot. A. Tyc



Tama bobrowa i ślady żerowania bobrów w korycie Białej na wysokości Reczkowych (2.05.2022) fot. A. Tyc



Kanał Dąbrówka z mostu drogi z Małobądza do Lasek z widokiem na część spiętrzoną przez bobry (lewe) oraz poniżej piętrzenia (prawe) (28.04.2022) fot. A. Tyc

Należy również podkreślić fakt obserwowanej aktywności bobrów na kanale Dąbrówka (Pniaki, powyżej mostu drogi z Małobądza do Lasek), które po zaprzestaniu zrztu wód kopalnianych zaczęły piętrzyć wodę na odcinku powyżej przepustów mostowych. Oba przepusty są niemal całkowicie zatkane, a powyżej woda przykrywa całkowicie betonowe brzegi kanału, umożliwiając bobrom korzystanie z nor zlokalizowanych tuż powyżej krawędzi betonu. Efektem ich aktywności są również liczne ścięte osiki na prawym brzegu kanału. Piętrzone przez bobry wody pochodzą głównie z oczyszczalni ścieków w Olkusz, które są na tym odcinku stosunkowo czyste. Powstały akwen wykorzystywały do rozrodu pojedyncze pary ropuchy szarej. Dla utrzymania bobrów w tej części



kanalu, a jednocześnie w celu zabezpieczenia przepustów mostowych przed całkowitym zatkanie, dobrym rozwiązaniem byłoby wykonanie specjalnego przepustu rurowego, jakie się stosuje w ochronie obiektów przed zbyt wysokim piętrzeniem wody przez te zwierzęta. Rozwiązania takie są w perspektywie tańsze niż częste udrażnianie istniejących przepustów mostowych.

**Kilka wyjazdów w kwietniu było dedykowanych monitorowaniu warunków przyrodniczych w stawach w dolinie Białej między Karną a Laskami oraz stawów przy Leśnym Dworze w Bukownie.**

Brak sztucznego zasilania kompleksu stawów w dolinie Białej skutkuje wyraźnym obniżeniem się poziomu wody w skrajnych obiektach położonych w górnej i dolnej części kompleksu. Rozlewisko powyżej zbiornika ppoż. w Karnej nadal utrzymuje niewielką ilość wody, co sprawia, że wspomniane w poprzednim sprawozdaniu stanowisko przestki pospolitej *Hippuris vulgaris* nadal jest zalane wodą lub znajduje się w strefie znacznego uwilgotnienia podłoża. Dalszy spadek poziomu wody obserwuje się w stawie położonym poniżej zbiornika ppoż. Jest on spowodowany głównie parowaniem z lustra wody, odpływ do niższego stawu jest bowiem zatrzymany. W dobrym stanie napętnienia są kolejne stawy wykorzystywane do rekreacji wędkarskiej. Dopiero ostatni staw w Laskach ma wyraźnie obniżony poziom, ale woda stale przelewa się do niego z położonego wyżej zbiornika zarośniętego częściowo szuwarem trzciny pospolitej. Na tym właśnie zbiorniku swoje gody przeprowadziły w końcu marca żaby trawne (widoczne aktualnie liczne kijanki), a w kwietniu nieliczne ropuchy szare. W stanie dobrego uwilgotnienia są nadal zagłębienia po piasku wybranym na budowę wałów pomiędzy stawami oraz niewielkie płyty torfowisk.

Na stawach przy Leśnym Dworze w Bukownie nadal utrzymuje się wysoki poziom wody, a w betonowym zbiorniku na odpływie ze stawów są potencjalne warunki do rozrodu płazów. Rekomendujemy, by pozwolić zarosnąć temu zbiornikowi lub nawet wspomóc jego zarastanie poprzez wprowadzenie roślinności zanurzonej, by wzmocnić jego funkcje biocenotyczne i krajobrazowe. Jego czyszczenie ogranicza możliwość rozwoju larw płazów w zbiorniku.



Dołożona deska piętrzenia wody na odpływie ze stawu przy Leśnym Dworze (lewe) oraz stan napętnienia wodą stawu wykorzystywanego do rekreacji wędkarskiej w Laskach (trzeciego od końca, prawe) (23.04.2022) fot. A. Czyłok



Drugi od końca staw w Laskach – miejsce rozrodu żaby trawnej i ropuchy szarej (lewe) i rozwijające się pędy przestki pospolitej w wysychającym rozlewisku w Karnej (prawe) (23.04.2022) fot. A. Czylok

### Podsumowanie

Obok silnego zaśmiecenia doliny rzeki Biała odpadami spławianymi w jej głąb przez dziesięciolecia zwiększonych przepływów w kanale Dąbrówka i samej rzece, jednym z istotnych problemów jest zanieczyszczenie biogenami wód aktualnie płynących jej korytem. W przypadku sprzątania doliny z dziesiątek ton śmieci potrzebny jest wieloletni program, który winien być zainicjowany i koordynowany przez PGW Wody Polskie we współpracy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Katowicach (z uwagi na obszar Natura 2000 „Dolina Białej Przemszy”), tak w przypadku zanieczyszczenia biogenami można podejmować działania doraźne – tworzenie systemu naturalnych „biofiltrów” opartych o rodzimą roślinność występującą bezpośrednio w dolinie. Szczególne znaczenie w dostarczaniu biogenów do ekosystemu rzeki Białej ma zrzut wód z oczyszczalni ścieków w Laskach bezpośrednio do kanału Dąbrówka, który po ok. 200 metrach łączy się z korytem Białej. Po kilkudziesięciu metrach przebiegu betonowym korytem, dalszy odcinek ma charakter kamienistego narzutu, który w okresie przepływu dużych ilości wód kopalnianych miał ograniczyć erozję dna. Ten niewybetonowany fragment kanału Dąbrówka przecina naturalny pas łągów rosnących w tej części doliny i mógłby być wykorzystany do stworzenia w nim swego rodzaju buforu roślinnego, „biofiltra”. Samoczynne procesy zapewne doprowadzą do wykształcenia się takiego buforu, ale można byłoby ten proces przyspieszyć rozregulowując ten, ujściowy fragment kanału Dąbrówka. Można by to było połączyć z oczyszczeniem tego fragmentu kanału z licznych jeszcze śmieci, które tkwią między kamieniami i wśród nanosów na dnie. Taki zabieg wzmocniłby procesy, które już zachodzą dzięki roślinności zanurzonej (głównie rdestnice, ale również jeżogłówki) występującej w wielu miejscach w korycie rzeki. Dałby też w efekcie zanik nieprzyjemnego zapachu, który okresowo pojawia się na całym odcinku Białej, aż do jej ujścia do Białej Przemszy.



Łan rdestnicy *Potamogeton* sp. w korycie Białej (lewe, 28.04.2022), kanał Dąbrówka poniżej mostu przy oczyszczalni ścieków w Laskach (prawe, 21.04.2022) fot. A. Tyc

Katowice – Sosnowiec, 12.05.2022

*Andrzej Czyłok, Andrzej Tyc*