

Inwentaryzacja przyrodnicza obszarów planowanych do objęcia programem małej retencji wodnej w Nadleśnictwie Wałbrzych w ramach przedsięwzięcia: „Kompleksowy projektu adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich” w ramach POIiŚ 2014-2020

Autorzy:

mgr Małgorzata Rudy

mgr Cezary Dziuba

mgr Paweł Kisiel

Wykonawca:

Paweł Kisiel „Amphibia” - Ekspertyzy i Inwentaryzacje Przyrodnicze

Wrocław

Czerwiec 2017

1. Wstęp	2
2. Metodyka badań	3
3. Wyniki	4
3.1. Potok Poleśnica	4
3.1.1. Siedliska przyrodnicze i chronione gatunki roślin	5
3.1.2. Chronione i rzadkie gatunki zwierząt	6
3.1.3. Pozostałe wartości przyrodnicze	7
3.1.4. Zagrożenia	7
3.1.5. Wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000	8
3.1.6. Zalecenia i wytyczne	9

1. Wstęp

Nadleśnictwo Wałbrzych w najbliższych latach planuje szereg działań polegających na zwiększeniu retencji wodnej na obszarach leśnych, którymi zarządza. Prace realizowane będą w ramach „Kompleksowego projektu adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała

retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich” w ramach POIiŚ 2014-2020. Nadleśnictwo planuje objąć pracami 9 obiektów (potok Poleśnica, potok Polska Woda, potok bez nazwy – Glinica, potok Chwaliszówka, ciek Miła, Pięć Stawów, Przygraniczne uroczysko – Golińsk, Staw Wawelski – Jedlinka i staw obok Andrzejówki). Prace mają polegać głównie na spowolnieniu spływu wód na potokach, budowie nowych zbiorników retencyjnych i remontach istniejących zbiorników wodnych, przebudowie i budowie przepustów, mostów i brodów na drogach leśnych itp. Prace zazwyczaj zaplanowane są na strumieniach, które są dosyć cenne przyrodniczo, część obiektów leży na terenie obszarów Natura 2000, z tego powodu mogą potencjalnie wywołać negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze. W związku z tym, wiosną 2017 roku przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą obszarów, na których planowane są prace w ramach programu retencji wodnej. Wyniki tej inwentaryzacji prezentowane są w niniejszym opracowaniu. Dane te posłużą do wykonania analizy porealizacyjnej. Po wykonaniu prac będzie można sprawdzić, czy realizacja inwestycji wpłynęła na zinventaryzowane walory przyrodnicze. By móc ocenić wpływ przeprowadzonych prac na przyrodę, dodatkowo, w wybranych miejscach wykonano zdjęcia fitosocjologiczne. Zebrane dane posłużyły również do sformułowania zaleceń do planowanych prac budowlanych.

2. Metodyka badań

W celu wychwycenia różnych faz wegetacyjnych poszczególnych powierzchni badawczych na każdej z powierzchni wykonano trzy kontrole terenowe - w terminie od połowy marca do pierwszej dekady czerwca 2017 r. Poszukiwano chronionych gatunków roślin oraz siedlisk przyrodniczych, skupiając się na siedliskach umieszczonych w I załączniku Dyrektywy Siedliskowej. W miejscach, gdzie planowane prace mogłyby wpływać na stosunki wodne, wykonano zdjęcia fitosocjologiczne, w celu możliwości wykonania analizy porównawczej w ramach monitoringu porealizacyjnego. Wykonano również krótki opis pozostałych siedlisk, niechronionych, ale cennych w skali lokalnej.

Inwentaryzację herpetologiczną wykonano w okresie od kwietnia do pierwszej dekady czerwca 2017 roku. Wizje terenowe wykonywano w sprzyjających dla płazów warunkach pogodowych (ciepło, deszczowo itp.). Kontroli dokonywano zarówno w dzień, jak i w nocy. Kontrolowano zbiorniki wodne, tereny podmokłe, ciek wodne i ich okolice. Głównym sposobem inwentaryzacji było przeszukiwanie tych obszarów w celu odnalezienia godujących płazów. Dokonywano nasłuchów godujących płazów. Płazy bezogonowe nawołują w swoisty dla gatunku sposób. Na podstawie głosów godowych oznaczano gatunek, a także szacowano liczebność. Poszukiwano również śladów odbycia godów – złożonego skrzeku, czy też kijanek. Nie szacowano liczebności traszek, ponieważ bez specjalistycznych metod polegających na znakowaniu osobników lub metod całkowitego wyłowu płazów ze zbiorników jest to niemożliwe. W celu wykrycia salamander plamistych przeszukiwano potoki, w których salamandry potencjalnie mogły „rodzić” larwy. Przy okazji przeszukiwania potoków sprawdzano, czy nie żyją w nich inne cenne gatunki zwierząt, takie jak minogi.

W przypadku obserwacji gadów zwracano uwagę na możliwość występowania węży i jaszczurek w miejscach dobrze nasłonecznionych oraz w kryjówkach, związanych m.in. ze składowiskiem karpin czy kamieni, a także na terenach bardziej uwilgotnionych.

Inwentaryzację terenową awifauny lęgowej przeprowadzono w sezonie lęgowym 2017, w okresie od połowy marca do pierwszej dekady czerwca. W obrębie poszczególnych obszarów wykonano po trzy-cztery kontrole terenowe. Podstawową metodą zbierania danych była ogólna, eksploracyjna penetracja terenu. Nie stosowano żadnych szczególnych metod przeznaczonych do wykrywania poszczególnych gatunków ptaków lub ich grup ekologicznych, z wyjątkiem przeprowadzenia jednej kontroli nocnej wybranych powierzchni w celu wykrycia rzadkich i nielicznych gatunków sów i innych gatunków o aktywności zmierzchoowo-nocnej.

Podczas każdej wizyty w terenie notowano obecność wszystkich gatunków z I załącznika tzw. Dyrektywy Ptasiej (*Dyrektywy 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków*), niektórych rzadszych gatunków waloryzujących obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) Natura 2000 w Polsce (Gromadzki 2004) oraz ptaków rzadkich lub nielicznych w skali kraju lub regionu (Śląska – rozumianego jako region ornitologiczny łączący w sobie Dolny Śląsk, Opolszczyznę i Górny Śląsk) (Dyrcz i in. 1991). Zbierano także informacje o gatunkach średnio licznych występujących w najbardziej zagrożonych i najszybciej zanikających siedliskach i środowiskach w Polsce (szczególnie o gatunkach środowisk wodnych i wilgotnych).

Za stanowisko lęgowe danego gatunku uznawano miejsce, w którym stwierdzano bezpośrednie lub pośrednie dowody lęgu (czynne gniazdo, ptak z pokarmem, toki, zaniepokojenie, śpiew, etc.) lub co najmniej dwukrotnie, w odstępie przynajmniej dwóch tygodni, obserwowano dorosłe ptaki. Za istotne żerowisko danego gatunku uznawano miejsce, gdzie w odpowiednim środowisku i w czasie ścisłego okresu lęgowego tego gatunku co najmniej dwa razy stwierdzono żerujące osobniki.

W przypadku entomofauny zwracano szczególną uwagę na stare, wypróchniałe drzewa, które mogą być siedliskiem rzadkich gatunków chrząszczy próchnojadów, takich jak pachnica dębowa czy kozioróg dębosz. Zwracano również uwagę na łąki, na które mogą planowane prace oddziaływać, ponieważ stanowią one potencjalne siedlisko chronionych gatunków motyli. Ponieważ wiosną nie można stwierdzić występowania modraszka telejusa *Phengaris teleius* i modraszka nausitousa (dorosłe motyle pojawiają się dopiero w lipcu), to skupiono się na poszukiwaniach rośliny żywicielskiej obu motyli - krwiściągu lekarskiego *Sanguisorba officinalis* i określano jedynie potencjalne miejsce występowania tych modraszków.

3. Wyniki

3.1. Potok Poleśnica

3.1.1. Siedliska przyrodnicze i chronione gatunki roślin

Inwentaryzacja obejmowała teren wzdłuż potoku Poleśnica od zalewu w Świebodzicach do brodu B01/1.

91E0 Podgórski łęg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum*

Dolina rzeczna pomiędzy zalewem, a zbiornikiem należącym do nadleśnictwa jest w większości zajęta przez bardzo dobrze zachowany podgórski łęg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum*. Duża ilość martwego drewna, zróżnicowany drzewostan, bogate runo oraz naturalny charakter ciek sprawiają, że ma on wysoką wartość przyrodniczą. Potok tworzy rozlewiska oraz meandry. Tuż poniżej zbiornika Z01/1 oraz przy kaskadzie odprowadzającej wodę ze zbiornika, dosyć duży udział w runie ma rdestowiec ostrokończysty *Reynoutria japonensis* – gatunek inwazyjny, ale na razie nie dominujący w siedlisku. Zbiornik Z01/1 ograniczony jest drogą leśną oraz stromym zboczem, na którym rosną różaneczniki, będące pozostałością po starym założeniu parkowym, które stanowią miejscową atrakcję turystyczną. W miejscu ujścia potoku do zbiornika wykształcił się łęg (91E0) z udziałem olszy szarej. Tutaj również zaczyna rozprzestrzeniać się rdestowiec ostrokończysty.

Drugi, w jeszcze większym stopniu naturalny odcinek łęgu (91E0), występuje wzdłuż Poleśnicy od przepustu P01/3 w górę strumienia. Koryto jest na tym odcinku wąskie, ale silnie meandrujące, z naturalnym rumoszem drzewnym.

6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne

Na odcinku od ujścia Poleśnicy do przepustu P01/2 potok ujęty jest w koryto ograniczone wysokim murem oporowym. W jego obrębie wykształciły się ziołorośla lepiężnikowe. Siedlisko to występuje też poniżej przepustu P01/3.

Powyżej zbiornika Z01/1, pomiędzy potokiem a zboczem doliny, występuje obecnie siedlisko łąkowe (w które przekształcił się na przestrzeni dziesiątek lat łęg). W runie występują tu gatunki obce, będące pozostałościami po założeniach ogrodowych np. smotrawa okazała *Telekia specioza*. W dnie lasu obecny jest również gatunek inwazyjny, groźny szczególnie w dolinach rzecznych - rdestowiec ostrokończysty *Reynoutria japonica*. Nie tworzy on zwartych zarośli, rośnie w rozproszaniu, prawdopodobnie dzięki dość dużemu zacienieniu oraz niesprzyjającym warunkom wilgotnościowym.

Zdjęcia fitosocjologiczne „Poleśnica”

Pomiędzy murem oporowym (odległość ok. 4m), ujściem potoku do zbiornika, a stokiem.
Data: 11.06.2017, powierzchnia 10x10m, współrzędne rogów: 50°50'34,4", 16°16'15,5"
50°50'34,6", 16°16'16,1" 50°50'34,9", 16°16'16,1" 50°50'34,4", 16°16'15,5"

Zwarcie warstw: A – 90%, B – 15%, C – 80%, D – 10%

A: *Tilia platyphyllos* 4, *Fraxinus Excelsior* +, *Picea abies* +

B: *Tilia platyphyllos* 1, *Fagus sylvatica* 1

C: *Athyrium filix-femina* 3, *Calamagrostis villosa* 2, *Carex pendula* 2, *Tilia platyphyllos* 1, *Pulmonaria officinalis* 1, *Fraxinus excelsior* 1, *Impatiens parviflora* 1, *Galeobdolon luteum* 1,

Anemone nemorosa 1, Lysimachia nemorum 1, Primula elatior 1, Acer platanoides +, Geum urbanum +, Senecio sylvaticus +, Fagus sylvatica +, Sorbus aucuparia +, Urtica dioica +, Rubus sp. +, Ajuga reptans +, Reynoutria japonica +, Crepis paludosa +, Quercus sp. r

3.1.2. Chronione i rzadkie gatunki zwierząt

Herpetofauna

Jest to bardzo zróżnicowany teren siedliskowo. Stwierdzono rozród traszki górskiej *Ichthyosaura alpestris* i żaby trawnej *Rana temporaria* w rozlewiskach lasu łąkowego, poniżej planowanego mostu M01/1. Poza tym stwierdzono skrzek żab trawnych w niewielkich starorzeczach ciek Poleśnica - w łągu poniżej zbiornika Z01/1. W samym zbiorniku, w jego południowej części, w miejscu gdzie rzeka wpada do zbiornika i wykształca się niewielki szuwar, stwierdzono kijanki ropuch szarych *Bufo bufo*. Z gadów, w dolinie ciek, w okolicach brodu B01/1, stwierdzono występowanie padalca zwyczajnego *Anguis fragilis*. Ciekawostką jest występowanie w zbiorniku Z01/1 gatunku żółwia obcego pochodzenia – żółwia czerwonołicego *Trachemys scripta elegans*. Żółwie wygrzewają się na powalonych pniach drzew, stanowiąc lokalną atrakcję dla turystów.

Awifauna

Sóweczka *Glaucidium passerinum*

Fragment obszaru przedsięwzięcia wchodzi w skład terytorium łąkowego pary sóweczek. Obecność pary łąkowej stwierdzono tuż poniżej (czyli po północnej stronie) przeznaczonego do remontu zbiornika Z01/1. Ptaki były obecne w obrębie drzewostanu porastającego brzegi Poleśnicy oraz na zboczu leśnym przy lewym brzegu tego ciek. Samiec reagował na usną stymulację głosową i odzywał się charakterystycznym głosem godowym.

Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*

Stanowisko łąkowe gatunku obejmuje fragment nadrzecznego lasu łąkowego wzdłuż górnego odcinka Poleśnicy - na odcinku ok. 200 m poniżej projektowanego brodu B01/1. W miejscu tym obserwowano samca odzywającego się głosem godowym oraz młode ptaki pochodzące z wyprowadzonego w 2017 r. łągu.

Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*

Stwierdzono dwa stanowiska łąkowe dzięcioła średniego. Pierwsze z nich jest zlokalizowane przy północno-wschodnim skraju obszaru przedsięwzięcia – w lesie łąkowym przylegającym do niewielkiego zbiornika wodnego i lewego brzegu Poleśnicy, poniżej planowanego mostu M01/1. Drugie ze stanowisk znajduje się przy południowym skraju terenu inwentaryzacji – w drzewostanie nadrzecznym przy projektowanym brodzie B01/1.

Pliszka górska *Motacilla cinerea*

Odnotowano występowanie pięciu stanowisk łągowych pliszki górskiej. Są one rozmieszczone głównie w dolnej (północnej) części odcinka Poleśnicy objętego zakresem przedsięwzięcia. Pary łągowe zajmują następujące miejsca:

- fragment ciek po obu stronach istniejącego obecnie dwukanałowego przepustu pod łącznikiem dróg leśnych (w miejscu tym planowana jest budowa mostu M01/1); czynne gniazdo pliszek górskich znajdowało się w jednym z kanałów przepustu – w szczelinie pomiędzy okrągłymi, betonowymi segmentami kanału;
- odcinek Poleśnicy przylegający do drogi leśnej, około 100 m poniżej zbiornika wodnego należącego do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Świebodzicach; w miejscu tym planowane jest wykonanie narzutu kamiennego na skarpie drogi schodzącej w kierunku ciek; czynne gniazdo pliszek górskich znajdowało się między korzeniami drzew na brzegu po stronie drogi leśnej;
- fragment ciek położony w połowie dystansu pomiędzy obiektem należącym do ZWiK Świebodzice a przeznaczonym do przebudowy zbiornikiem Z01/1;
- miejsce tuż poniżej wypływu Poleśnicy z przeznaczonego do remontu zbiornika P01/1; odnaleziono czynne gniazdo w ubytku kamiennego muru oporowego na lewym brzegu rzeki, ok. 20 m poniżej miejsca odpływu wody ze zbiornika;
- fragment Poleśnicy w południowej części obszaru inwentaryzacji - w połowie odległości pomiędzy planowanymi do realizacji: brodem B01/1 a przepustem P01/3;

3.1.3. Pozostałe wartości przyrodnicze

Poniżej wylotu wody ze zbiornika Z01/1, w Poleśnicy stwierdzono występowanie słodkowodnej gąbki - nadecznika stawowego *Spongilla lacustris*. Stwierdzono co najmniej 30-40 kolonii. Nie jest to gatunek chroniony, ale z pewnością wart jest zachowania, gdyż jego występowanie jest bardzo mało zbadane. Autorzy opracowania, mimo wielu lat zajmowania się ciekami góorskimi, nigdy nie spotkali nadecznika stawowego w sudeckich potokach.

Dziuplasty, ponad stuletni dąb zlokalizowany przy planowanym brodzie B01/1. Drzewo powinno zostać zachowane podczas prowadzenia prac.

Zarówno zbiornik, jak i teren powyżej niego stanowią pozostałość po zabytkowym założeniu ogrodowym. Śladem po nim są m.in. różaneczniki porastające zbocze nad zbiornikiem oraz teren wzdłuż ciek powyżej zbiornika. Różaneczniki stanowią swoistą atrakcję turystyczną tego obszaru.

Poza tym Poleśnica zarówno na odcinku powyżej zbiornika Z01/1, jak i poniżej, to ciek o doskonale zachowanej hydromorfologii. W jego korycie licznie występują głązy, naturalne progi skalne, powalone pnie i konary drzew naturalnie zwiększające retencje wody. Przy korycie występują niewielkie starorzecza i rozlewiska, gdzie rozmnażać mogą się płazy. Ciek otoczony jest doskonale wykształconymi lasami łągowymi. Z tego powodu cała dolina ciek posiada bardzo dużą wartość przyrodniczą.

3.1.4. Zagrożenia

Siedliska przyrodnicze

Planowane prace mogą zagrozić zabytkowemu założeniu ogrodowemu, którego częścią jest zbiornik Z01/1 i porastające stoki różaneczniki. Naruszenie gleby, większe nawodnienie podłoża na skutek prac rekultywacyjnych oraz prześwietlenie drzewostanu prowadzić może do rozwoju i rozprzestrzeniania się rdestowca ostrokończystego, który obecnie występuje w rozproszeniu w lesie łęgowym, zarówno powyżej, jak i poniżej zbiornika Z01/1. Podczas prac związanych z regulacją cieku powyżej zbiornika uszczuplona zostanie powierzchnia ziołorośli lepiężnikowych (6430). Odtworzenie zbiornika o powierzchni 0.3 ha i prace z tym związane mogą spowodować rozprzestrzenienie się rdestowca ostrokończystego.

Herpetofauna

Zagrożeniem dla płazów może być termin prowadzenia robót. Prowadzenie robót w okresie, kiedy płazy odbywają gody i kiedy w zbiorniku przebywają kijanki może doprowadzić do znacznych strat w populacji.

Awifauna

Realizacja inwestycji może stanowić zagrożenie dla trzech z pięciu stwierdzonych stanowisk łęgowych pliszki górskiej. Budowa mostu M01/1 oraz przebudowa odpływu wody ze zbiornika Z01/1 mogą pozbawić pary łęgowe antropogenicznych miejsc gniazdowania. Z kolei wykonanie narzutu kamiennego poniżej obiektu ZWiK Świebodzice może doprowadzić do zniszczenia naturalnego miejsca gniazdowego gatunku. Powyższe sytuacje mogą być przyczyną ubytku stanowisk łęgowych gatunku.

Ewentualna wycinka drzew liściastych przy korycie Poleśnicy w związku z budową brodu B01/1, może doprowadzić do zubożenia siedliska w rewirze łęgowym dzięcioła średniego.

Prace związane z przebudową wylotu wody ze zbiornika Z01/1 prowadzą ryzyko płoszenia i niepokojenia sóweczek w ich terytorium łęgowym w nierzadkim momencie okresu gniazdowania (w kwietniu i w pierwszej połowie maja).

Stanowiska łęgowe pliszek górskich zlokalizowane przy niektórych z planowanych do realizacji obiektach technicznych (most M01/1, narzut kamienny poniżej obiektu ZWiK Świebodzice oraz przebudowa koryta poniżej wypływu wody ze zbiornika Z01/1), mogą być zagrożone na skutek wykonywania robót budowlanych – poprzez płoszenie i niepokojenie ptaków w ich rewirach łęgowych.

Hydromorfologia cieku

Budowa nowych i remonty starych obiektów, takich jak brody, przepusty oraz mosty mogą spowodować punktową utratę naturalnych elementów hydromorfologicznych cieku. Może dojść do ograniczenia możliwości migracji zwierząt korytem i brzegami cieku (w przypadku wybrukowania dna i skarp cieku, wyłożenia go materacem druciano-kamiennym etc.). Prace budowlane tego typu doprowadzą do przerwania ciągłości korytarza ekologicznego.

3.1.5. Wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000

Planowana inwestycja zlokalizowana jest poza wyznaczonymi obszarami Natura 2000. Inwestycja znajduje się w Książańskim Parku Krajobrazowym.

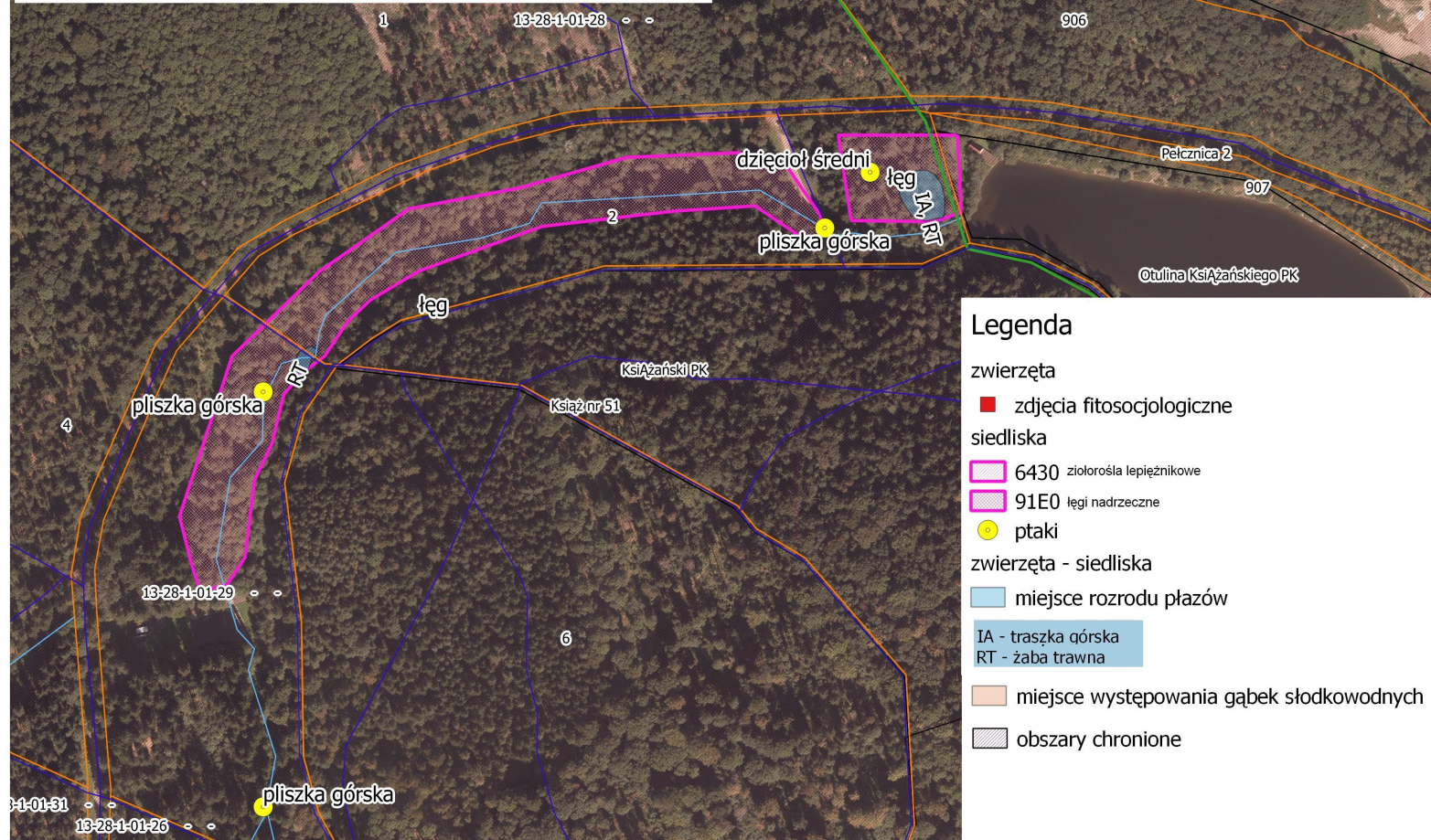
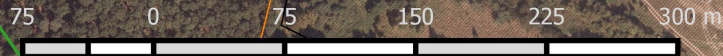
3.1.6. Zalecenia i wytyczne

- Zaleca się zrezygnować z regulacji brzegu zbiornika Z01/1 od strony drogi leśnej na rzecz punktowych prac przeciwoerozyjnych. Obecnie brzeg ten ma naturalny charakter, porośnięty jest zadrzewieniami oraz kosaćcami żółtymi. Jego remont poprzez wykonanie rdzenia gabionowego i wykonanie narzutu kamiennego spowoduje degradację obecnie już zabliźnionego po dawnych pracach regulacyjnych ekosystemu. Proponuje się wykonanie punktowych zabezpieczeń przeciwoerozyjnych wyłącznie w miejscach, gdzie brzeg od strony drogi leśnej jest podmywany. W tym celu należy wykonać umocnienia z kieszki faszynowej, a wolne przestrzenie wypełnić humusem.
- Należy w ogóle nie ingerować w brzeg zbiornika Z01/1 oparty na wzniesieniu porośniętym przez różaneczniki *Rhododendron*. Nie są to naturalnie występujące w tym obszarze rośliny, ale stanowią atrakcję kulturowo-historyczno-florystyczną, dlatego też należy je zachować.
- Ujście ciek Poleśnica do zbiornika Z01/1 stanowi naturalne rozlewisko i miejsce, które jest wykorzystywane przez płazy, dlatego też należy pozostawić je w stanie nienaruszonym. Niepotrzebne jest „wkładanie” Poleśnicy w uregulowane koryto.
- Przebudowę wylotu wody ze zbiornika należy przeprowadzić w taki sposób, aby umożliwić migrację ryb. Można przykładowo zaprojektować w tym miejscu bystrze lub inne tego typu rozwiązanie. Przebudowę należy prowadzić w taki sposób, by nie zniszczyć siedliska gąbki – nadecznika stawowego *Spongilla lacustris* - poniżej istniejącego progu wodnego. Projekt należy skonsultować z ichtologiem posiadającym doświadczenie w projektowaniu przepławek dla ryb. Sposób realizacji robót należy skonsultować ze specjalistą zajmującym się gąbkami słodkowodnymi.
- Most M01/1 i przebudowę koryta ciek poniżej zbiornika Z01/1 należy wykonać w taki sposób, aby zapewnić pliszkom górskim dogodne miejsca gniazdowe. Poszycie mostu w sposób trwały nie może przepuszczać wody (także w przypadku konstrukcji drewnianej). Pod mostem, w obrębie jego ścian lub stropu, powinna znajdować się odpowiednia półka lub innego rodzaju nisza pozwalająca pliszkom górskim na zbudowanie gniazda. Umocnienie brzegu poniżej zbiornika wodnego także powinno zawierać wnękę pod gniazdo pliszek lub musi być zbudowane w taki sposób, aby dało się na nim zamontować odpowiednią dla gatunku budkę lęgową (umocnienie musi być ustawione pionowo i powinno być bezpośrednio obmywane przez wodę).
- Dla zachowania stanowiska pliszki górskiej należy zrezygnować z wykonania narzutu kamiennego poniżej zbiornika ZWiK Świebodzice, lub wykonać go w taki sposób, aby nie pokrywał on naturalnego brzegu Poleśnicy i nie ingerował w jej koryto – narzut powinien zostać ułożony jedynie na skarpie drogi leśnej, a nie na brzegu strumienia.

- Przy tworzeniu brodu B01/1 należy bezwzględnie zrezygnować z ewentualnej wycinki drzew w obrębie brzegów strumienia, w szczególności należy zabezpieczyć stary dziuplasty dąb.
- Prac związanych z przebudową wylotu wody ze zbiornika Z01/1 nie należy prowadzić w newralgicznym terminie okresu lęgowego sóweczek, czyli pomiędzy 01.04 a 15.05.
- Ze względu na obecność stanowisk lęgowych pliszki górskiej, niektórych obiektów i robót nie należy prowadzić w okresie od 01.03. do 15.07; są to: most M01/1, narzut kamienny poniżej obiektu ZWiK Świebodzice oraz przebudowa koryta poniżej wypływu wody ze zbiornika Z01/1; w przypadku prowadzenia prac w okresie od 16.07. do 15.08., należy przed ich rozpoczęciem upewnić się (poprzez uzyskanie odpowiedniej oceny od specjalisty ornitologa), czy na obszarze prac i w zasięgu ich oddziaływania nie znajdują się rodziny z podlotami lub lęgi pliszek górskich.
- Ze względu na rozród ropuch szarych w zbiorniku wodnym Z01/1 prac na zbiorniku nie należy prowadzić w terminie 1.03. - 1.08.
- W przypadku konieczności spuszczenia wody ze stawu podczas jego remontu należy odłowić występujące w naturze żółwie czerwonołice i przenieść je do ogrodu zoologicznego. Wodę ze stawu należy spuścić po 1.08.
- Rezygnacja z zastosowania rumoszu w ciekach ze względu na ich naturalny charakter. W korytach cieków obecnie występują naturalne elementy morfologiczne i depozycyjne, spowalniające spływ wody, takie jak progi skalne, większe kamienie, martwe pnie drzew, konary itp.
- Budowa przepustów jako przepustów zagłębionych w celu zapewnienia naturalnego charakteru dna umożliwiającego migrację ryb.
- Podczas wykonywania prac należy prowadzić nadzór botaniczny, herpetologiczny i ornitologiczny.
- W celu budowy/odtworzenia zbiornika wodnego bocznego, o powierzchni ok. 0,3 ha należy wyznaczyć do niego wyłącznie jedną drogę dojazdową, najlepiej od strony przepustu P01/2. Transport materiałów możliwy będzie wyłącznie tą drogą. Ziemię z wykopów należy natychmiast wywozić, nie składować i zutylizować ze względu na występowanie rdestowca ostrokończystego. Podczas prowadzenia prac należy usuwać młode pędy rdestowca, w szczególności z obszarów, gdzie pojawia się „goła ziemia”. Prace te należy wykonywać ręcznie. Nie dopuszczalne jest poruszanie się po całej powierzchni lasu ciężkim sprzętem. To z pewnością spowoduje rozprzestrzenienie się rdestowca. Po zakończeniu prac ziemnych teren należy zrehabilitować, a w przypadku pojawienia się tam pędów rdestowca ostrokończystego, należy je usuwać. Należy również zrezygnować z wszelkiej wycinki drzew i krzewów. Doświetlenie „dna” lasu spowoduje bujny rozwój rdestowca ostrokończystego. Podczas prac związanych z budową kaszyc/narzutów kamiennego powyżej zbiornika Z01/1 nie należy w ogóle ingerować w dno i brzeg cieków od strony lasu lęgowego/grądowego. Wszystkie materiały etc. należy

magazynować od strony drogi gruntowej. Prace związane z usuwaniem rdestowca należy wykonywać pod nadzorem botanika.

Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej 2017 - siedliska oraz gatunki roślin i zwierząt - Poleśnica cz I



Legenda

- zwierzęta
- zdjęcia fitosocjologiczne
- siedliska
- 6430 ziółorośla lepiężnikowe
- 91E0 łęgi nadrzeczne
- ptaki
- zwierzęta - siedliska
- miejsce rozrodu płazów
- IA - traszka górska
- RT - żaba trawna
- miejsce występowania gąbek słodkowodnych
- obszary chronione

Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej 2017 - siedliska oraz gatunki roślin i zwierząt - Poleśnica cz II

Legenda

zwierzęta

■ zdjęcia fitosocjologiczne

siedliska

▨ 6430 ziólorośla lepieźnikowe

▨ 91E0 łągi nadrzeczne

● ptaki

zwierzęta - siedliska

■ miejsce rozrodu płazów

■ miejsce występowania gąbek słodkowodnych

▨ obszary chronione

IA - traszka górską
LV - traszka zwyczajna
BUB - ropucha szara
RT - żaba trawna
PE - żaba wodna
PL - żaba jeziorkowa

SL - nadechnik stawowy

26 - - Książański PK

6

podgórski łąg olszowy
sóweczka

SL

pliszka górską

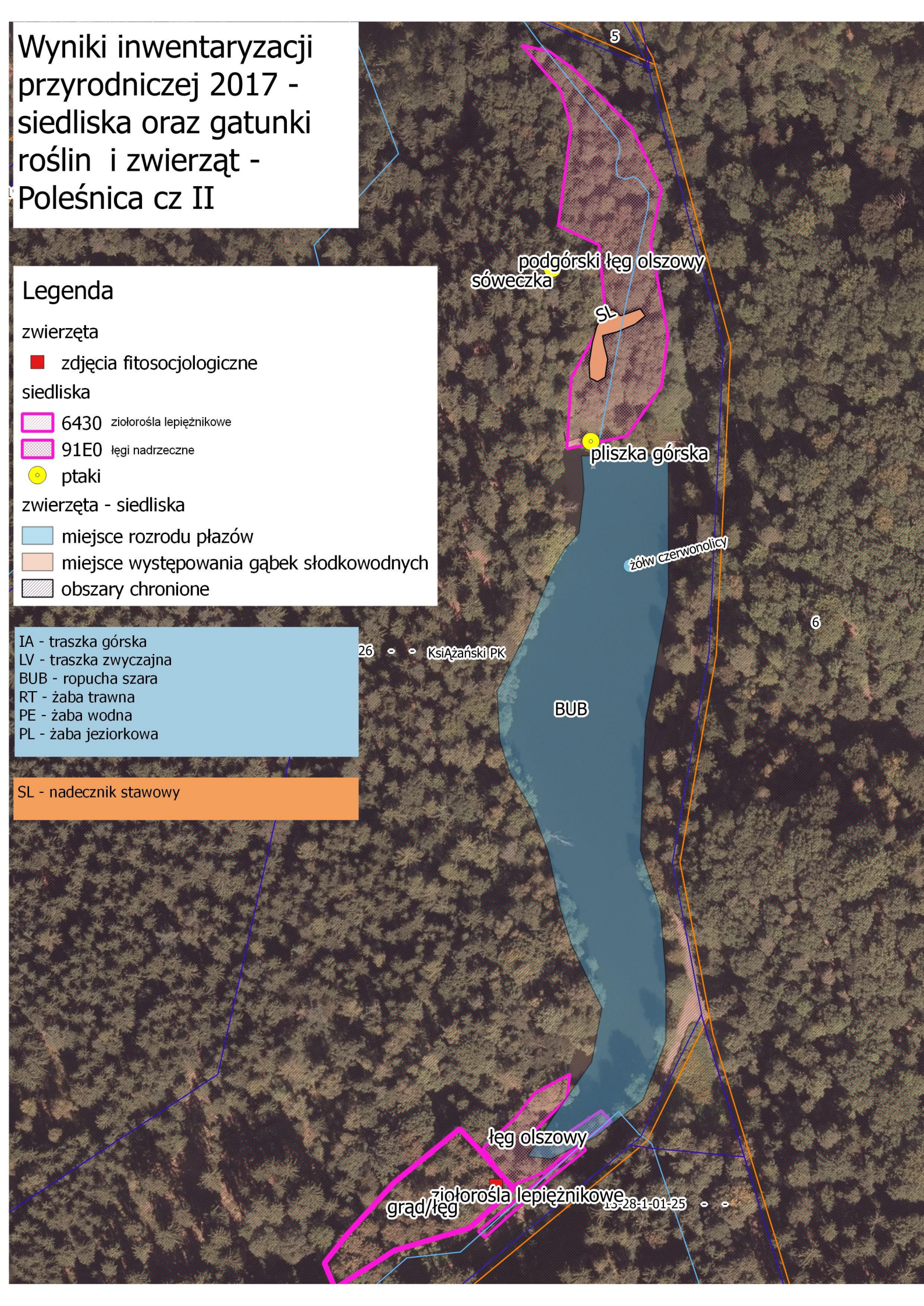
żółw czerwonołocy

BUB

łąg olszowy

ziólorośla lepieźnikowe
grąd/łąg

15-28-1-01-25 - -



Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej 2017 - siedliska oraz gatunki roślin i zwierząt - Poleśnica cz III

