

**Sprawozdanie z monitoringu przyrodniczego i nadzoru nad działaniami ograniczającymi skutki ekologiczne w związku z zakończeniem odwadniania kopalni „Olkusz-Pomorzany”
marzec-maj 2024**

Początek wiosny 2024 r. był okresem intensywnych zmian w środowisku wodnym zlewni górnej Białej Przemszy. Obserwowane przez służby hydrogeologiczne ZGH „Bolesław” S.A. szybkie podnoszenie się zwierciadła wód podziemnych w zasięgu oddziaływania dawnej kopalni „Olkusz-Pomorzany” (północna część obszaru objętego monitoringiem przyrodniczym) zaowocowały pojawieniem się wody w wyrobiskach po eksploatacji piasku w okolicach Sztolni Ponikowskiej w Hutkach. Z uwagi na fakt, że wiosną 2024 r. przeprowadzono w tym obszarze szczegółową inwentaryzację przyrodniczą objętą osobnym opracowaniem, niniejsze sprawozdanie nie dotyczy kształtujących się ekosystemów wodnych tego fragmentu Sztolni Ponikowskiej, będącej w zlewni rzeki Biała. Sprawozdanie nie obejmuje również zalewisk, które tworzą się od początku 2023 r. w sąsiedztwie stawów osadowych ZGH „Bolesław” S.A. przy ul. Osadowej w Bolesławiu. Prowadzone tam przez nas obserwacje są na bieżąco konsultowane z pracownikami ZGH „Bolesław” S.A.

Sprawozdanie obejmuje następujące zagadnienia:

1. monitoring przyrodniczy w dolinie rzeki Biała, wraz z doptywającym do niej roznosem Sztolni Bolesławskiej i Ponikowskiej w Laskach, na pograniczu z Dąbrową Górniczą oraz kompleksem stawów między Karną a Laskami;
2. monitoring przyrodniczy w dolinie rzeki Sztoly, wraz ze stawami przy Leśnym Dworze;
3. systematyczne monitorowanie tamy bobrowej i powstałego zalewiska w cieku Dąbrówka.

Ponadto prowadzone były bieżące konsultacje z pracownikami ZGH „Bolesław” S.A., głównie w kwestiach dotyczących zagadnień przyrodniczych w ekosystemach dolin rzecznych Białej i Sztoly.

Po ekstremalnie ciepłym lutym, marzec był kolejnym anomalnie ciepłym miesiącem. Należy podkreślić fakt, że tegoroczny marzec był najcieplejszy od 1951 r. Średnia dla Polski temperatura była w tym okresie o 3,6°C wyższa od średniej z wielolecia 1991-2020¹. Ciepła była również pierwsza połowa kwietnia, który przez IMG-PIB został sklasyfikowany jako anomalnie ciepły (zaledwie o 1,1°C chłodniejszy od najcieplejszego w okresie od 1951 r.). Po krótkim ochłodzeniu w drugiej połowie kwietnia, maj był znowu anomalnie ciepły. Takie warunki termicznie znacznie przyspieszyły procesy przyrodnicze tej wiosny. Niemal o miesiąc wcześniej rozpoczęła się wegetacja roślinności, lęgi ptaków oraz rozmnażanie płazów. W marcu i kwietniu opady były w normie dla tej części roku, natomiast maj był skrajnie suchy. Z uwagi na warunki termiczne i nie nadmierne sumy opadów, już w marcu zaznaczył się ujemny klimatyczny bilans wodny (przewaga parowania nad opadami), który pogłębił się jeszcze w kwietniu i maju. Potencjalnie były to warunki niesprzyjające odpowiedniemu uwodnieniu ekosystemów wodnych na wiosnę 2024 r.

Warunki hydrometeorologiczne związane z ciepłym i stosunkowo suchym okresem były rekompensowane zasilaniem podziemnym (źródła Sztoly i Witeradówki) oraz z retencji gruntowej w płatach torfowisk i mokradeł w zlewni rzeki Biała oraz w dolinie Sztolni Ponikowskiej. Aż do połowy

¹ Na podstawie charakterystyki wybranych elementów klimatu w Polsce publikowanej co miesiąc przez Biuro Prasowe IMGW-PIB.

maja dość równomiernie zasilany był dopływami z Baby (głównie ze źródeł Witeradówki) zespół stawów przy Leśnym Dworze i miejski odcinek Sztoły w Bukownie. Nie zmieniły się warunki w górnym, źródłowym odcinku Sztoły.



Główne źródło Sztoły w Żuradzie (lewe) oraz dopływ z górnego źródła Sztoły (prawe), 9.04.2024, fot. A. Czyłok



Przepływ Sztoły powyżej przysiółka Polis (lewe) oraz ujściowy fragment uregulowanego koryta Baby przy Leśnym Dworze w Bukownie (prawe), 9.04.2024, fot. A. Czyłok



Wiosenny stan napełnienia głównego stawu przy Leśnym Dworze 22.03.2024, fot. A. Tyc (lewe) oraz 9.04.2024, fot. A. Czyłok (prawe)



Ujście Baby do Sztoły i suche koryto zrzutu wody ze stawów przy Leśnym Dworze (lewe) oraz zrzut nadmiaru wody ze stawów do Sztoły przez kanał dawnej turbiny (prawe), 22.03.2024, fot. A. Tyc



Zakole Sztoły w Bukownie (górne) w czasie wiosennych przepływów w korycie rzeki (lewe) oraz fragment koryta poniżej tego zakola (prawe) – piasek osypujący się z podcinanej skarpy jest roznoszony przez rzekę w dół jej biegu pokrywając świeżą warstwą ciemnoszare osady ilaste, 22.03.2024, fot. A. Tyc



Emblematyczne zakole Sztoły w Bukownie przy parkingu i miejscu rekreacyjnym w czasie wiosennych przepływów w korycie, 22.03.2024, fot. A. Tyc

Przez cały okres objęty sprawozdaniem w pełni napełnione były stawy kompleksu Karna-Laski (nr 1-8), najwyżej położony staw nr 9 w Karnej zwiększał w tym czasie swój poziom napełnienia. Dopiero w końcu maja, w efekcie dużego parowania i braku zasilania opadowego ten ostatni staw zaczął ponownie wysychać. Jednocześnie obserwowany był systematyczny przyrost długości strumienia odpływającego z kompleksu stawów w kierunku „Skałki” trawertynowej w Laskach. Poniżej stawu nr 1, w strefie funkcjonujących do tej pory aktywnych ponorów, utrzymywało się w tym czasie rozległe rozlewisko (omawiane we wcześniejszych sprawozdaniach). Przepływ w strumieniu kończył swój bieg w kolejnych z czasem coraz dalszych ponorach w dolinie Białej. W drugiej połowie kwietnia utworzyło się zalewisko w okolicach „Skałki”. W maju infiltracyjny charakter fragmentu doliny rzeki Biała między stawem nr 1 a „Skałką” w Laskach zmienił się na drenujący i jest zasilany wodami podziemnymi. Wcześniejsze ponory stały się miejscem rozładowania ciśnień w podnoszącego się zwierciadła wód podziemnych po zatrzymaniu odwodnienia kopalni „Olkusz-Pomorzański”. W dniu rozlewiska w sąsiedztwie „Skałki” obserwuje się silne bąbelkowanie, które jest efektem naporu podnoszącego się zwierciadła wód i wydostawania się na powierzchnię powietrza z masywu. W końcu maja woda przepływała już pod drogą łączącą Laski z Błędowem i zasilala stare koryto Białej. W efekcie w maju 2024 r. nastąpiło odtworzenie przepływu w korycie Białej między kompleksem stawów w Laskach a połączeniem tej rzeki z Dąbrówką (dawnym kanałem zrzutowym wód kopalnianych), aż do ujścia do Białej Przemszy. Suchy pozostaje nadal odcinek źródłowy, powyżej górnego stawu w kompleksie Karna-Laski.



Pierwszy raz od wiosny 2022 r. napełniony dawny staw powyżej zbiornika ppoż w dolinie Białej w Karnej (lewe) oraz najwyższy od wiosny 2022 r. poziom wody w stawie nr 9 w Karnej (prawe) 28.03.2024, fot. A. Tyc



Stan napełnienia stawu nr 3 (lewe) oraz nr 1 (prawe) w Laskach 1.03.2024, fot. A. Tyc



Zanikający w ponorach strumień w dolinie Białej poniżej stawu nr 1 w Laskach – stan 1.03.2024 (lewe) oraz 26.03.2024 (prawe), fot. A. Tyc



Rozlewisko powstałe w okolicy „Skałki” w Laskach – stan 24.04.2024, fot. A. Czyłok (lewe) oraz 31.05.2024, fot. A. Tyc (prawe)



Wybiórczo usunięte drzewa i nieuprzątnięta materia organiczna po wycince oraz śmieci w korycie Białej w okolicy „Skałki” w Laskach – na kilka dni przed pojawieniem się zalewiska (26.03.2024, lewe) oraz zalane stopy zrąbków, gałęzi i nie wycięte drzewa (31.05.2024, prawe), fot. A. Tyc



Fragment starego koryta Białej, do którego w maju 2024 zaczęła wpływać woda płynąca ze stawów i spod „Skałki” w Laskach (lewe, 31.05.2024) oraz ujście koryta Sztolni Ponikowskiej i Bolesławskiej (obecnie już ponownie koryta rzeki Biała) do Dąbrówki i Białej (prawe, 26.03.2024), fot. A. Tyc



Stan Białej przy moście w Kuźniczce – 7.03.2024 (lewe) i 4.04.2024 (prawe), fot. A. Tyc



Stan Białej przy moście w Kuźniczce 8.05.2024 (lewe) i w zakolu poniżej mostu 4.04.2024 (prawe), fot. A. Tyc



Wysoki poziom wód w dolinie Białej spowodował, że w okolicy dawnego młyna Reczkowe, po raz pierwszy od zatrzymania zrzutu wód z kopalni „Olkusz-Pomorzany”, napełniło się rozległe obniżenie porośnięte lasem łągowym (lewe), wypełniony wodą staw bobrowy u wylotu zespołu wąwozów lessowych (prawe), 17.03.2024, fot. A. Tyc



Suchy od zaprzestania pompowania wód w kopalni „Olkusz-Pomorzany” fragment dawnego koryta napełnił się tej wiosny wodą i został sztucznie podpiętrzony tuż przed ujściem do aktualnego koryta Białej (lewe), a woda została skierowana do sztucznych sadzawek przygotowanych we fragmencie łągu (prawe), całe to zagospodarowanie fragmentu doliny znajduje się na wysokości agroturystyki w Reczkowem, 8.05.2024, fot. A. Tyc



Dawne stawy młyńskie (lewe) oraz rozlewiska (prawe) w dolinie Sztolni Ponikowskiej, 28.03.2024, fot. A. Tyc



Sztolnia Ponikowska na zabudowanym terenie Lasek (lewe) oraz ujście Sztolni Bolesławskiej do Sztolni Ponikowskiej w Laskach, tuż po zakończeniu prac udrażniających koryta tych cieków (prawe), 1.03.2024, fot. A. Tyc

Ad. 1.

Jak to już wielokrotnie podkreślaliśmy w naszych sprawozdaniach, zamieszkujące dolinę rzeki Biała oraz Dąbrówkę rodziny bobrów odgrywają istotną rolę w utrzymaniu jej ekosystemów we właściwym stanie ekologicznym, w tym odpowiednio nawodnione. Kaskada mniejszych i większych tam zbudowanych bezpośrednio na ciekach, jak i w rozszerzeniach wąwozów lessowych po południowej stronie doliny spiętrza wody, podnosząc tym samym poziom wód gruntowych i spowalnia odpływ ze zlewni. Przez cały okres od marca do maja 2024 r. ekosystemy wodne w zlewni rzeki Biała od ujścia Dąbrówki do jej ujścia do Białej Przemszy były w dobrym stanie. Prowadząc systematyczne obserwacje na tym obszarze od momentu zatrzymania zrzutu wody z kopalni „Olkusz-Pomorzan” można zauważyć jego wzrastającą bioróżnorodność. Tej wiosny zaobserwowano pojawienie się ryb w korycie rzeki. Wcześniej rejestrowano okazjonalnie niewielkie ławice narybku przy ujściu Sztolni Ponikowskiej i Bolesławskiej, które dostały się do połączenia Dąbrówki z Białą. Tym razem były to już kilkunastocentymetrowe osobniki żerujące na początku meandrowego odcinka Białej, niemal kilometr od ujścia Sztolni Ponikowskiej i Bolesławskiej. W rozległym kotle przy wodospadzie na Białej (w tej samej strefie) obserwowano ponadto dużą ławicę nieco mniejszych ryb. Nie odławiano ryb do oznaczeń. Dogodne warunki siedliskowe dla ryb są już niemal na całym monitorowanym odcinku Białej, szczególnie przy jej ujściu do Białej Przemszy. Woda płynie tam stosunkowo wolno, jest dużo roślinności zanurzonej, jest też baza pokarmowa w postaci zooplanktonu.



Ryby zaobserwowane wiosną 2024 r. w Białej, 31.05.2024, fot. A. Tyc



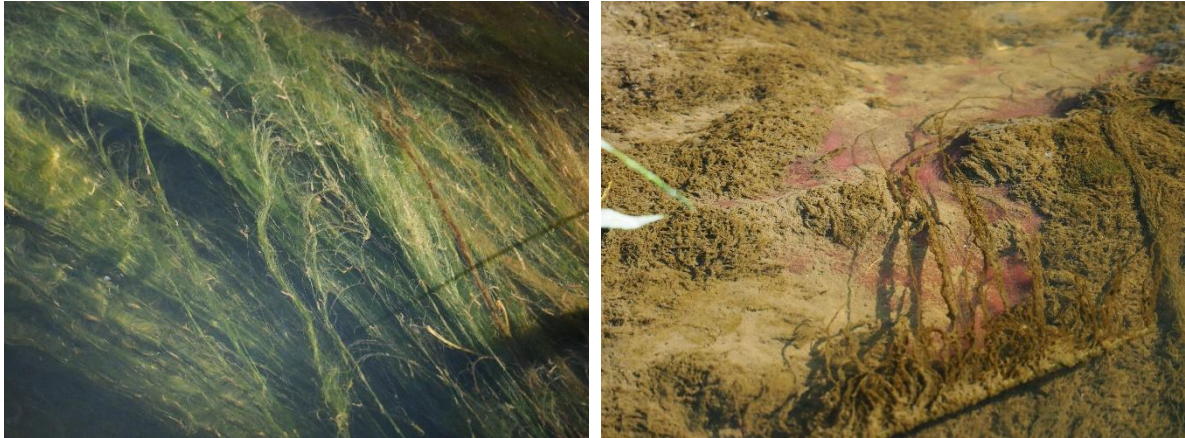
Fragment Białej przy ujściu do Białej Przemszy z wodą płynącą wolno szerokim korytem, 8.05.2024, fot. A. Tyc

Wraz z upływem czasu od zatrzymania zrzutu wód kopalni „Olkusz-Pomorzany” warunki ekosystemu Białej się systematycznie poprawiają. Głównym problemem dla jakości wód tej rzeki są biogeny powiązane ze zrzutem wód z oczyszczalni ścieków w Laskach i Olkusz. Świadectwem dużej ilości biogenów (związków azotu i fosforu) w wodzie są pojawiające się na wiosnę zielone glony nitkowate. Pomimo ciepłej i słonecznej wiosny, w bieżącym roku obserwuje się dużo mniejszy rozwój tych glonów w środkowym i dolnym odcinku Białej. W sezonie wegetacyjnym obciążenie biogenami ograniczają bujnie rosnące na całej długości rzeki rośliny wodne. Ważną rolę w samooczyszczaniu się wód Białej odgrywają organizmy zasiedlające rozkładające się osady dennie – rureczniki (Tubificidae).

Na podstawie prowadzonego monitoringu przyrodniczego można stwierdzić, że w Białej nie dochodzi do skażenia chemicznego. Bioindykatorami wskazującymi na brak występowania tego typu skażeń są obecne w wodzie, coraz liczniejsze organizmy zooplanktonu (m.in. larwy owadów), bentosowe (m.in. wspomniane rureczniki) oraz rosnąca populacja błotniarki stawowej.



Glony nitkowate w końcowym odcinku Dąbrówki, 31.05.2024, fot. A. Tyc



Głony nitkowate w wodach środkowej części Białej (lewe) oraz obumarła materia organiczna i żyjące na niej kolonie rureczników (Tubificidae) (prawe), 31.05.2024, fot. A. Tyc



Błotniarka stawowa *Lymnaea stagnalis* – dość liczne osobniki obserwuje się tej wiosny w stagnujących wodach w korycie Białej (lewe, 31.05.2024) oraz żaba z grupy zielonych, przedstawiciel stosunkowo licznej populacji tych płazów bytujących w korycie rzeki (prawe, 29.04.2024) Biała, fot. A. Tyc

Z roku na rok zwiększa się wykorzystanie doliny rzeki Biała do rozrodu i bytowania przez płazy. W połowie marca 2024 r. w wielu miejscach tej doliny rozlegały się głosy godowe dużych zgrupowań żab brunatnych – żaby trawnej i moczarowej. Żaby rozmnażają się też na rozlewiskach bobrowych na terasie rzeki. Szczególnie intensywnie wykorzystywany jest w tym względnie odcinek rzeki w okolicach dawnego młyna Reczkowe. Jest to związane z faktem, że oprócz miejsc lęgowych płazy te mają w tej części doliny dogodne warunki bytowania od wiosny do jesieni. Są tu rozległe, często podmokłe tereny utrzymywane jako otwarte przez bobry. Duża liczba żab utrzymuje się w dolinie Białej pomimo ich redukcji przez żerujące tu drapieżniki – wydry, lisy, a także widywane tu czaple siwe. Podobnie jak w roku ubiegłym, w wielu miejscach doliny, zarówno w korycie rzeki, jak i na rozlewiskach na terasie rzecznej obserwowane były liczne trzaski zwyczajne. Dowodem na wykorzystywanie tego obszaru do rozrodu były obserwowane niewielkie skupiska jaj (skrzeku) złożonych przez te płazy.



Godowisko żab brunatnych w korycie Białej, 17.03.2024, fot. A. Tyc



Godowisko żab brunatnych w korycie Białej, 17.03.2024, fot. A. Tyc



Gody żab brunatnych na rozlewisku utrzymanym przez bobry na terasie Białej (lewe) oraz złożę skrzeku tych żab na stawie bobrowym u wylotu dużego wąwozu lessowego do doliny rzeki (prawe), 17.03.2024, fot. A. Tyc



Złoża skrzeku żab brunatnych w korycie rzeki Biała, 17.03.2024, fot. A. Tyc



Liczne kijanki żab brunatnych w rozlewisku na terasie rzeki Białej (lewe, 23.04.2024) oraz w samym korycie tej rzeki (prawe, 18.05.2024), fot. A. Tyc



Dorośle osobniki traszki zwyczajnej (lewe) oraz jaja złożone przez te płazy (prawe) w rozlewisku utrzymywanym przez bobry na terasie rzeki Biała, 17.03.2024, fot. A. Tyc

Wiosną 2024 r. kontynuowane były obserwacje ornitologiczne i botaniczne w dolinie rzeki Biała. Wśród istotnych notowań ptaków zaliczyć trzeba gnieźdzącą się na tym terenie parę żurawi, która z powodzeniem wyprowadziła dwójkę młodych ptaków. Lęgi tych ptaków odbyły się o miesiąc wcześniej niż w latach ubiegłych. Pod koniec maja oba młode były już wielkości zbliżonej do dorosłych.

W całej dolinie Białej, ale również wzdłuż koryta Sztolni Ponikowskiej i Dąbrówki obserwowane były samotniki – brodźce samotne.



Para żurawi z dwójką młodych wykłutych na początku kwietnia, 6.04.2024, zdjęcie z fotopułapki w dolinie Białej



Mokradła na terasie Białej są siedliskiem wielu gatunków roślin i zwierząt – fan skrzypu błotnego i szczawiu lancetowatego (rośliny żywicielskiej gąsienic ściśle chronionego motyla czerwończyka nieparka) (lewe), kukułka szerokolistna (środkowe) i tojeść bukietowa, 18.05.2024, fot. A. Tyc

Wśród ciekawych roślin zielnych stwierdzone zostało duże stanowisko omiega górskiego. Jest to kolejne, nie notowane do tej pory stanowisko tej rośliny w dolinie Białej. Znane miejsca jego występowania znajdują się w źródłowym fragmencie doliny Białej w okolicach dawnego Stawu Bielnego. To nowe stanowisko, położone w środkowej części doliny, jest w dobrej kondycji. W przeciwieństwie do słabo kwitnących, w większości płonnych okazów w odcinku źródłowym, większość omiegów w środkowej części doliny kwitła w maju tego roku.



Stanowisko omiega górskiego w dolinie Białej, 18.05.2024, fot. A. Tyc

Narastającym problemem, już od ubiegłego roku, jest rozjeżdżanie cennych siedlisk, w tym mokradeł, płatów torfowisk i stawów bobrowych w dolinie Białej przez samochody terenowe, quady i motocykle crossowe. Największe nasilenie tych praktyk miało miejsce w okresie rozrodu płazów i lęgu ptaków. Należy podkreślić fakt, że działania te są realizowane na terenie ostoi Natura 2000 Dolina Białej Przemszy.



Ślady rozjeżdżania doliny Białej samochodami terenowymi, 17.03.2024 (lewe) i 23.04.2024 (prawe), fot. A. Tyc

Ad. 2.

Nie odnotowano istotnych zmian w ekosystemie źródłowego odcinka Sztoły powyżej stawów przy Leśnym Dworze. Wzorem lat ubiegłych, w Dniu Ziemi, w miejskiej części doliny tej rzeki w Bukownie odbyło się sprzątanie śmieci. Akcją wsparło ZGH „Bolesław” S.A. Pomimo wywiezienia kolejnej dużej ilości opon i śmieci komunalnych, sprzątanie powinno być powtórzone, może nawet nie czekając do następnego Dnia Ziemi. Stan sanitarny koryta rzecznoego, którym od czasu do czasu płynie woda powinien być znacznie lepszy, niż obecnie. Wydaje się, że w niektórych miejscach do usunięcia odpadów nieodzowne jest zastosowanie sprzętu mechanicznego. Wzorem poprzednich sezonów należy zadbać o usunięcie dość licznych nad Sztołą okazów barszczu Sosnowskiego, który może być niebezpieczny dla spacerujących w słoneczne letnie dni.

Podobnie jak w latach ubiegłych, kilka żab trawnych złożyło skrzek w betonowym zbiorniku poniżej zapory, natomiast nie obserwowano tam w tym roku traszek zwyczajnych. Stan tego zbiornika jest coraz gorszy pod względem ekologicznym. Niewielka ilość wody oraz wrzucane do niego śmieci, drewno powodują, że przy wysokich temperaturach powietrza już na wiosnę rozwijają się tam glony.



Złoża skrzeku żab trawnych w zbiorniku poniżej urządzeń piętrzących wodę w stawach Przy Leśnym Dworze, 22.03.2024, fot. A. Tyc

Ad. 3.

W okresie od marca do maja kontynuowany był monitoring siedliska bobrów na Dąbrówce. Objęte jest nim stanowisko z tamą bobrową przy moście w ciągu ul. Bolesławskiej i Laskowskiej oraz kilkusetmetrowy odcinek ciek powyżej tego mostu. Wiosną 2024 r. siedlisko to było istotnym miejscem rozrodu płazów – żab brunatnych, żab z grupy zielonych oraz ropuchy szarej. Co najważniejsze, oprócz godów tych płazów w marcu i na początku kwietnia, w zalewisku bobrowym obserwowane były liczne kijanki.



Gody żaby trawnej (lewe) i ropuchy szarej (prawe) w nurcie Dąbrówki w siedlisku bobrów koło mostu ul. Bolesławskiej i Laskowskiej, 28.03.2024, fot. A. Tyc



Kijanki żab w zalewisku bobrowym w Dąbrówce, 29.04.2024, fot. A. Tyc

Lokalizacja siedliska bobrów poza terenami zamieszkałymi sprzyja niestety jego notorycznemu zaśmiecaniu. Ludzie nadal traktują Dąbrówkę jak wysypisko śmieci (o śmieciach i kościach wyrzucanych do Dąbrówki i rozniesionych przez wody kopalniane po całej dolinie rzeki Biała pisaliśmy już wielokrotnie we wcześniejszych sprawozdaniach). Pod koniec marca i w kwietniu przy tamie bobrowej poniżej mostu zgromadziły się sterty śmieci, w tym kilka wyrzuconych do wody kołder zapakowanych w worki foliowe. Staraniem ZGH „Bolesław” S.A. całe siedlisko bobrów w Dąbrówce zostało wysprzątane. Przy moście i wzdłuż ciekę zostały również umieszczone tablice informujące o zakazie wysypywania śmieci i monitorowaniu terenu.



Śmieci, które zostały wrzucone do Dąbrówki i zatrzymały się na tamie bobrowej poniżej mostu w ciągu ul. Bolesławskiej i Laskowskiej, 4.04.2024, fot. A. Tyc



Jedna z tablic umieszczonych nad Dąbrówką, 29.05.2024 (lewe) oraz widok oczyszczonego ze śmieci siedliska bobrów poniżej mostu, 18.05.2024 (prawe), fot. A. Tyc

Katowice – Sosnowiec, 8.07.2024

Andrzej Czylok, Andrzej Tyc