

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

W czerwcu 2022 kontynuowany był monitoring przyrodniczy wybranych odcinków dolin rzecznych Białej i Sztoły. Po suchym początku okresu wegetacyjnego i dużych niedoborach wilgoci w środowisku, w czerwcu sytuacja nie uległa poprawie, a z uwagi na wysokie temperatury powietrza dotkliwość braku opadów została pogłębiona. W drugiej połowie czerwca wystąpiły opady nawałne, które dały chwilowe intensywne przepływy w kanałach i rzekach, w tym na wyschniętych odcinkach Sztoły. Opady te spowodowały również duży spływ powierzchniowy z terenów miejsko-przemysłowych do cieków wodnych. Kontynuacja niekorzystnych warunków pogodowych odbija się na wielkości przepływów w monitorowanych rzekach oraz uwilgotnieniu ich dolin.

Monitoring przyrodniczy w dolinach Białej i Sztoły był prowadzony w stałych punktach i na odcinkach kontrolnych pozwalających na ocenę obserwowanych zmian w obu dolinach, zachowania siedlisk bobrów, stanu uwilgotnienia i zachowania torfowisk, w tym głównie torfowisk węglanowych w dolinie Białej oraz aktualnego funkcjonowania stawów między Karną a Laskami i stawów przy Leśnym Dworze w Bukownie. Podobnie jak w poprzednich miesiącach obserwowane były również wybrane fragmenty kanału Dąbrówka na terenie Bolesławia i Lasek.

W dolinie Sztoły monitorowany był przede wszystkim odcinek miejski w Bukownie – od ujścia Baby do mostu drogi do Biskupiego Boru. Na odcinku tym, przepływ jest jedynie okresowy, zależny od dopływu wody z Baby, której woda jest pobierana do zasilania stawów przy Leśnym Dworze. Po opadach nawałnych obserwowany jest przepływ w korycie Sztoły niemal na całym odcinku miejskim w Bukownie. Po opadach tego typu pozostają zastoiska wody w zagłębieniach erozyjnych pozostałych po okresie przepływów wód zrzucanych do rzeki z kopalni „Olkusz-Pomorzany”. Okresowo wypełnia się też wodą odcinek powyżej tamy bobrowej utworzonej na Sztole tej wiosny. W czerwcu nie obserwowano śladów obecności bobrów na miejskim odcinku Sztoły. Generalnie, małe i nieregularne dopływy z Baby oraz infiltracja wód w korycie rzeki nie pozwalają na utrzymanie się tych zwierząt w tej części doliny Sztoły.

Stan napełnienia stawów przy Leśnym Dworze, pomimo ich zasilania z koryta Baby (kilkadziesiąt litrów na minutę) w czerwcu stale się zmniejszał. Niemal całkowicie wysechł betonowy zbiornik wyrównawczy przy głównym stawie, a zbiornik poniżej urządzenia piętrzącego wodę w stawach był co prawda wypełniony wodą, ale ustał odpływ do koryta Sztoły. Wysokie temperatury i duża powierzchnia stawów ułatwiały intensywne parowanie i wzmacniały efekt wspomianej w poprzednich sprawozdaniach infiltracji wody w podłoże stawów. W zbiorniku poniżej tamy były obecne jeszcze larwy płazów. Podobnie jak w maju, obserwowano tu obecność kilku osobników zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix* polujących na młodociane żaby i traszki.



Zastoiska wody przy ujściu Baby do Sztoły i w korycie Sztoły po opadach nawaalnych w drugiej połowie czerwca 2022 r. (2.07.2022) fot. A. Czyłok



Tama bobrowa spiętrzająca wody płynące Sztołą po opadach deszczu w czerwcu (21.06.2022) fot. A. Czyłok



Stan napełnienia stawów przy Leśnym Dworze w Bukownie w końcu czerwca 2022 r. (lewe) oraz zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix* polujący na larwy płazów w zbiorniku urządzeń piętrzących wodę w stawach (prawe) fot. A. Czyłok

W czerwcu 2022 r. wyraźnie zmniejszyło się naturalne zasilanie Białej wodami dopływów, w tym również z wąwozów w Lasach Krzykawskich oraz Sztolni Ponikowskiej i Bolesławskiej. Zwiększone przepływy na tych dopływach notowano jedynie po opadach nawalnych w drugiej połowie czerwca. **W okresie mniejszych przepływów i wysokich temperatur powietrza w tym okresie dolina Białej stanowiła więc ważny bufor dla silnie zeutrofizowanych i zanieczyszczonych biogenami wód pochodzących głównie ze zrzutów z oczyszczalni ścieków w Olkuszu i Laskach**, które dopływają do rzeki kanałem Dąbrówka. Na końcowym odcinku kanału Dąbrówka oraz na kilkusetmetrowym odcinku Białej poniżej ujścia kanału obserwuje się silne zmętnienie wody oraz wydobywające się z osadów dennych bąbelki gazów gnilnych, świadczących o dużej dostawie biogenów. Jednocześnie, w miejscach lepiej naświetlonych i napowietrzonych poniżej przeszkód w korycie, obserwuje się rozwój glonów nitkowatych, świadczących o znacznej zawartości związków azotu i fosforu w wodzie. Glony te obserwuje się zarówno na końcowym odcinku kanału Dąbrówka, jak i w korycie Białej, m.in. przy moście w Kuźniczce Nowej. Należy mieć nadzieję, że w miarę rozwoju roślinności w korycie Białej na całym jej przebiegu zachodzić będzie spontaniczne formowanie się biofiltrów wspomagających oczyszczanie wód tej rzeki i poprawiających jakość wody dopływającej do Białej Przemszy.



Glony nitkowate (lewe) oraz wkraczająca roślinność wodna – rdestnica pływająca *Potamogetum natans* i jeżyglówka gałęzista *Sparganium erectum* w korycie Białej poniżej mostu w Kuźniczce Nowej (21.06.2022) fot. A. Czyłok

Już teraz, w pierwszym sezonie wegetacyjnym po zaprzestaniu odprowadzania wód kopalni „Olkusz-Pomorzany” do doliny rzeki Biała obserwuje się intensywny rozwój roślinności wodnej. W korycie intensywnie rozwijają się płaty rdestnicy pływającej *Potamogetum natans* (jej obecność była obserwowana jeszcze w okresie przed zaprzestaniem zrzutu wód kopalnianych), pojawiają się też kępki jeżyglówki gałęzistej *Sparganium erectum*, pałki szerokolistnej *Typha latifolia*, żabieńca babki wodnej *Alisma plantago-aquatica*, a na odsłoniętych przybrzeżnych łachach również jaskrów jadowitych *Ranunculus sceleratus*, knieci błotnej (kaczeńca) *Caltha palustris*, uczeptu trójlistkowego *Bidens tripartita* i manny jadalnej *Glyceria fluitans*. Na terasie zalewowej, w wielu miejscach występują turzycowiska budowane głównie przez charakterystyczne kępy turzycy prosowej *Carex paniculata*.



Duży płat rdestnicy pływającej *Potamogeton natans* w rozlewisku Białej powyżej mostu w Kuźniczce Nowej (lewe) oraz jaskier jadowity *Ranunculus sceleratus* i żabieniec babka wodna *Alisma plantago-aquatica* w wypłyceńcach w korycie Białej (prawe) (2.07.2022) fot. A. Czyłok



Turzycowiska (głównie turzycy prosowa *Carex paniculata*) i towarzyszące jej zadrzewienia olszy czarnej *Alnus glutinosa* na terasie zalewowej Białej w środkowej części jej doliny (3.06.2022) fot. A. Tyc



Kosaciec żółty *Iris pseudacorus* kwitnący na przełomie maja i czerwca gatunek wyróżniający dla łągów jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum*, stanowiących siedlisko przyrodnicze Natura 2000 91E0. Dobrze uwilgotnione łągi rosną na terasie zalewowej doliny Białej, ich drzewostan budowany jest przez olszę czarną *Alnus glutinosa* (3.06.2022) fot. A. Tyc



Ujściowy odcinek udroźnionego koryta Białej (Sztolni Bolesławskiej i Ponikowskiej) (lewe i środkowe) oraz zamulony odcinek ujściowy kanału Dąbrówka do rzeki Białej (prawe) po intensywnych opadach w drugiej połowie czerwca 2022 r. fot. A. Czyłok

Ważnym dla zachowania walorów przyrodniczych doliny rzeki Biała jest brak obecności roślin inwazyjnych, obcych dla flory polskiej i pewnego rodzaju izolacja całej doliny w stosunku do otaczających terenów użytkowanych intensywnie przez człowieka. Daje to nadzieję, że sukcesja roślinności na odsłonięte brzegi rzeki po obniżeniu poziomu wody będzie przebiegać z udziałem roślin lokalnie występujących w dolinie. Stanowi to jednocześnie wyzwanie w sytuacji podejmowania działań zmierzających do oczyszczenia koryta rzeki i jej brzegów ze śmieci i odpadów, które dostały się w głąb doliny przez ostatnie kilkadziesiąt lat występowania dużych przepływów w rzece (informowaliśmy o tym w poprzednich sprawozdaniach) oraz jakichkolwiek prac hydrotechnicznych na dopływach oraz kanale Dąbrówka.

W czerwcu kontynuowany był monitoring warunków przyrodniczych w dolinie Białej powyżej miejscowości Laski, w tym stawów między Karną a Laskami. W kompleksie stawów obserwuje się dalsze wyraźne obniżanie się poziomu wody w skrajnych obiektach położonych w górnej (nr 9) i dolnej (nr 1 i 2) części kompleksu. Tempo obniżania się poziomu wody na stawach jest hamowane poprzez doraźne uszczelnianie i piętrzenie wody w części zbiorników, głównie tam gdzie kontynuowane jest użytkowanie do rekreacji wędkarskiej. Piętrzenie wody na stawie nr 3 (licząc od Lasek) jest utrzymywane na maksymalnie wysokim poziomie, co przy braku napełnienia wodą kolejnego stawu (nr 2) i obserwowanych od co najmniej miesiąca przeciekach w grobli piętrzącej (dla porównania stanu sprzed miesiąca zaprezentowano poniżej stan z ostatniej dekady czerwca) może stanowić zagrożenie dla mieszkańców Lasek nagłym opróżnieniem dużego zbiornika wodnego.



Stan uwodnienia stawu nr 2 w Laskach, widoczne przecieki ze stawu nr 3 (lewe) i wysychający staw nr 9 w Karnej (prawe) (21.06.2022) fot. A. Czylok



Płaty włosienicznika wodnego *Ranunculus aquatilis* i rdesnicy pływającej *Potamogeton natans* w zbiorniku ppoż. w Karnej (lewe) i kwitnący w końcu czerwca płat włosienicznika wodnego (prawe) (21.06.2022) fot. A. Czylok



Płat przęstki pospolitej *Hippuris vulgaris* na wysychającym, a ostatnio zasilanym jedynie opadami atmosferycznymi rozlewisku powyżej zbiornika ppoż. w Karnej (lewe, 21.06.2022) fot. A. Czylok oraz przęstka pospolita występująca w wielogatunkowym zespole roślinnym z bobrkiem trójlistkowym *Menyanthes trifoliata*, siedmiopalcznikiem błotnym *Comarum palustre* na torfowisku węglanowym w Laskach (prawe, 14.07.2022) fot. A. Tyc

W czerwcu kontynuowany był również monitoring płazów, na jego podsumowanie przyjdzie czas po zakończeniu pełnego cyklu rozwojowego larw z tegorocznych lęgów. W sprawozdawczym okresie przygotowane zostało sprawozdanie z wykorzystania zezwolenia wydanego przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach (decyzja WPN.6401.200.2021.MS.1 z 4 kwietnia 2022)

umożliwiającego chwytanie, transport i przemieszczanie z miejsc regularnego przebywania w inne miejsca osobników płazów (żaby trawnej *Rana temporaria*, żab zielonych *Rana esculenta complex* (żaba śmieszka *Rana ridibunda*, żaba jeziorowa *Pelophylax lessonae*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*) oraz ropuchy szarej *Bufo bufo*. Wymienione w decyzji działania nie musiały być wdrożone.

Prowadząc monitoring przyrodniczy w dolinach rzek Biała i Sztoła nie sposób pominąć dopływów i kanałów w ich zlewni, które są ważne dla ich funkcjonowania i ich stanu sanitarnego. W tym aspekcie, funkcjonowanie Białej jest w znacznym stopniu uzależnione od tego co dzieje się w kanale Dąbrówka, a Sztoły na odcinku poniżej stawów przy Leśnym Dworze (samych stawów również) od stanu uregulowanego fragmentu Baby i Witeradówki. Problem związany z ilością i jakością wody w kanale Dąbrówka był przedmiotem rekomendacji przedstawionych w sprawozdaniu za kwiecień 2022 r. oraz konsultacji prowadzonych w ZGH „Bolesław” S.A., które przygotowały długofalowy program oczyszczenia kanału i poprawy jego warunków sanitarnych na całej jego długości. Z kolei w przypadku miejskiego odcinka Sztoły w Bukownie i stawów przy Leśnym Dworze, poprawa stanu ilościowego i jakościowego wód dopływających tam aktualnie jest w dużej mierze uzależniona od przepływu w Babie, pochodzącego niemal w całości ze źródeł Witeradówki w Witeradowie. Jednym z ważnych elementów zapewnienia tego by do Sztoły i stawów dopływała jak największa część przepływu Witeradówki i Baby jest utrzymanie ciągłości przepływu w korytach tych rzek, w tym ograniczenie ucieczek wód z uszkodzonych fragmentów wybetonowanych koryt. Dla poprawy jakości wód dopływających do Sztoły i stawów przy Leśnym Dworze wydaje się konieczne ograniczenie możliwości bezpośredniego spływu zanieczyszczeń i śmieci z systemów burzowych Olkusza, Bukowna i terenów przemysłowych tych miast w czasie opadów nawaalnych.

Katowice – Sosnowiec, 15.07.2022

Andrzej Czyłok, Andrzej Tyc

