

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

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 zinwentaryzowane 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. Ciek Miła

3.1.1. Siedliska przyrodnicze i chronione gatunki roślin

91E0 – Podgórski łąg jesionowy

Podgórski łąg jesionowy występuje niemal wzdłuż całego odcinka potoku Miła, z wyjątkiem odcinka na wysokości stawów. Tworzy dość wąski pas ze zróżnicowanym wiekowo i gatunkowo drzewostanem oraz bogatym runem. Poniżej siedziby nadleśnictwa potok jest wyprostowany/uregulowany, a brzegi i dno umocnione, jednak miejscami zaczyna odtwarzać się tutaj łąg wierzbowy *Salicetum fragilis*.

3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami Nymphenion i Potamion

Na skutek działalności bobrów powstały dwa zbiorniki wodne. Roślinność wodna lepiej jest wykształcona na starszym, dolnym zbiorniku. Na brzegach występują szuwary pałki szerokolistnej *Typha latifolia*, trzciny pospolitej *Phragmites australis* oraz skrzypu bagiennego *Equisetum fluviatilis*. Obecna jest roślinność pływająca – rdest ziemnowodny *Persicaria amphibia*. Poniżej tamy bobrowej rozciągają się ziołorośla sitowia leśnego *Scirpus sylvaticus* oraz miejscami szuwaru pałki szerokolistnej *Typha latifolia*.

6510 Nizowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion)

Rozległy kompleks łąk zaczyna się na wysokości stawów i zajmuje tereny w kierunku Boguszowa. Są to użytkowane łąki świeże, nawiązujące do łąk wilgotnych związku *Calthion*, gdzie większy udział zyskuje wyczyńiec łąkowy *Alopecurus pratensis*, kłosówka wełnista *Holcus lanatus* oraz gatunki siedlisk wilgotnych i żyznych, takie jak podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, mozga trzcinowata *Phalaris arundinacea*.

Siedliska terenów otwartych

Wzdłuż odcinka potoku przeznaczonego do korekty (renaturyzacji) znajduje się płat łąki wilgotnej ze związku *Alopecurion*, obecnie nieużytkowanej. Dominują tu trawy: kłosówka wełnista *Holcus lanatus*, wyczyńiec łąkowy *Alopecurus pratensis*, miejscami mozga trzcinowata *Phalaris arundinacea*, a poza trawami podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria* i pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*. Pojedynczo występują gatunki charakterystyczne dla związku *Calthion* – rdest wężownik *Polygonum bistorta* czy krwiściąg lekarski *Sanquisorba officinalis*.

Zdjęcie fitosocjologiczne

nieużytkowana łąka ok. 15 m od potoku

Data: 11.06.2017 r., powierzchnia: 7x7 m, współrzędne rogów: 50°44'12,2", 16°12'40,9"; 50°44'12,2", 16°12'41,3"; 50°44'12,4", 16°12'41,2"; 50°44'12,3", 16°12'40,9"

Zwarcie warstwy C - 100%

Holcus lanatus 3, *Alopecurus pratensis* 3, *Trifolium pratense* 2, *Festuca rubra* 2, *Poa pratensis* 1, *Veronica chamaedrys* 1, *Urtica dioica* 1, *Vicia cracca* +, *Deschampsia caespitosa* +, *Lysimachia vulgaris* +, *Sanguisorba officinalis* +, *Centaurea jacea* +, *Ranunculus repens* +, *Stellaria media* +, *Polygonum bistorta* +, *Galium mollugo* +, *Rumex acetosa* +, *Lychnis flos-cuculi* +, *Dactylis glomerata* +,

Siedlisko łąki wilgotnej znajduje się również w górnym odcinku potoku. Znacznie większy udział ma tu krwiściąg lekarski, występuje również ostrożeń dwubarwny *Cirsium hellenoides*.

3.1.2. Chronione i rzadkie gatunki zwierząt

Entomofauna

Przy potoku Miła znajduje się niewielka polana/łąka wilgotna z licznym udziałem krwiściagu lekarskiego *Sanguisorba officinalis*. Jest to roślina żywicielska dwóch gatunków modraszków, chronionych w ramach II załącznika Dyrektywy Siedliskowej – modraszka telejusa *Phengaris teleius* i modraszka nausitousa *Phengaris nausithous*. Istnieje wysokie prawdopodobieństwo występowania modraszków na tej łące, ponieważ oba gatunki występują w obszarze Natura 2000 Góry Kamienne. W dokumentacji PZO dla obszaru Natura 2000 Góry Kamienne wykazano występowanie modraszka nausitousa przy nadleśnictwie Wałbrzych. Obecnie łąki w tym miejscu są zarośnięte i prawdopodobieństwo występowania modraszków w tym miejscu jest niewielkie.

Ichtiofauna

W potoku Miła, powyżej mostu na południe od siedziby nadleśnictwa, stwierdzono występowanie minoga strumieniowego *Lampetra planeri*. Obserwowano jedną larwę minoga. Jest to bardzo cenna obserwacja. Minóg strumieniowy to gatunek umieszczony w II załączniku Dyrektywy Siedliskowej oraz w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt w kategorii NT. W ramach prac nad PZO dla obszaru Natura 2000 Góry Kamienne nie odnaleziono jego stanowisk, choć wcześniej podawane były pojedyncze stwierdzenia z tego obszaru. Ze względu na niewielką liczbę stwierdzeń nie jest on przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000. Populacja minoga strumieniowego w całym kraju wykazuje trend spadkowy, głównie z powodu niekorzystnych regulacji koryt rzecznych. Potok Miła, w górnym odcinku, zachował naturalny charakter. W korycie potoku licznie występują głazy, głęboczki, meandry, odsypy żwirowe, powalone pnie i konary drzew, dzięki czemu gatunek ten mógł tam przetrwać.

Herpetofauna

Jest to bardzo cenny obiekt pod kątem występowania herpetofauny. Stwierdzono tu rozród 6 gatunków płazów oraz występowanie 2 gatunków gadów. Najważniejszym miejscem rozrodu

plazów jest rozlewisko powstałe poprzez budowę tamy bobrowej na dopływie ciek Miła. Rozmnaża się w tym miejscu traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, traszka górską *Ichthyosaura alpestris*, ropucha szara *Bufo bufo*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Pelophylax esculentus* oraz żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*. Z gadów stwierdzono tu zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix* oraz jaszczurkę żyworodną *Zootoca vivipara*. Najcenniejsze jest stwierdzenie żaby jeziorkowej, która jest gatunkiem umieszczonym w IV załączniku Dyrektywy Siedliskowej, poza tym w górach jest gatunkiem rzadko spotykanym. W rozlewisku stwierdzono głosy godowe około 100 osobników żaby jeziorkowej i żaby wodnej. Bardzo liczna jest tu też populacja ropuchy szarej, której kijanki można liczyć w tysiącach. Powyżej głównego zbiornika wodnego stworzonego przez bobry, na dopływie ciek Miła, znajduje się kolejny zbiornik wodny utworzony przez te gryznie, w którym również występują płazy. Zestaw gatunkowy jest taki sam, jak powyżej opisany.

Poza tym płazy występują w stawach, planowanych do remontu, przy budynku leśnictwa. Stwierdzono w nich rozród ropuch szarych (liczne kijanki), żab wodnych i żab jeziorkowych (głosy godowe kilkudziesięciu osobników).

Dolina potoku Miła jest cennym miejscem żerowania płazów, w szczególności żab trawnych, które występują tu bardzo licznie. Poza tym sam potok prawdopodobnie jest miejscem zimowania tego gatunku.

Awifauna

Pliszka górską *Motacilla cinerea*

Stwierdzono jedno stanowisko lęgowe pliszek górskich w rejonie drogowego, dwukanałowego przepustu na ciek Miła; przepust ten ma zostać zastąpiony projektowanym mostem M05/5.

Strumieniówka *Locustella fluviatilis*

W obszarze planowanego przedsięwzięcia występują stanowiska dwóch par lęgowych strumieniówki: wśród wilgotnych zarośli w sąsiedztwie rozlewiska dopływu Miłej – 70 m na zachód od projektowanego mostu M05/5 oraz w zaroślach olchowych przy lewym brzegu Miłej, na wysokości południowej części planowanego do przebudowy zbiornika Z05/20.

Gąsiorek *Lanius collurio*

Odnotowano obecność jednej pary lęgowej gąsiorków. Ptaki te gniazdowały w nadrzecznych zaroślach róży pomarszczonej przy prawym brzegu Miłej – koło projektowanego zbiornika Z05/21.

Teriofauna

Stwierdzono występowanie bobra europejskiego *Castor fiber* na dopływie ciek Miła. Jest to gatunek umieszczony w II załączniku Dyrektywy Siedliskowej. Bobry na dopływie ciek Miła są odpowiedzialne za powstanie dwóch rozlewisk poprzez budowę tam, przez co przyczyniły się do powstania dogodnych siedlisk dla płazów, które bardzo licznie zasiedliły te miejsca. Wiosną 2017 roku stwierdzono świeże zgryzy bobrowe przy zbiorniku w górnym biegu dopływu ciek Miła. Na samym ciek Miła istnieje tama bobrowa zbudowana przed

kilku laty. Poza tym na dopływie ciek Miła bobry zbudowały kilka niewielkich tam/progów wodnych, znacznie spowalniających odpływ wody.

3.1.3. Pozostałe wartości przyrodnicze

Miła w górnym odcinku, powyżej mostu na południe od siedziby nadleśnictwa, jest potokiem o doskonale zachowanej hydromorfologii. W korycie potoku licznie występują głazy, naturalne progi skalne, odsypy żwirowe, meandry, powalone pnie i konary drzew.

3.1.4. Zagrożenia

Siedliska przyrodnicze

Na krótkim odcinku ciek przeznaczonym do korekty odtworzył się fragment łągu, z dominacją wierzby kruchej i olszy czarnej. Prace w korycie mogą mu zagrozić. Ponadto nie stwierdzono istotnych zagrożeń.

Minóg strumieniowy

Najważniejszym zagrożeniem jest potencjalny wpływ robót przy przepustach i brodach na populację minoga strumieniowego. Prace te mogą wywołać zamulenie ciek, a nawet zmianę pH wody, co może niekorzystnie wpłynąć na minogi. Poza tym może dojść do śmiertelności larw minoga w przypadku wyciągania namułu/żwiru z rzeki podczas remontu mostu M05/5. Z drugiej strony remont mostu może wywołać efekt pozytywny, ponieważ może udrożnić korytarz migracyjny dla minoga. Obecnie most ten zbudowany jest w taki sposób, że minogi mogą przez niego przepłynąć wyłącznie podczas wezbrań wody.

Herpetofauna

Zagrożeniem dla płazów rozmnażających się w zbiornikach przy leśnictwie Glinik może być termin prowadzenia robót. Prowadzenie robót w okresie, kiedy płazy odbywają gody i kiedy w zbiornikach przebywają kijanki może doprowadzić do znacznych strat w ich populacjach.

Awifauna

Stanowisko łągowe pliszek górskich zlokalizowane przy planowanym do realizacji moście M05/5, może być zagrożone na skutek wykonywania robót budowlanych – poprzez płoszenie i niepokojenie ptaków w ich rewirze łągowym.

Planowane wykonanie kaszyc oraz korekta biegu strumienia Miła może zagrażać stanowisku łągowemu gąsiorka i strumieniówki. Oddziaływanie to może zachodzić na dwa sposoby: poprzez płoszenie i niepokojenie ptaków na etapie wykonywania robót oraz wskutek zmiany charakteru dotychczasowego siedliska, w którym funkcjonowały pary łągowe. W drugim przypadku chodzi głównie o niekorzystne zmiany spowodowane wycinką drzew i krzewów porastających brzegi strumienia.

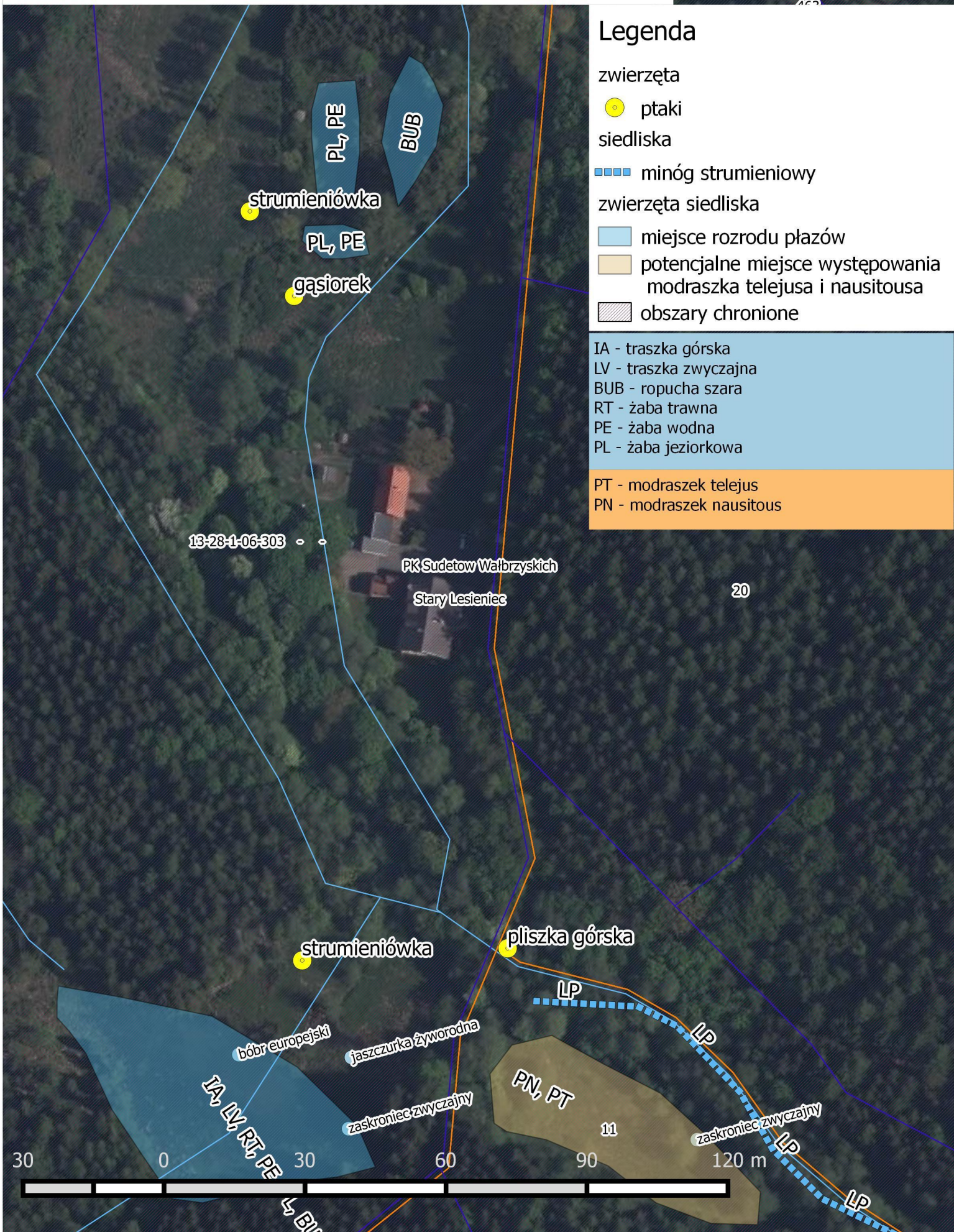
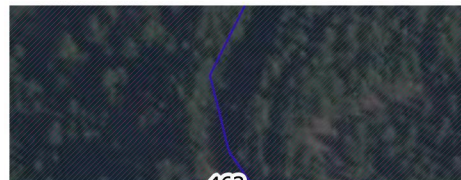
Hydromorfologia ciek

Budowa nowych i remonty starych obiektów, takich jak brody, przepusty oraz mosty mogą spowodować punktową utratę naturalnych elementów hydromorfologicznych cieków. Może dojść do ograniczenia możliwości migracji zwierząt korytem i brzegami cieków (w przypadku wybrukowania dna i skarp cieków, 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 znajduje się w siedliskowym obszarze Natura SOO 2000 Góry Kamienne oraz w ptasim obszarze Natura 2000 OSO Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie. Poza tym inwestycja częściowo zlokalizowana jest w Parku Krajobrazowym Sudetów Wałbrzyskich. Planowane prace nie wpłyną negatywnie na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Góry Kamienne. Nie przewiduje się prac, które mogłyby zaszkodzić stwierdzonym trzem typom siedlisk przyrodniczych (91E0, 3150, 6510). Nie przewiduje się również ingerencji w dobrze wykształcone łąki z krwiściągiem lekarskim, które są potencjalnym miejscem występowania modraszka telejusa *Phengaris teleius* i modraszka nausitousa *Phengaris nausithous*. Pozostałe gatunki zwierząt umieszczone w II załączniku Dyrektywy Siedliskowej, stwierdzone na tym obszarze, nie są przedmiotem ochrony w SOO Góry Kamienne. Jakkolwiek prowadzone prace nie będą wpływać na te gatunki. W przypadku bobra europejskiego nie planowane są prace w obrębie siedlisk występowania tego gatunku, a w przypadku minoga strumieniowego planowane prace zlikwidują barierę ekologiczną jaką jest most M05/5 i uregulowany fragment koryta przy siedzibie nadleśnictwa Wałbrzych. Negatywne oddziaływanie na minoga strumieniowego może mieć charakter czasowy i może być wywołane np. zamulaniem cieków. Jakkolwiek właściwy sposób prowadzenia prac powinien zapewnić przeżycie minogom w tym rejonie.

Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej 2017 - zwierzęta- Miła



Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej 2017 - zwierzęta- Miła cz. II



Legenda

zwierzęta

- ptaki

siedliska

- ▬▬▬▬▬ minóg strumieniowy

zwierzęta siedliska

- miejsce rozrodu płazów
- potencjalne miejsce występowania modraszka telejusza i nausitousa
- ▨ obszar chronione

- IA - traszka górská
- LV - traszka zwyczajna
- BUB - ropucha szara
- RT - żaba trawna
- PE - żaba wodna
- PL - żaba jeziorkowa
- PT - modraszek telejus
- PN - modraszek nausitous

Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej 2017 - siedliska i gatunki roślin - Miła



Legenda

- siedliska niechronione
- 3150 naturalne eutroficzne zbiorniki wodne
- 6510 łąki świeże użytkowane ekstensywnie
- 91E0 podgórski łęg jesionowy, łęg wierzbowy
- zdjęcia fitosocjologiczne
- obszary chronione

