

Zamawiający: POWIAT JASIELSKI
reprezentowany przez
Zarząd Powiatu w Jaśle
ul. Rynek 18, 38-200 Jasło



Inwestor: WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE
reprezentowany przez
Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich
w Rzeszowie
ul. T. Boya Żeleńskiego 19a, 35-105 Rzeszów



.DGN PROJEKT

Biuro projektowe: ul. Szlak 77/222, 31-153 Kraków
NIP: 922 26 38 742, REGON: 061574191
tel.; +48 608 02 00 06
e-mail: biuro@dgnprojekt.pl, www.dgnprojekt.pl

Wykonawca
dokumentacji
środowiskowej:



B P P L A N

Biuro Projektów PLAN Piotr Buczek
ul. Fatimska 21c/43
31-831 Kraków
tel. 509769597
e-mail: buczekplan@gmail.com
www.bpplan.pl

Nazwa zamierzenia
budowlanego: BUDOWA OBWODNICY NOWEGO ŻMIGRODU
W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 993

INWENTARYZACJA PRZYRODNICZA

Luty 2024 -

	imię i nazwisko	podpis
Kierownik zespołu:	dr inż. Piotr Buczek	
Opracowała:	mgr inż. Urszula Pieczyńska	

1. WPROWADZENIE

Przedmiotem umowy jest opracowanie dokumentacji projektowej oraz uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej z rygiem natychmiastowej wykonalności oraz pełnienie nadzoru autorskiego dla zadania pn.: „Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 993 Gorlice -Nowy Żmigród - Dukla wraz z budową, przebudową i rozbiórką infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych w m. Nowy Żmigród” w ramach zadania inwestycyjnego: „Budowa obwodnicy Nowego Żmigrodu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 993”. Na potrzeby sporządzenia Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą.

2. METODYKA WYKONANIA INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ

2.1. Zakres inwentaryzacji przyrodniczej

Inwentaryzacja przyrodnicza została wykonana w przyjętym buforze 2 x 300m od osi drogi. Przed przystąpieniem do prac terenowych przeprowadzono prace kameralne, których głównym celem było oszacowanie koniecznych do podjęcia działań terenowych i opracowanie harmonogramu prac terenowych. Prace kameralne objęły przede wszystkim:

- analizę atlasów rozmieszczenia poszczególnych grup zwierząt i roślin Polski w celu ustalenia, jakie gatunki i siedliska potencjalnie mogą występować w obszarze badań,
- analizę publikowanych i niepublikowanych danych, dostępnych dla obszaru badań (w tym m.in. analiza danych dostępnych w: Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie;
- analizę map topograficznych i ortofotomap w celu wytypowania miejsc, które powinny być objęte szczegółowymi badaniami terenowymi,
- analiza map
- analiza danych przekazanych przez Lasy Państwowe, Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska, PZW, PZŁ.

Wszystkie informacje pozyskane w ramach prac kameralnych, w tym wytypowane, wyznaczone obiekty i elementy przyrodnicze (stanowiska, miejsca występowania) zweryfikowane zostały podczas kontroli terenowych, których celem było potwierdzenie w terenie, niezależnie od aktualności wykorzystywanych danych literaturowych, stanu faktycznego. Oznacza to, że cały bufor 2 x 300 m został poddany inwentaryzacji terenowej,

2.2. Szata roślinna

Prace terenowe przeprowadzone zostały metodą marszrutowo-kartograficzną (Faliński 1990-1991). Przed przystąpieniem do prac terenowych założono możliwość występowania siedlisk przyrodniczych, o których mowa w Dyrektywie Rady 92/43/EEC (ze zmianami 97/62/EEC) i rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 13 kwietnia 2010 r. Do ich identyfikacji za materiał wyjściowy uznano: poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 (Herbich 2004) oraz charakterystyki zawarte w Państwowym Monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) (Mróz 2010, 2012ab, 2015). W przypadku stwierdzenia siedlisk przyrodniczych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. założono wykonanie oceny stanu ochrony siedlisk przyrodniczych w oparciu o następujące parametry: powierzchnia siedliska, struktura i funkcja oraz szanse zachowania siedliska. Każdy z parametrów oceniony jest w następującej skali: FV (właściwy), U1 (niezadowolający) i U2 (zły), a w przypadku braku dostatecznej wiedzy lub niemożności dokonania oceny symbol – XX. Ocena dokonywana jest w oparciu o wskaźniki stosowane w Państwowym Monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) (Mróz 2010, 2012ab, 2015).

Identyfikację zbiorowisk roślinnych oparto o metodę fitosocjologiczną (Dzwonko 2007), ze szczególnym uwzględnieniem gatunków charakterystycznych i wyróżniających (Matuszkiewicz W. 2001, Matuszkiewicz J. M. 2007). Nomenklaturę zbiorowisk roślinnych przyjęto za Matuszkiewiczem (2001), roślin naczyniowych za Rutkowskim (2022).

W przypadku stwierdzenia gatunków roślin naczyniowych i mchów wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. założono wykonanie oceny stanu ochrony w oparciu o następujące parametry: populacja, siedlisko oraz szanse zachowania gatunku. Każdy z parametrów oceniony jest w następującej skali: FV (właściwy), U1 (niezadowolający) i U2 (zły), a w przypadku braku dostatecznej wiedzy lub niemożności dokonania oceny symbol – XX. Ocena dokonywana jest w oparciu o wskaźniki stosowane w Państwowym Monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) (Perzanowska i in. 2010, 2012ab).

2.3. Fauna

2.3.1. Założenia

W zależności od danej grupy systematycznej poszukiwania terenowe dotyczyły różnych stadiów życiowych (osobniki dorosłe, larwy, jaja, wylinki, szczątki szkieletu) i dowodów obecności w badanym terenie: ślady (m.in. zapach, sierść, pióra, wylinki, żerowiska, żeremie, poroża, ekstrementy) lub tropy.

Status ochronny określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, z 2020 r. poz. 26), a także Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory tzw. Dyrektywa Siedliskowa (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992 r., str. 7-50, Polskie wydanie specjalne: Rozdział 15 Tom 02 P. 102 - 145, z późn. zm.).

2.3.2. Bezkręgowce

Prace inwentaryzacyjne zostały wykonane w dwóch etapach: studialnym i prac terenowych.

W ramach prac studialnych i wstępnego rozpoznania terenu wytypowano miejsca pod kątem korzystnych siedlisk dla bezkręgowców, dokonano analizy map topograficznych, ortofotomap oraz dostępnych baz danych – m.in. biomap.pl.

Z założenia (ze względu na lokalizację terenu badań) odrzucono gatunki:

- zaliczane do endemitów terenów górskich,
- dla których na weryfikowanym terenie brak jest typowych siedlisk i roślin pokarmowych warunkujących ich obecność,
- których granice zasięgów wg dostępnej literatury przebiegają daleko od waloryzowanego obszaru.

W okresie objętym inwentaryzacją przeszukiwano miejsca dogodne do występowania bezkręgowców – w postaci imago, w miejscach, gdzie mogły odbywać rójkę. Poszukiwano głównie postaci imaginalnych, a także preimaginalnych: jaj, larw, gąsienic, poczwarek, egzuwiów, fragmentów pokryw, odnóży. Weryfikowano również charakterystyczne ślady świadczące o bytności poszczególnych gatunków w terenie, takich jak: galasy, żerowiska, miny, otwory wylotowe, kolebki poczwarkowe, odchody, wyloty gniazdowe.

Prace terenowe prowadzono w ciągu dnia, od godziny 7:00 do 20:00, przy zróżnicowanej pogodzie.

Ze względu na zróżnicowane wymagania siedliskowe gatunków chronionych badania terenowe obejmowały obszary częściowo zadrzewione, łąki, ciek wodny, a także zarośla i strefy ekotonowe (np. granice polno-leśne, miedze, przydroża itp.) oraz zadrzewienie parkowe.

W tym celu został spenetrowany (metoda marszrutowa) obszar opracowania ze szczególnym uwzględnieniem przyszłych linii zajętości.

Podczas badań terenowych zastosowano następujące (nieinwazyjne, nieuśmiercające) metody:

- wypatrywanie tzw. „metoda na upatrzonego” (penetracja bezpośrednia terenu inwestycji) - preferowana nieinwazyjna metoda inwentaryzacji – wiele bezkręgowców lądowych, szczególnie tych większych rozmiarów (latających czy siedzących na roślinach) można znaleźć penetrując

inwentaryzowany obszar. Można w ten sposób znaleźć także gniazda i mrowiska przedstawicieli błonkówek, a nad zbiornikami wodnymi odnaleźć egzuwia nimf ważek oraz zaobserwować *imagines*,

- kontrola dziupli i próchniejących drzew – stosowana w celu poszukiwania głównie saproksylofagicznych chrząszczy. Metodą tą wyszukiwane są larwy i ślady żerowania, odchody, fragmenty wylinek owadów. Na tej podstawie można stwierdzić miejsca rozwoju tych cennych owadów.

W celu weryfikacji poprawności oznaczeń korzystano z następujących opracowań:

- Bernard R., Buczyński P., Tończyk G., Wendzonka, J. 2009. Atlas rozmieszczenia ważek (Odonata) w Polsce. Bogucki Wydawnictwo Naukowe. Poznań, 256 ss.
- Cierlik G., Makomaska-Juchiewicz M., Mróz W., Perzanowska J., Król W., Baran P., Zięćik A. Instytut Ochrony Przyrody PAN. 2012. Opracowanie tekstów przewodników metodycznych dla gatunków i siedlisk przyrodniczych. Część pierwsza. Tom 3/3 Gatunki zwierząt – Motyle i chrząszcze. Kraków, 446 ss.
- Cierlik G., Makomaska-Juchiewicz M., Mróz W., Perzanowska J., Król W., Baran P., Zięćik A. Instytut Ochrony Przyrody PAN. 2012. Opracowanie tekstów przewodników metodycznych dla gatunków i siedlisk przyrodniczych. Część pierwsza. Tom 3/3; Makomaska-Juchiewicz M. (red.). 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I, ss. GIOŚ, Warszawa.
- Wendzonka J. 2009. Ważki (*Odonata*) Polski. Pozyskano z: <http://www.odonata.pl/metodyka.php>.
- „Kluczy do Oznaczania Owadów Polski”. Oceniano także rzadkość występowania chrząszczy na podstawie Katalogu Fauny Polski [Burakowski i inni 1973-2000]. Sprawdzano również czy stwierdzone gatunki figurują na Polskiej Czerwonej Liście [Głowaciński i inni 2002] oraz czy nie zostały uznane za relikty lasów pierwotnych na podstawie prac: Borowski (2007), Buchholz (1991), Buchholz & Ossowska (1995), Burakowski i inni (1973-2000), Byk & Mokrzycki (2007), Gutowski i inni (2006), Szulecki (2001).

2.3.3. Ryby

Oparto się na ogólnodostępnych danych literaturowych i informacjach uzyskanych z OPZW Krosno, ponadto obserwowano toń wodną.

2.3.4. Płazy i gady

Prace inwentaryzacyjne zostały wykonane w dwóch etapach: studialnym i badań terenowych. W etapie studialnym przeanalizowano dostępne materiały źródłowe (w tym informacje uzyskane od wcześniej wymienionych instytucji) w celu zestawienia możliwie występujących gatunków płazów i gadów w buforze inwentaryzacyjnym. Dla wstępnego rozpoznania terenu i wytypowania miejsc do wizji terenowej dokonano analizy map (topograficznych, ortofotomap w 2x300m strefie inwentaryzacji) oraz map dostępnych na stronach: www.geoportal.pl i GoogleEarth. Celem tej analizy było jak najdokładniejsze zlokalizowanie potencjalnych siedlisk płazów i gadów. Ostateczna weryfikacja wytypowanych w ten sposób stanowisk następowała jednak w terenie. Kontrole prowadzono przez cały dzień do zmroku. Poszukiwane były zwierzęta w każdym etapie rozwoju: osobniki dorosłe, młodociane, larwy oraz jaja (skrzek), jednak ze względu na letnią porę roku, zwraca szczególną uwagę na siedliska służące dojrziałym, bądź młodocianym osobnikom. W trakcie prac terenowych zastosowano następujące metody:

A. płazy

- bezpośrednie obserwacje (także przy użyciu lornetki) na lądzie i w wodzie,
- nasłuch głosów godowych samców w ciągu dnia i w nocy,
- wyszukiwanie ziół jaj i kijanek płazów w wodzie.

B. gady

- bezpośrednie obserwacje (także przy użyciu lornetki) na lądzie i w wodzie,

- poszukiwanie wylinek (naskórek zrzucany kilka razy w roku przez wszystkie osobniki),
- poszukiwanie jaj.

2.3.5. Ptaki

W okresie czerwiec – wrzesień 2023r. przeprowadzono na terenie planowanej inwestycji kontrole w celu określenia składu awifauny i wykorzystania przestrzeni powietrznej przez ptaki. Na inwentaryzowanym obszarze prowadzono liczenia na transektach w pasie terenu o szerokości 300 m, którego osią była planowana trasa przebiegu drogi. W związku z niewielkim obszarem badawczym możliwe było prowadzenie nasłuchów i obserwacji od wczesnego poranka do zmierzchu, kilkakrotnie przecinając transekty.

Pomocny w identyfikacji był „Przewodnik Collinsa Ptaki” Larsa Svenssona [Multico,2011] oraz Przewodnik do rozpoznawania ptaków w locie „Wróblowate Europy oraz wybrane nie wróblowate” Tomasza Cofty, Warszawa, 2022.

2.3.6. Ssaki

Badania ssaków miały charakter głównie jakościowy.

Obserwacje pod kątem tropów i śladów bytowania oraz aktywności zwierząt polegały na następujących badaniach:

- rejestrowano podczas obserwacji wszelkie odnalezione ślady obecności zwierząt: obecności odchodów, ślady żerowania, znakowanie terenu przez stwierdzone gatunki, ewentualnie odnalezione tropy odbite na mokrej glebie, glinie, błocie, bezpośrednie obserwacje zwierząt,
- obserwacje bezpośrednie o świcie oraz w porze wieczornej;
- Podczas inwentaryzacji spenetrowano miejsca potencjalnego występowania ssaków w strefie buforowej w celu zbadania możliwych rejonów regularnych przemieszczeń zwierząt, co umożliwiło w etapie końcowym wskazanie najistotniejszych obszarów występowania ssaków – bytowania i migracji, w rejonie planowanej drogi.

Poniżej zaprezentowano szczegółową metodykę zastosowaną w zakresie poszczególnych przedstawicieli teriofauny.

Metodyka inwentaryzacji **bobra** polegała na poszukiwaniu wszystkich charakterystycznych dla behawioru tego gatunku tropów oraz śladów: żeremia, zgryzy, ścieżki, rampy, odchody, nory.

W strefie buforowej prowadzono także bezpośrednie obserwacje terenowe dzikich kopytnych (jeleń, sarna, dzik) oraz poszukiwano śladów ich obecności (ślady żerowania, tropy, odchody).

Finalnie ustalono, że lokalne korytarze migracyjne ssaków kolidujące z planowanym przedsięwzięciem – ograniczają się do cieką Niegołoszcz, pozostałe występują poza obszarem inwestycji.

Reasumując. W związku z metodami zastosowanymi podczas inwentaryzacji i możliwością rozpoznania gatunków bez konieczności ich chwytania, przetrzymywania, uśmiercania czy niszczenia siedlisk wykluczono konieczność uzyskania decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na odstąpienia od zakazów obowiązujących wobec chronionych gatunków owadów.

2.4. Terminy badań terenowych

Wszystkie zaplanowane kontrole na etapie prac przygotowawczych zostały wykonane zgodnie z przedstawionym zakresem i metodyką. Termin wykonania inwentaryzacji to: 28.06.2023r., 2.08.2023r. oraz 20.09.2023r.

3. WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ

3.1. Szata roślinna

Planowana inwestycja, w obu wariantach, przebiega przez mozaikę zbiorowisk użytków zielonych, łąk kośnych, ziołorośli nadrzecznych, pastwisk oraz ogrodów warzywnych, w bezpośrednim sąsiedztwie łągów wytworzonych wzdłuż ciek.

Zbiorowiska łąkowo - pastwiskowe są żyzne, dość wilgotne i charakteryzują się obecnością takich roślin jak życica trwała *Lolium perenne*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, bodziszek łąkowy *Geranium pratense*, jastrun właściwy *Leucanthemum vulgare*, przytulia właściwa *Galium mollugo*, świerzbnica polna *Knautia arvensis*, mniszek lekarski *Taraxacum officinale*, dzwonek rozpierzchły *Campanula patula*, oraz inne niższe trawy. Duży udział w runi mają rośliny motylkowe: komonica pospolita *Lotus comiculatus*, groszek łąkowy *Lathyrus pratensis*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*.

Na łąkach wykształciły się zbiorowiska z pępawą dwuletnią *Crepis biennis*, przymiotnem gałęzistym *Erigeron ramosus*, tomką wonną *Anthoxanthum odoratum*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*, mietlica rozłogowa *Agrostis stolonifera* czy szczecią pospolitą *Dipsacus fullonum*. Na obrzeżach łągów, wytworzyły się zbiorowiska z rajgrasem wyniosłym *Arrhenatherum elatius*, wiązówką błotną *Filipendula ulmaria*, ostrożeniem warzywnym *Cirsium oleraceum*. Miejscami występują samosiejki brzozy i olchy czarnej.

W buforze 300 m nie ma typowych siedlisk leśnych, wzdłuż całego ciek występują siedliska łągów wierzbowo – olchowych, miejscami zdegradowane w wyniku działalności człowieka, poprzez wprowadzenie gatunków ozdobnych i iglastych, tj. jodła pospolita *Abies alba*, świerk pospolity *Picea abies*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, modrzew europejski *Larix decidua*, a także silną penetrację. Warstwę drzew tworzą wierzba krucha *Salix × fragilis*, wierzba uszata *Salix aurita*, wierzba pięciopęcikowa *Salix pentandra*, olcha czarna *Alnus glutinosa*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, klon polny *Acer campestre*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, grab pospolity *Carpinus betulus*, pojedynczo także wiąz górski *Ulmus glabra*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, lipy szerokolistne *Tilia platyphyllos*. W podszyciu gatunkami dominującymi są dereń świdwa *Cornus sanguinea*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, czeremcha zwyczajna *Prunus padus*, bez czarna *Sambucus nigra* oraz wierzba purpurowa *Salix purpurea*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, trzmielina pospolita *Euonymus europaeus*.

Na podmokłym terenie wytworzył się zespół podagrycznika i lepieźnika różowego *Phalarido – Petasiteum hybridii*. W zespole tym gatunkiem panującym jest lepieźnik różowy. Roślinami towarzyszącymi są dzięgiel leśny *Angelica sylvestris*, ostrożeń warzywny *Cirsium oleraceum* oraz kościenica wodna *Myosoton aquaticum*. Zbiorowisko występuje nad szybko płynącymi rzekami i potokami, w lasach i zaroślach łągowych, a także na innych wilgotnych siedliskach zasobnych w azot, nierzadko antropogenicznych.. Niegłoszcz jest dopływem Wisłoki, gdzie zespół ten występuje pospolicie (oprac. „Nadrzeczne zbiorowiska roślinne występujące wzdłuż Wisłoki Część I – odcinek górnego biegu rzeki – od źródeł do ujścia Kłopotnicy w Osieku Jasielskim”).

Fot. Łąka z udziałem roślin motylkowych: komonica pospolita *Lotus comiculatus*, groszek łąkowy *Lathyrus pratensis*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*. Planowany przebieg W1, W2 km ok 0+950



Fot. Żyzne zbiorowiska łąkowo – pastwiskowe, km ok 0+750 planowanej inwestycji.



3.1.1. Siedliska przyrodnicze

W badanym terenie stwierdzono dwa chronione typy siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I dyrektywy siedliskowej. Są to:

- 1) *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe
- 2) 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Tab. Wykaz siedlisk przyrodniczych

Lp.	Nazwa polska (skrótowa)	Wariant	Kod	Kilometraż	Odległość od osi [m]	Strona
1.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	W1	91E0	0+070 – 0+227 0+185 – 0+410 0+200 – 0+525 0+505 – 0+870 1+019	kolizja 70 kolizja 25 195	42 arów; 0+070 – 0+227 17 arów; 0+185 – 0+380 48 arów; 0+200 – 0+525 5 arów; 0+505 – 0+680
2.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	W2	91E0	0+070 – 0+227 0+200 – 0+405 0+200 – 0+530 0+515 – 0+855 1+030 – 1+188	kolizja 55 kolizja 25 195	25 arów; 0+070 – 0+227 2 arów; 0+310 – 0+350 50 arów; 0+200 – 0+530 5 arów; 0+605 – 0+690
3.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	W1	6510	0+175 – 0+255 0+345 – 0+510 0+565 – 0+680	115 kolizja 103	L 86 arów; 0+345 – 0+510 P
4.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	W2	6510	0+175 – 0+255 0+345 – 0+515 0+580 – 0+685	100 kolizja 103	L 87 arów; 0+345 – 0+515 P

1) *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe

Siedliska łągów wierzbowo – olchowych, miejscami zdegradowane w wyniku działalności człowieka, poprzez wprowadzenie gatunków ozdobnych i iglastych, tj. jodła pospolita *Abies alba*, świerk pospolity *Picea abies*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, modrzew europejski *Larix decidua*, a także silną penetrację. Warstwę drzew tworzą wierzba krucha *Salix × fragilis*, wierzba uszata *Salix aurita*, wierzba pięciopęcikowa *Salix pentandra*, olcha czarna *Alnus glutinosa*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, klon polny *Acer campestre*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, grab pospolity *Carpinus betulus*, pojedynczo także wiąz górski *Ulmus glabra*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, lipy szerokolistne *Tilia platyphyllos*. W podszyciu gatunkami dominującymi są dereń świdwa *Cornus sanguinea*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, czerechca zwyczajna *Prunus padus*, bez czarna *Sambucus nigra* oraz wierzba purpurowa *Salix purpurea*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, trzmielina pospolita *Euonymus europaeus*.

W runie można zaobserwować gatunki typowe dla siedliska 91E0, tj. czartawa pośrednia, jaskier rozłogowy, knieć błotna, ostrożeń warzywny, pępawa błotna, szczawik zajęczy, śledzielnica skrętołistna, tojeść pospolita, jasnota plamista, miesięcznica trwała. W obszarach intensywnie penetrowanych przez ludzi, w runie występują najczęściej pokrzywa pospolita, podagrycznik pospolity, kuklik pospolity *Geum urbanum*,

kłosownica leśna, niecierpek drobnokwiatowy, niecierpek gruczołowaty, kopytnik pospolity, pierwiosnek lekarski.

Fot. Zdegradowane łągi w okolicy ok 0+070 z niecierpkciem gruczołowatym.



Fot. Siedlisko 91E0, poza obszarem inwestycji.



Fot. Siedlisko 6510 Łąki ekstensywnie użytkowane poza obszarem inwestycji



2) 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Roślinność łąk rajgrasowych cechuje duże zróżnicowanie florystyczne spowodowane przez różnorodność siedlisk przez nie zajmowanych. Rozwijają się one na potencjalnych siedliskach lasów grądowych (Carpinion 41.2) oraz na najsuchszych siedliskach łągowych (Ficario-Ulmetum 44.41). Występują prawie na całym obszarze kraju, z wyjątkiem wyższych położeń w górach.

Za charakterystyczne dla siedliska 6510 przyjęto następujące gatunki:

rajgras wyniosły (*Arrhenatherum elatius*), bodziszek łąkowy (*Geranium pratense*), szczaw rozpierzchły (*Rumex thyrsoiflorus*), dzwonek rozpierzchły (*Campanula patula*), pępawa dwuletnia (*Crepis biennis*), przytulia pospolita (*Galium mollugo*), świerzbica polna (*Knautia arvensis*), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa*), kozibród łąkowy (*Tragopogon orientalis*), kozibród wschodni (*Tragopogon pratensis*), stokłosa miękka (*Bromus hordaceus*), kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), rogownica pospolita (*Cerastium holosteoides*) kminek zwyczajny (*Carum carvi*).

W celu utrzymania dobrego stanu siedliska 6510 konieczne jest koszenie raz w roku lub częściej (może się zdarzyć, że nawet trzy razy w roku), jednakże sposób i częstotliwość koszenia winny być każdorazowo dostosowywane do konkretnego płatu siedliska biorąc pod uwagę jego charakter i wymagania. Dla zamieszkujących łąki zwierząt ważne jest, aby nie kosić wszystkiego naraz, lecz za każdym razem pozostawiać co najmniej 15% nieskoszonych powierzchni. Biomasa musi być zebrana i wywieziona poza obszar płatu siedliska. Czasami na płatach siedliska prowadzony jest ekstensywny wypas, co powoduje konieczność określenia harmonogramu koszenia i wypasu, np. koszenie pod koniec czerwca, a następnie wypas jesienią. Wiele z użytków zielonych będących pierwotnie płatami siedliska 6510 było bardzo silnie nawożonych, co doprowadziło do zubożenia gatunkowego. W Europie zachodniej w ostatnich latach łąki te są również częściej zaorywane i ponownie obsiewane wysokoplennymi gatunkami traw. Zamiast pierwszego koszenia pod koniec czerwca lub w lipcu, łąki te mogą być koszone przez rolników już w kwietniu, co jest niekorzystne dla zwierząt i produkcji nasion. łąki będące siedliskiem są również wrażliwe na zalewanie wodą bogatą w składniki odżywcze co prowadzi do zubożenia składu gatunkowego. Przy zaniechaniu działań

gospodarczych prowadzonych z uwzględnieniem potrzeb ochrony płatów siedliska, łąki najpierw zostają zdominowane przez wysokie zioła a później przez roślinność drzewiastą i w konsekwencji mogą stać się lasem.

Fot. Siedlisko 6510 Łąki ekstensywnie użytkowane w kolizji z inwestycją, wykoszone pod koniec czerwca.



3.1.2. Mszaki i porosty

W obszarze inwentaryzacji przyrodniczej nie stwierdzono chronionych, wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej oraz zagrożonych gatunków mszaków kolidujących z inwestycją. Szczegółowa inwentaryzacja mszaków zostanie uzupełniona w operacie dendrologicznym.

Zaobserwowano pospolite gatunki tj. myszyniec bażkowiec *Isoetes macrospora*, złotorost *Xanthoria* sp., rokit *Hypnum cupressiforme*, krótkosz szorstki *Brachytecium rutabulum*.

Fot. Złotorost *Xanthoria* sp.



3.1.3. Rośliny naczyniowe

Na badanym terenie nie stwierdzono gatunków roślin naczyniowych objętych ochroną oraz wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Należy jednak zaznaczyć, że pierwsza inwentaryzacja odbyła się 28 czerwca i wiele gatunków mogło już zakończyć okres kwitnienia.

3.1.4. Gatunki obce, w tym inwazyjne

Na badanym terenie stwierdzono obecność roślin uznanych za obce lub inwazyjne w tym dwa gatunki inwazyjne wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym. Są to: niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera* i rdestowiec ostrokończysty *Reynoutria japonica*.

Tabela Wykaz odnotowanych gatunków obcych zadomowionych

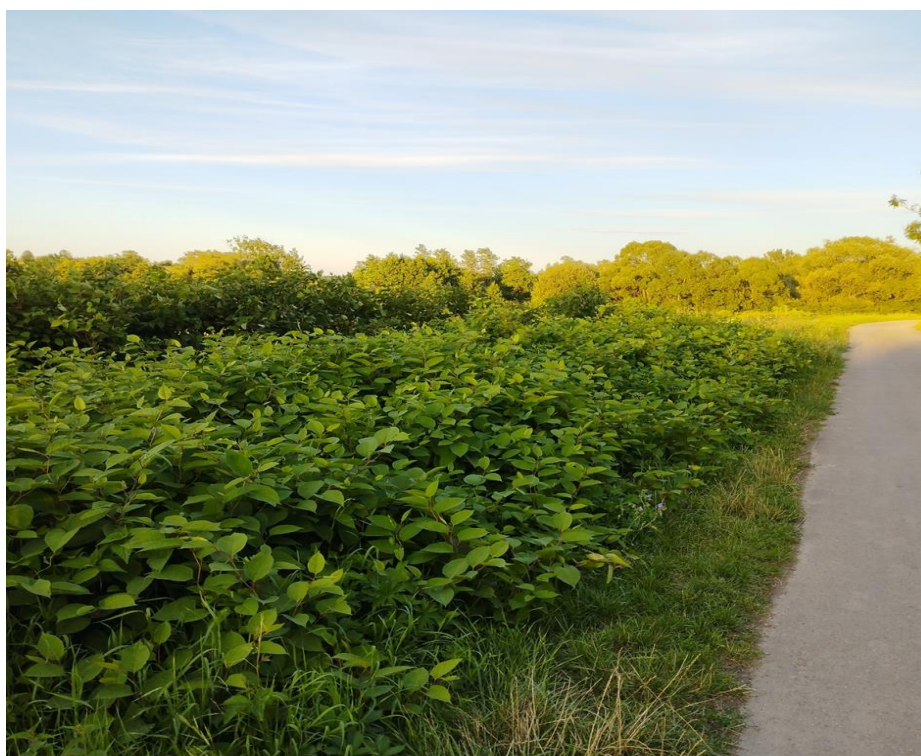
Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1.	cykoria podróżnik	<i>Cichorium intybus</i>
2.	lnica pospolita	<i>Linaria vulgaris</i> (ustępujący)
3.	łoczyga pospolita	<i>Lapsana communis</i>
4.	farbownik polny	<i>Anchusa arvensis</i>
5.	oset nastroszony	<i>Carduus acanthoides</i>
6.	ostrożeń polny	<i>Cirsium arvense</i>
7.	przetacznik polny	<i>Veronica arvensis</i>
8.	wyka płotowa	<i>Vicia sepium</i>
9.	rdestowiec ostrokończysty	<i>Reynoutria japonica</i>

Tabela Wykaz gatunków obcych zadomowionych, inwazyjnych

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1.	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>
2.	robinia akacjowa	<i>Robinia pseudacacia</i>

Realizacja inwestycji, w obu wariantach, koliduje z płatem rdestowca ostrokończystego. Kolidacja następuje w km 0+810 – 0+820 i obejmuje płat około 2 arowy.

Fot. Płat rdestowca ostrokończystego *Reynoutria japonica*



3.2. Grzyby

3.2.1. Grzyby wielkoowocnikowe

W obszarze inwentaryzacji przyrodniczej nie stwierdzono gatunków grzybów wielkoowocnikowych. Należy zaznaczyć, że większość grzybów owocuje w okresie sierpień – październik. **Nie stwierdzono gatunków chronionych i zagrożonych.**

3.3. Fauna

3.3.1. Bezkręgowce

Niewątpliwie najcenniejszymi gatunkami, jakie zaobserwowano podczas inwentaryzacji w obszarze buforu 300m są:

1087 – * Nadobnica alpejska *Rosalia alpina*

Nadobnica alpejska uważana jest za jedną z najpiękniejszych europejskich kózek.

Występuje w prześwietlonych, starych drzewostanach bukowych lub mieszanych z większym udziałem tego gatunku, w których nie usuwa się wszystkich martwych drzew. Najczęściej można ją spotkać w lasach o charakterze naturalnym.

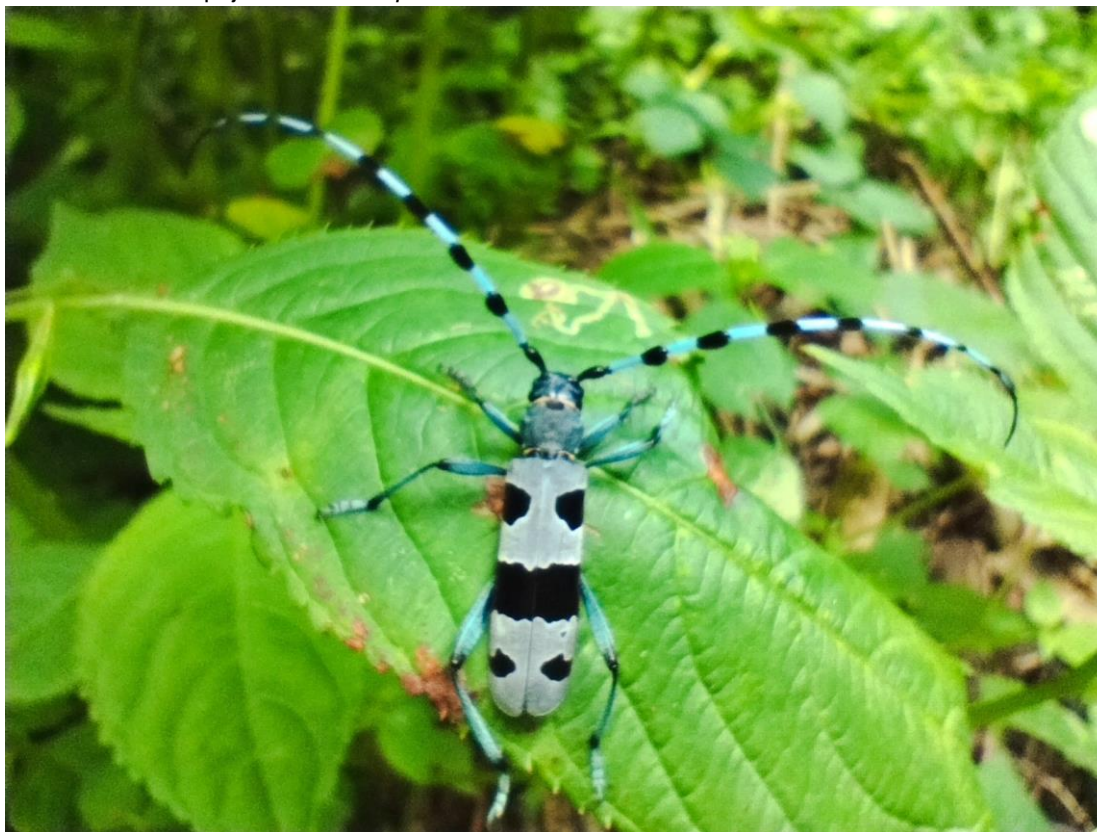
Nadobnicę alpejską zaobserwowano w okresie rójki – był to jeden osobnik, podczas jednej obserwacji w starodrzewiu znajdującym się w buforze planowanej inwestycji. W stosunku do obu zamierzeń W1 i W2 obserwacji dokonano ok 70m od planowanych zamierzeń.

W czasie rójki owady wykonują loty na odległość nawet 2km, być może był to osobnik w czasie przelotu, jednak charakter parkowego zadrzewienia odpowiada wymaganiom siedliskowym i ekologicznym nadobnicy alpejskiej, w związku z tym nie można wykluczyć, że jest to jej stałe miejsce występowania.

Jest to bardzo rzadki, ginący gatunek, notowany w ostatnich kilkudziesięciu latach wyłącznie w południowo-wschodniej części kraju. W Polsce od 1952 r. objęty ochroną gatunkową. Umieszczony w „Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt” w kategorii skrajnie zagrożonych i ginących (E), a na „Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce” jako silnie zagrożony (EN). Światowa czerwona lista IUCN: VU. Dyrektywa Siedliskowa: załącznik II i IV, gatunek priorytetowy. Konwencja Berneńska: załącznik II.

Planowane zamierzenie **nie koliduje** z miejscem bytowania nadobnicy alpejskiej, niemniej w związku ze statusem ochrony należy bezwzględnie zastosować odpowiednie działania minimalizujące, które zapobiegną niszczeniu potencjalnego siedliska nadobnicy alpejskiej w obrębie zadrzewień parkowych.

Fot. Nadobnica alpejska *Rosalia alpina*



1084 – Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*

Gatunek ten, zaliczany do relikwów lasów pierwotnych, występuje w terenach nizinnych i na pogórzach, zasiedlając ciepłe, świetliste lasy liściaste i mieszane, parki, a także zadrzewienia, aleje i pojedyncze drzewa przydrożne lub rosnące na obrzeżach rzek i innych zbiorników wodnych. Warunkiem koniecznym do jego rozwoju jest jednak obecność starych, dziuplastych drzew, co z reguły wyklucza występowanie w lasach użytkowanych gospodarczo czy regularnie czyszczonych i pielęgnowanych parkach.

Próchnowisko dziupłowe powinno być dosyć obszerne i wypełnione znaczną ilością substratu. Optymalne warunki to objętość próchna przekraczająca 20 litrów, co zapewniają niemal wyłącznie stare drzewa. Larwy są typowymi próchnojadami, odżywiającymi się przerośniętym i częściowo rozłożonym przez grzyby drewnem. Dlatego próchno powinno być umiarkowanie wilgotne, barwy czerwonobrazowej i o konsystencji grudkowo-kostkowej. Odpowiednią wilgotność próchna oraz jego właściwą strukturę zapewniają drzewa rosnące w siedliskach stosunkowo wilgotnych. Niekiedy larwy i poczwarki bywają znajdowane

w pieńkach po ściętych drzewach, jednak ukończenie ich rozwoju jest w tych warunkach mało prawdopodobne. Decydują o tym niestabilne warunki mikroklimatyczne i wzmożone drapieżnictwo ze strony ptaków i drobnych ssaków owadożernych. Jako drzewa pokarmowe wymienia się najczęściej dęby, wierzby i lipy, ale także topole, buki i jesiony, a nawet kasztanowce.

Podczas prowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej na potrzeby niniejszego opracowania zidentyfikowano odchody pachnicy dębowej w próchnie starej, dziuplastej lipy na terenie zadrzewienia parkowego, w której zaobserwowano również pozostałości pokryw kruszczycy złotawki. Ze względu na zachowanie szczególnej ostrożności, nie przeszukano próchna znajdującego się w głębszych partiach drewna w celu odnalezienia larw. Nie zaobserwowano imago.

Charakter parkowego zadrzewienia, liczne dziuplaste drzewa liściaste w tymi lipy, graby, wiązy, dęby, stanowią jednak doskonałe siedlisko dla pachnicy dębowej.

W Polsce *Osmoderma eremita* jest objęta ścisłą ochroną gatunkową (załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001 r., poz. 1456). Umieszczona na polskiej Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych oraz w przygotowywanym II wydaniu Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt ze statusem VU (gatunek narażony). Objęta Konwencją Berneńską i Dyrektywą Habitatową Unii Europejskiej jako gatunek ściśle chroniony (wyróżniony jako „szczególnie ważny”) i wymagający tworzenia obszarów ochronnych.

Planowane zamierzenie w obu wariantach **zlokalizowane jest poza** zadrzewieniem parkowym, niemniej, w związku ze statusem ochrony należy bezwzględnie zastosować odpowiednie działania minimalizujące, które zapobiegą niszczeniu potencjalnego siedliska pachnicy dębowej. Kierując się zasadą przezorności należy przyjąć, że wycinanie spróchniałych, dziuplastych wierzb, lip, dębów w ramach realizacji inwestycji, winno odbywać się wyłącznie pod nadzorem entomologicznym.

Fot. Próchnowisko z widocznymi odchodami kruszczycowatych oraz pokrywy kruszczycy złotawki.



Z chronionych, powszechnie występujących gatunków owadów w buforze odnotowano obecność przedstawicieli rodzaju trzmieł *Bombus*: ziemny *B. terrestris*, kamiennik. Trzmieli nie uwzględniono na

załącznikach graficznych przedstawiających wyniki inwentaryzacji przyrodniczej ze względu na powszechność ich występowania i zasiedlanie szerokiego spektrum siedlisk.

Gatunkami wybitnie eurytopowymi są: trzmieł ziemny i kamiennik, które stwierdzone zostały w różnych środowiskach otwartych, jak np. łąki i nieużytkach itp. W buforze – poza zakresem inwestycji w kilku miejscach odnotowano również biegacza zielonożółtego *Carabus auronitens*. Osobniki odnotowywane były pojedynczo.

W buforze na całym przebiegu odnajdowano pojedyncze osobniki objętego ochroną częściową ślimaka winniczka *Helix pomatia* – gatunek dodatkowo jest wpisany w załącznik V Dyrektywy Siedliskowej. Gatunek ten zasiedla zróżnicowane pod względem fitosocjologicznym środowiska różnego pochodzenia, poddane w różnym stopniu antropopresji. Środowiskami szczególnie przez niego preferowanymi są parki, cmentarze, środowiska ruderalne, tory i stacje kolejowe oraz nasypy kolejowe, pobocza dróg, fortyfikacje, zarośla i zadrzewienia nad ciekami i zbiornikami wodnymi, skraje lasów (w szczególności łęgowych), ogródki działkowe, otoczenie opuszczonych zabudowań, zieleń miejska lub otoczenie budowli sakralnych.

Wokół kaplicy cmentarnej, na granicy buforu, na lipach okalających budynek, masowo występują kowale bezskrzydłe *Pyrrhocoris apterus* – gatunek występujący w całej Palearktyce, pospolity w Polsce.

Podczas prowadzonych obserwacji nie stwierdzono chronionych gatunków motyli.

Podczas realizacji zamierzeń należy:

- należy ograniczyć do bezwzględnie minimum prowadzenie prac, składowanie maszyn, organizowanie bazy sprzętowej na terenie zadrzewienia parkowego zlokalizowanego na północ od planowanego zamierzenia w km – 0,050.

- w związku z obserwacją nadobniczy alpejskiej, drewno pozyskane z wycinek nie powinno być składowane w okresie maj – wrzesień w sąsiedztwie realizowanej inwestycji, składowiska drewna w pobliżu naturalnych siedlisk nadobniczy alpejskiej stanowią tzw. pułapkę ekologiczną;

- wycinkę drzew sędziwych, dziuplastych, próchnicowych, jeśli nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla użytkowników, należy ograniczyć do bezwzględnie minimum.

Wszelkie prace związane z realizacją przedsięwzięcia, prowadzić pod stałym nadzorem przyrodniczym.

3.3.1. Ryby

Podczas inwentaryzacji prowadzono obserwację toni wodnej oraz na kilku odcinkach prowadzono odłowy podbierakiem – nie zaobserwowano ryb, ślimaków, ani małż. Ciek, ma charakter naturalny, dno – na odcinku kolizyjnym – pozbawione jest wszelkiej roślinności, w niższej części (południowej) przybiera charakter bardziej naturalny, pojawia się również roślinność. Toń wodna, bez względu na warunki pogodowe jakie panowały podczas obserwacji, była przejrzysta, powyżej kilometra 0+400, w zakolach, osiąga głębokość powyżej 0,5m i toń robi się zmętniała. Na powalonych kłodach gromadziły się zanieczyszczenia i śmieci. W części południowej buforu planowanej inwestycji, ciek wyglądał znacznie lepiej, jednak tu również nie zaobserwowano ryb.

Fot. Kamienisto – skaliste dno ciek Niegołoszcz na odcinku ok 0+000 – 0+400



3.3.2. Płazy i gady

Każdorazowo prowadzono obserwacje w szczególności miejsc, które mogłyby stanowić potencjalne miejsca rozrodu oraz bytowania płazów, tj. strefę brzegową i bezpośrednią okolicę ciek Niegołoszcz, siedlisk łągowych oraz rowów melioracyjnych i wszelkich zagłębień terenu. Poszukiwano również norek jaszczurek, przeszukiwano również gruzowiska, która stanowią doskonałe miejsce dla gadów. Poszukiwano również płazów w runie zadrzewienia parkowego.

Tabela 1 Lokalizacja zaobserwowanych płazów oraz gadów

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Wariant	Status ochrony	Kilometraż	Odległość/kolizja
1	zaskroniec zwyczajny	Natrix natrix	W1	LC cz	0+000	101
2	żaba trawna	Rana temporaria		LC cz	0+000	363
3	jaszczurka zwinka	Lacerta agilis		LC cz	0+098	19
4	jaszczurka zwinka	Lacerta agilis		LC cz	0+162	80
5	żaba trawna	Rana temporaria		LC cz	0+277	TAK
6	ropucha szara	Bufo bufo		LC cz	0+630	49
7	żmija zygzakowata	Vipera berus		cz	1+019	277
8	ropucha szara	Bufo bufo		LC cz	1+019	182
9	jaszczurka zwinka	Lacerta agilis		LC cz	1+019	133
10	zaskroniec zwyczajny	Natrix natrix	W2	LC cz	0+000	101
11	żaba trawna	Rana temporaria		LC cz	0+000	363
12	jaszczurka zwinka	Lacerta agilis		LC cz	0+098	19
13	jaszczurka zwinka	Lacerta agilis		LC cz	0+168	79
14	żaba trawna	Rana temporaria		LC cz	0+280	TAK
15	ropucha szara	Bufo bufo		LC cz	0+638	51
16	jaszczurka zwinka	Lacerta agilis		LC cz	1+099	101
17	ropucha szara	Bufo bufo		LC cz	1+111	146
18	żmija zygzakowata	Vipera berus		cz	1+176	214

Żaba trawna, którą zaobserwowano w km 0+280 znajdowała się w potoku, w bezpośrednim sąsiedztwie płatu roślinności określonego jako zespół podagrycznika i lepiężnika różowego Phalarido – Petasiteum hybridii. Ze względu na korzystne warunki wilgotnościowe, prawdopodobnie jest to stałe miejsce bytowania żaby trawnej.

Przed rozpoczęciem wszelkich robót w obrębie ciek i ww zespołu roślinności, nadzór przyrodniczy powinien uzyskać zezwolenie na zniszczenie siedliska żaby trawnej, odłów osobników oraz przeniesienie je w odpowiednie dla tych płazów siedlisko.

Fot. Zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix* zaobserwowany bezpośrednio przy istniejącym obiekcie



Zalecenia w okresie realizacji inwestycji:

- na odcinku od km 0+000 do ok 0+200, 0+350–0+700 oraz należy wygradzić na etapie prac przygotowawczych poprzez montaż tymczasowych ogrodzeń ochronno-naprowadzających, w pierwszej kolejności siatki stalowej o oczkach 0,5 X 0,5 cm. W razie zastosowania wygradzenia z innego materiału musi mieć on naciąg zapewniający stabilność i sztywność ogrodzenia, a jego montaż należy przeprowadzić pod kontrolą nadzoru przyrodniczego. N, aby zapobiec wkraczaniu płazów i innych zwierząt wędrujących wzdłuż ciek Niegołoszcz na teren budowy. Płotki tymczasowe muszą zabezpieczać teren budowy przynajmniej w terminie 1 marca — 30 czerwca i 15 września — 15 października.
- rozpoczęcie robót na odcinku od ok 0+200 do 0+400 powinno się odbyć wyłącznie po wykonaniu przez nadzór ekspertyzy herpetologicznej.
- zajmowanie siedlisk herpetofauny należy prowadzić pod stałym nadzorem herpetologicznym, po uprzednim odłowieniu osobników i przeniesieniu w dogodne dla nich siedliska zastępcze, zlokalizowane poza zasięgiem oddziaływania inwestycji.

Przed zlikwidowaniem istniejącego koryta rzeki należy wykonać kolejno czynności:

- w górnym biegu ciek, należy rozpiąć szczelnie siatkę wykonaną z tworzywa naturalnego (np. sznurka) o oczkach o średnicy ok. 5X5 mm. Zatrzymujące się na siatce płazy należy natychmiastowo wyłapać,
 — penetracja dna i odłowienie zwierząt (zarówno postaci dorosłych, jak i młodocianych),
 — zabezpieczenie odłowionych zwierząt w przygotowanych uprzednio pojemnikach w miejscu zacienionym, aby temperatura wody, w których będą przechowywane, nie przekraczała 20°C, — transport i wypuszczenie zwierząt w optymalne siedliska, w których wcześniej stwierdzano płazy, lub do zbiorników zastępczych,
 — zasypanie osuszonej niszy koryta bezpośrednio po odłowieniu zwierząt małym, jednostronnym frontem roboczym w celu umożliwienia ucieczki zwierzętom ewentualnie pozostawionym w zbiorniku,

3.3.3. Ptaki

Bufor analizowanej inwestycji to mozaika siedlisk ze zdecydowaną przewagą terenów otwartych, nieużytków, pól ornych z pasami nasadzonych wierzb, samosiewów tarniny. Stanowią siedliska pospolitych ptaków chronionych. Gęste nasadzenia drzew oraz samosiewy derenia jadalnego, tarniny, wierzby sp., czy trzmieliny, stanowią miejsce bytowania i gniazdowania wielu gatunków ptaków pospolitych.

Siedliska łągów oraz zadrzewienia przydomowe są miejscem gniazdowania i bytowania wielu gatunków ptaków tj. pierwiosnka, kapturki, trznadla, szczygła, gąsiorka, szpaka, wróbla, zięby, kosa, jaskółki oknówki. Najcenniejszym obszarem pod kątem obecności ptaków, znajdującym się w buforze 300m, zlokalizowanym poza obszarem inwestycji, jest zadrzewienie parkowe, ze starodrzewiem złożonym z różnych gatunków drzew dziuplastych, w tym: lip, dębów, jaworów, buków, klonów. Licznie gniazduje gawron, kowalik, pełzacz leśny, dzięcioł duży, rudzik, strzyżyk, świstunka leśna, muchołówka szara.

Tab. Wykaz gatunków stwierdzonych w buforze badawczym w okresie czerwiec – wrzesień 2023 r.

Lp.	wariant	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Statut	Kilometraż	Odl od osi/kolizja	Strona
1	W1	rudzik	Erithacus rubecula	LC ści	0+000	78	prawa
2		pliszka siwa	Motacilla alba	LC ścis	0+000	235	prawa
3		muchołówka mała	Ficedula parva	LC ścis	0+000	253	lewa
4		gawron	Corvus frugilegus	LC cz	0+000	257	lewa
5		gawron	Corvus frugilegus	LC cz	0+000	131	lewa
6		kos	Turdus merula	LC ścis	0+000	215	lewa
7		świstunka leśna	Rhadina sibilatrix	LC ścis	0+000	322	lewa
8		kowalik	Sitta europaea	LC ścis	0+000	191	lewa
9		strzyżyk zwyczajny	Troglodytes troglodytes	LC ścis	0+000	240	prawa
10		szczygieł	Carduelis carduelis	LC ścis	0+000	237	lewa
11		kulczyk	Serinus serinus	LC ścis	0+000	338	lewa
12		modraszka	Cyanistes caeruleus	LC ścis	0+000	314	lewa
13		pierwiosnek	Phylloscopus collybita	LC ścis	0+000	106	lewa
14		wrona siwa	Corvus corone	LC cz	0+000	351	lewa
15		szpak zwyczajny	Sturnus vulgaris	LC ścis	0+003	TAK	lewa
16		pierwiosnek	Phylloscopus collybita	LC ścis	0+069	71	lewa
17		wróbel domowy	Passer domesticus	LC ścis	0+133	93	prawa

18		piegża	Curruca curruca)	LC ścis	0+157	146	lewa
19		strzyżyk zwyczajny	Troglodytes troglodytes	LC ścis	0+164	50	lewa
20		kos	Turdus merula	LC ścis	0+258	43	prawa
21		łożówka	Acrocephalus palustris	LC ścis	0+307	TAK	prawa
22		skowronek zwyczajny	Alauda arvensis	LC ścis	0+308	214	lewa
23		bażant	Phasianus colchicus	LC łowny	0+326	360	lewa
24		kowalik	Sitta europaea	LC ścis	0+349	49	lewa
25		bażant	Phasianus colchicus	LC łowny	0+382	191	lewa
26		kapturka	ylvia atricapilla	LC ścis	0+402	55	lewa
27		zięba	Fringilla coelebs	LC ścis	0+441	91	lewa
28		modraszka	Cyanistes caeruleus	LC ścis	0+474	111	lewa
29		sójka	Garrulus glandarius	LC ścis	0+476	59	lewa
30		skowronek zwyczajny	Alauda arvensis	LC ścis	0+479	179	lewa
31		pustułka	Falco tinnunculus	LC ścis	0+587	306	lewa
32		szpak zwyczajny	Sturnus vulgaris	LC ścis	0+700	147	lewa
33		szpak zwyczajny	Sturnus vulgaris	LC ścis	0+730	150	prawa
34		gąsiorek	Lanius collurio	LC ścis	0+737	104	prawa
35		pleszka	Phoenicurus phoenicurus	LC ścis	0+769	118	lewa
36		myszolów para	Buteo buteo	LC ścis	0+776	277	lewa
37		sikora uboga	Poecile palustris	LC ścis	0+828	88	prawa
38		sójka	Garrulus glandarius	LC ścis	0+841	TAK	prawa
39		dzięcioł duży	Dendrocopos major	LC ścis	0+910	237	lewa
40		sroka	Pica pica	LC cz	0+911	242	prawa
41		kos	Turdus merula	LC ścis	0+924	TAK	prawa
42		bocian biały	Ciconia ciconia	LC ścis	0+971	334	lewa
43		oknówka zwyczajna	Delichon urbicum	LC ścis	0+996	41	lewa
44		bogatka	Parus major	LC cz	1+019	225	lewa
45		bażant	Phasianus colchicus	LC łowny	1+019	296	prawa
46		kos	Turdus merula	LC ścis	1+019	366	lewa
47		skowronek zwyczajny	Alauda arvensis	LC ścis	1+019	156	prawa
1	W2	rudzik	Erithacus rubecula	LC ści	0+000	78	prawa
2		pliszka siwa	Motacilla alba	LC ścis	0+000	235	prawa
3		mucholówka mała	Ficedula parva	LC ścis	0+000	253	lewa
4		gawron	Corvus frugilegus	LC cz	0+000	257	lewa
5		gawron	Corvus frugilegus	LC cz	0+000	131	lewa
6		kos	Turdus merula	LC ścis	0+000	215	lewa

7	świstunka leśna	Rhadina sibilatrix	LC ścis	0+000	322	lewa
8	kowalik	Sitta europaea	LC ścis	0+000	191	lewa
9	strzyżyk zwyczajny	Troglodytes troglodytes	LC ścis	0+000	240	prawa
10	szczygieł	Carduelis carduelis	LC ścis	0+000	237	lewa
11	modraszka	Cyanistes caeruleus	LC ścis	0+000	314	lewa
12	pierwiosnek	Phylloscopus collybita	LC ścis	0+000	106	lewa
13	wrona siwa	Corvus corone	LC cz	0+000	351	lewa
14	szpak zwyczajny	Sturnus vulgaris	LC ścis	0+003	TAK	lewa
15	pierwiosnek	Phylloscopus collybita	LC ścis	0+070	70	lewa
16	wróbel domowy	Passer domesticus	LC ścis	0+130	93	prawa
17	strzyżyk zwyczajny	Troglodytes troglodytes	LC ścis	0+167	50	lewa
18	piegża	Curruca curruca)	LC ścis	0+223	145	lewa
19	kos	Turdus merula	LC ścis	0+238	64	prawa
20	kulczyk	Serinus serinus	LC ścis	0+275	314	lewa
21	skowronek zwyczajny	Alauda arvensis	LC ścis	0+297	189	lewa
22	bażant	Phasianus colchicus	LC łowny	0+302	337	lewa
23	łozówka	Acrocephalus palustris	LC ścis	0+319	29	prawa
24	kowalik	Sitta europaea	LC ścis	0+345	37	lewa
25	bażant	Phasianus colchicus	LC łowny	0+353	185	lewa
26	kapturka	Sylvia atricapilla	LC ścis	0+402	57	lewa
27	zięba	Fringilla coelebs	LC ścis	0+447	97	lewa
28	modraszka	Cyanistes caeruleus	LC ścis	0+482	118	lewa
29	sójka	Garrulus glandarius	LC ścis	0+485	66	lewa
30	skowronek zwyczajny	Alauda arvensis	LC ścis	0+489	186	lewa
31	pustułka	Falco tinnunculus	LC ścis	0+599	310	lewa
32	szpak zwyczajny	Sturnus vulgaris	LC ścis	0+708	147	lewa
33	szpak zwyczajny	Sturnus vulgaris	LC ścis	0+735	150	prawa
34	gąsiorek	Lanius collurio	LC ścis	0+742	104	prawa
35	pleszka	Phoenicurus phoenicurus	LC ścis	0+775	118	lewa
36	myszolów para	Buteo buteo	LC ścis	0+782	277	lewa
37	sikora uboga	Poecile palustris	LC ścis	0+844	85	prawa
38	sójka	Garrulus glandarius	LC ścis	0+850	23	prawa
39	dzięcioł duży	Dendrocopos major	LC ścis	0+874	249	lewa
40	kos	Turdus merula	LC ścis	0+929	13	lewa
41	sroka	Pica pica	LC cz	0+939	224	prawa

42		oknówka zwyczajna	Delichon urbicum	LC ścis	1+031	41	lewa
43		skowronek zwyczajny	Alauda arvensis	LC ścis	1+049	157	prawa
44		bażant	Phasianus colchicus	LC łowny	1+109	270	prawa
45		bocian biały	Ciconia ciconia	LC ścis	1+188	250	lewa
46		bogatka	Parus major	LC cz	1+188	102	lewa
47		kos	Turdus merula	LC ścis	1+188	206	lewa

Fot. Gąsiorek *Lanius collurio*.



Przy realizacji planowanych zamierzeń należy:

- wycinkę drzew i krzewów prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 01 marca do 15 października.

- warunkowo dopuszcza się wykonanie wycinki we wskazanym okresie lęgowym, wyłącznie po wykonaniu przez nadzór przyrodniczy ekspertyzy ornitologicznej bezpośrednio wyprzedzającej fazę realizacji, której wyniki stwierdzają brak stanowisk lęgowych ptaków w obrębie usuwanych drzew.

3.3.4. Ssaki

W obszarze inwentaryzacji odnotowano 6 gatunków ssaków, w tym 2 gatunki chronione na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (objęte są ochroną częściową): bóbr europejski i wiewiórka, 3 gatunki ssaków łownych (sarna, dzik, zając szarak) oraz gryzonia - normicę.

Wśród zinwentaryzowanych gatunków, bóbr europejski, wymieniony jest w Załączniku II i IV Dyrektywy Siedliskowej.

W okolicy inwestycji zdecydowanie dominują pospolite zwierzęta łowne.

Na odcinku 0+000 do km 0+350 planowana inwestycja przebiega w bliskim sąsiedztwie domów, dlatego też ten odcinek łągów i zakrzewień nie stanowi stałego miejsca bytowania i penetracji przez zwierzęta. Zinwentaryzowane nory bobra europejskiego znajdują się poza przebiegiem obu wariantów.

Rozległe łąki, pola, nieużytki rozciągające się od prawego brzegu cieku w kierunku wschodnim, stanowią znakomitą bazę żerową oraz miejsce bytowania dla wszystkich niżej wymienionych zwierząt.

Tab. Wykaz gatunków stwierdzonych w buforze badawczym w okresie czerwiec – wrzesień 2023 r.

Lp.	wariant	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Statut	Kilometraż	Odl od osi/kolizja	Strona
1	W1	zając szarak	Lepus europaeus	LC łowny	0+000	375	lewa
2		sarna	Capreolus capreolus	łowny	0+000	346	prawa
3		nornica	Clethrionomys		0+000	69	lewa
4		wiewiórka	Sciurus vulgaris	LC cz	0+000	270	prawa
5		zając szarak	Lepus europaeus	LC łowny	0+175	185	prawa
6		sarna	Capreolus capreolus	łowny	0+471	270	lewa
7		bóbr europejski	Castor fiber	LC cz	0+501	57	lewa
8		dzik	Sus scrofa	LC łowny	0+825	346	lewa
9		dzik	Sus scrofa	LC łowny	1+019	275	prawa
10		sarna	Capreolus capreolus	łowny	1+019	361	lewa
1	W2	zając szarak	Lepus europaeus	LC łowny	0+000	375	lewa
2		sarna	Capreolus capreolus	łowny	0+000	346	prawa
3		nornica	Clethrionomys		0+000	69	lewa
4		wiewiórka	Sciurus vulgaris	LC cz	0+000	270	prawa
5		zając szarak	Lepus europaeus	LC łowny	0+170	185	prawa
6		sarna	Capreolus capreolus	łowny	0+482	276	lewa
7		bóbr europejski	Castor fiber	LC cz	0+509	63	lewa
8		dzik	Sus scrofa	LC łowny	0+814	347	lewa
9		dzik	Sus scrofa	LC łowny	1+072	268	prawa
10		sarna	Capreolus capreolus	łowny	1+188	241	prawa