

ARDEA Doradztwo Środowiskowe
Arkadiusz Kiszka
os. Wschód 4C/6
62-100 Wągrowiec
tel. 513 338 854
kontakt@ardea.net.pl
www.ardea.net.pl



**Inwentaryzacja przyrodnicza działek ewidencyjnych nr 1, 195/1, 196,
301, 510, 511, 512, 513, obręb Sępólno Wielkie,
Gmina Biały Bór, pow. szczeciniecki**

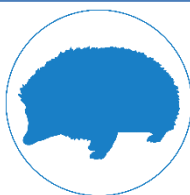
Zlecniodawca:

EKOSTANDARD Pracownia Analiz Środowiskowych
ul. Wiązowa 1B/2
62-002 Suchy Las

Opracowanie:

Zakres	Imię i nazwisko
flora	mgr inż. arch. krajob. Kalina Kiszka
fauna	mgr Arkadiusz Kiszka

Wągrowiec, marzec 2020 r.



1. Informacje wstępne.

Niniejsze opracowanie powstało na potrzeby realizacji zamierzenia inwestycyjnego, polegającego na odkrywkowym wydobywaniu kruszyw na działkach ewidencyjnych nr 1, 195/1, 196, 301, 510, 511, 512, 513, obręb Sępólno Wielkie, Gmina Biały Bór, pow. szczeciniecki. Obszar objęty inwentaryzacją zaznaczono na poniższej rycinie.

Teren inwestycyjny położony jest w otoczeniu pól uprawnych i obszarów leśnych. Po stronie południowo-wschodniej sąsiaduje z czynną żwirownią. Po stronie wschodniej przylega do niego teren podmokły, oddzielający obszar inwestycyjny od zabudowań miejscowości Sępólno Wielkie.

Teren inwestycyjny zlokalizowany jest na obszarze Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Ostoja Drawska (PLB320019).



Mapa 1. Lokalizacja przedsięwzięcia.

2. Prawne podstawy ochrony przyrody.

W prawie krajowym oprócz ustawy o ochronie przyrody funkcjonują 3 akty prawne, regulujące kwestie ochrony gatunkowej:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).

W stosunku do dziko występujących gatunków zwierząt objętych ochroną ścisłą lub częściową, wprowadzono m. in. następujące zakazy:

- umyślnego zabijania,
- umyślnego okaleczania lub chwytania,
- umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych,
- zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków,
- **niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania,**
- niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień,
- umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień,
- umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca.

Ponadto w stosunku do gatunków szczególnie wrażliwych, wprowadzono zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych.

Rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz ochrony gatunkowej grzybów, wprowadzają podobne regulacje prawne w stosunku do okazów chronionych, m. in.:

- umyślnego niszczenia,
- umyślnego zrywania lub uszkodzania,
- niszczenia siedlisk,
- umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym.

Odstępstwa od ww. zakazów możliwe są dopiero po uzyskaniu stosownych zezwoleń z regionalnej dyrekcji ochrony środowiska. Zgodnie z art. 131 pkt 14 ustawy o ochronie przyrody, naruszenie zakazów w stosunku do gatunków chronionych, skutkować może karą aresztu lub grzywny.

Ochrona zwierząt, poza zasadami określonymi w ww. aktach, realizowana jest również w oparciu o ustawę z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (Dz. U. z 2015 r., poz. 2168 z późn. zm.) oraz jej akt wykonawczy, czyli Rozporządzenie Ministra Środowiska

z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych. Ochrona ta polega m. in. na:

- zwalczaniu kłusownictwa i wszelkich zjawisk szkodnictwa łowieckiego,
- zakazie – poza polowaniami i odłowami, sprawdzianami pracy psów myśliwskich, a także szkoleniami ptaków łowczych i psów myśliwskich, organizowanymi przez Polski Związek Łowiecki – płoszenia, chwytania, przetrzymywania, ranienia i zabijania zwierzyny,
- zakazie wybierania i posiadania jaj i piskląt, wyrabiania i posiadania wydmuszek oraz niszczenia legowisk, nor i gniazd ptasich.

Kolejnymi formami ochrony przyrody są ochrona obszarowa oraz ochrona konkretnych obiektów, których podstawą prawną, tak jak w przypadku ochrony gatunkowej, jest ustawa o ochronie przyrody. W Polsce takimi formami ochrony są:

- parki narodowe,
- parki krajobrazowe,
- rezerваты,
- obszary Natura 2000,
- obszary chronionego krajobrazu,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- stanowiska dokumentacyjne,
- pomniki przyrody.

Obszary Natura 2000 utworzono w celu zachowania określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, które uważa się za cenne i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Podstawą funkcjonowania obszarów „naturowych” są 2 europejskie dyrektywy:

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana dyrektywą ptasią – określa kryteria do wyznaczania ostoi dla gatunków ptaków zagrożonych wyginięciem, dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, zwana dyrektywą siedliskową – ustala zasady ochrony pozostałych gatunków zwierząt, a także roślin i siedlisk przyrodniczych oraz procedury ochrony obszarów szczególnie ważnych przyrodniczo.

3. Obszary chronione i zidentyfikowane korytarze ekologiczne.

Teren inwestycyjny zlokalizowany jest na obszarze Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Ostoja Drawska (PLB320019).

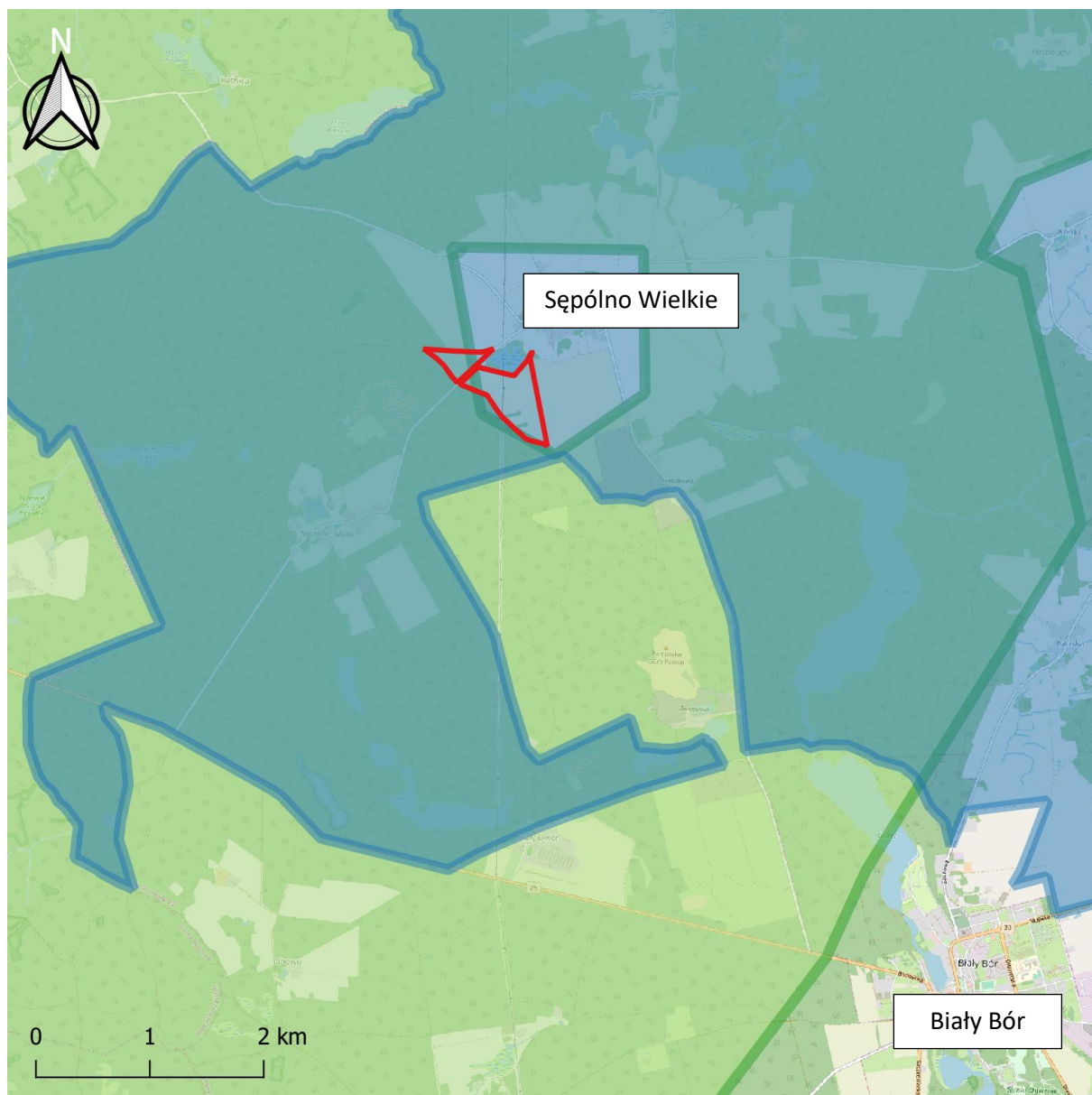
Łącznie stwierdzono tu występowanie co najmniej 185 gatunków ptaków, z czego 40 to gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy. Lista gatunków kwalifikujących ostoję zgodnie z kryteriami BirdLife International obejmuje aktualnie 12 gatunków. Są to: bąk

(B2,C6) – 1,2 %, kania czarna (C6) – 2 %, kania ruda (A1,B2, C6,C1) – 2,1 %, bielik (B2,C6) – 1,5 %, błotniak stawowy (C6) – 1,45, orlik krzykliwy (B2,C6) – 1,2 %, żuraw (B2,C6) – 3,3 %, puchacz (B2,C6) – 2,4 %, włośchatka (C6) 4,3 %, lelek (C6) – 1,6 %, zimorodek (C6) – 1,3 %, muchotłówka mała (C6) – 3,4 %. Na terenie Ostoi Drawskiej notuje się również rozród 14 gatunków ptaków z Polskiej Czerwonej Księgi, 9 z nich (bączek, rybołów, kania ruda, kania czarna, puchacz, bąk, włośchatka, bielik, orlik krzykliwy), to przedmioty ochrony w ostoi.

Na obszarze „Ostoi Drawskiej” stwierdzono ponadto występowanie co najmniej 17 gatunków zwierząt wymienionych w II Załączniku Dyrektywy Siedliskowej, w tym ssaki - bóbr, wydra, mopek i nocek duży, gady - żółw błotny, płazy - kumak nizinny, traszka grzebieniasta, ryby - minóg rzeczny, minóg strumieniowy, różanka, głowacz białopłetwy, piskorz i koza oraz owady – przeplatka maturna, przeplatka aurinia, pachnica dębowa i zalotka większa.

Obszar posiada plan zadań ochronnych, ustanowiony w 2014 r. Dokumentacja do projektu planu zadań ochronnych opracowana została z wykorzystaniem zgromadzonych informacji o obszarze Natura 2000 i jego przedmiotach ochrony, którymi są dwadzieścia trzy gatunki ptaków z Załącznika nr I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. UE L 20/7 z 26.1.2010): bąk *Botaurus stellaris*, bączek *Ixobrychus minutus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, bocian biały *Ciconia ciconia*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, trzmielojad *Pernis apivorus*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, rybołów *Pandion haliaetus*, kropiatka *Porzana porzana*, derkacz *Crex crex*, żuraw *Grus grus*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, puchacz *Bubo bubo*, włośchatka *Aegolius funereus*, lelek *Caprimulgus europaeus*, zimorodek *Alcedo atthis*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, muchotłówka mała *Ficedula parva* oraz dwadzieścia gatunków regularnie występujących ptaków migrujących niewymienionych w cytowanym załączniku tj: perkoz *Tachybaptus ruficollis*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, czapla siwa *Ardea cinerea*, łabędź niemy *Cygnus olor*, gęgawa *Anser anser*, krakwa *Anser strepera*, cyraneczka *Anas crecca*, cyranka *Anas querquedula*, gągoł *Bucephala clangula*, nurogęs *Mergus merganser*, wodnik *Rallus aquaticus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, łyska *Fulica atra*, kszysk *Gallinago gallinago*, słonka *Scolopax rusticola*, samotnik *Tringa ochropus*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, siniak *Columba oenas*, kormoran *Phalacrocorax carbo sinensis*.

Teren inwestycyjny położony jest na obszarze korytarza ekologicznego GKPN-18 (Puszcza Koszalińska), stanowiącego element Korytarza Północnego, łączącego Puszcę Augustowską z Puszcą Gorzowską (Jędrzejewski 2009). Ich rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali całego kraju oraz włączenie obszaru Polski w paneuropejską sieć ekologiczną. Korytarze główne to najważniejsze drogi wędrówek i migracji gatunków w Polsce, zapewniające jednocześnie łączność siedlisk i populacji w skali kontynentalnej. Korytarze uzupełniające łączą obszary siedliskowe położone wewnątrz kraju z korytarzami głównymi oraz zapewniają wariantowość dróg przemieszczania się gatunków o znaczeniu krajowym.

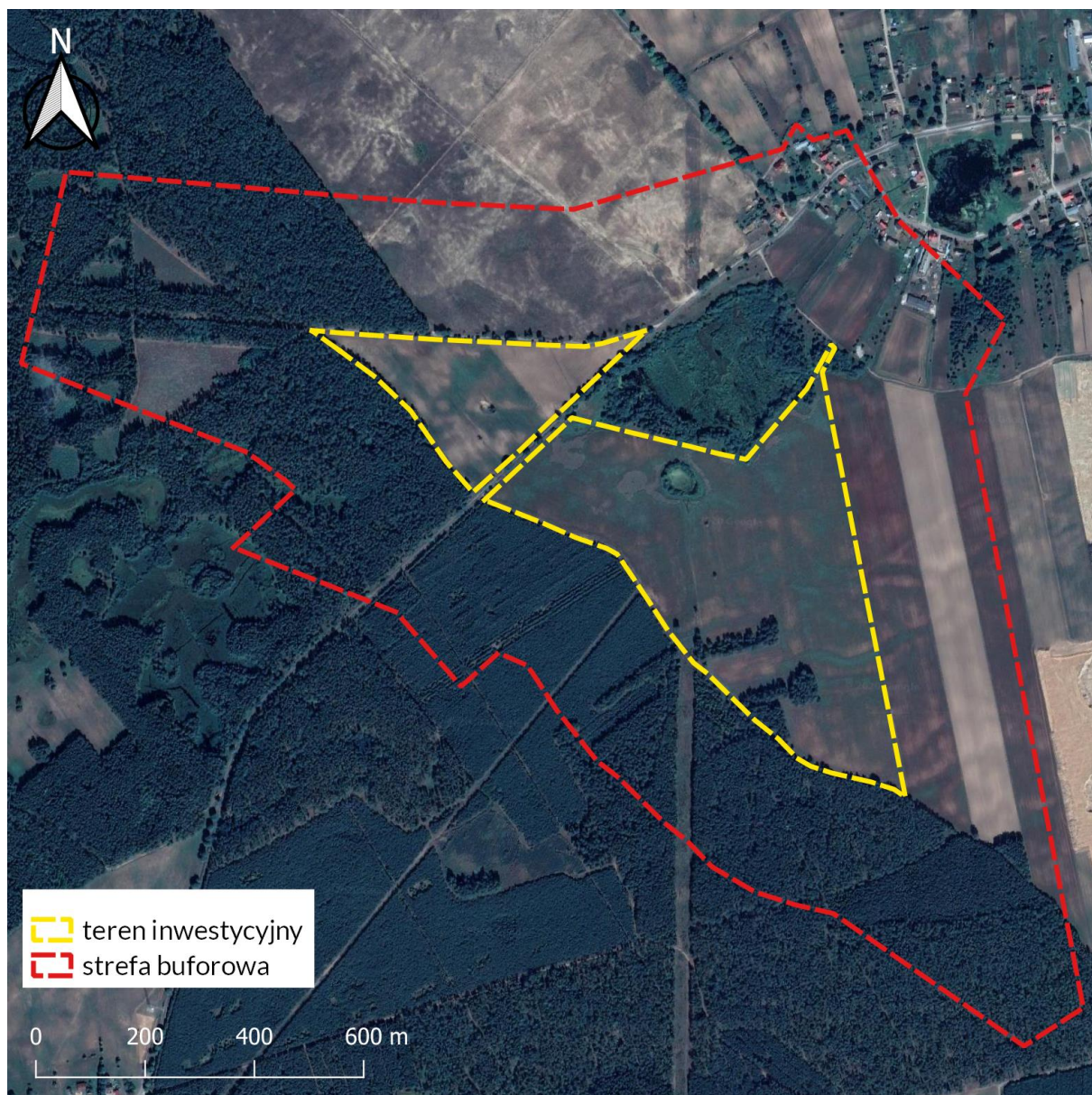


Mapa 2. Obszar przedsięwzięcia na tle obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych (na mapie widoczna wersja korytarza z 2005 r. – dokładny przebieg widoczny jest na mapie korytarzy z 2012 r., dostępnej pod adresem mapa.korytarze.pl)

4. Metodyka i zakres prowadzonych prac.

Inwentaryzacją objęto obszar inwestycyjny oraz 250 m strefę buforową wyznaczoną w celu wyszukania potencjalnych stanowisk gatunków wrażliwych (bociany, ptaki szponiaste). Oględziny terenu inwestycyjnego przeprowadzono 12 września 2019 r. oraz w trakcie 3 kontroli w okresie od 14 do 31 marca 2020 r.

Należy zaznaczyć, że ze względu na porę roku, nie uzyskano kompletnych informacji o wszystkich taksonach zasiedlających teren inwestycyjny i jego otoczenie, jednak potencjał siedliskowy udało się określić w sposób wystarczający do oceny wpływu inwestycji na faunę i florę.



Mapa 3. Obszar objęty pracami terenowymi.

W przypadku roślin wyszukiwano gatunków późno i wczesnie kwitnących. Zaniechano oznaczania siedlisk roślinnych ze względu na nieodpowiednią do tego porę roku. Ponadto na drzewach wyszukiwano stanowiska rzadkich i chronionych gatunków porostów.

Wrzesień i marzec są miesiącami o ograniczonej aktywności większości bezkręgowców, dlatego w trakcie prac terenowych skupiono się głównie na prostoskrzydłych (Orthoptera) i późnych gatunkach ważek (Odonata). Ponadto aktywność przejawiały również niektóre gatunki trzmieli.

Słoneczne i ciepłe dni, w trakcie których prowadzono prace terenowe, umożliwiły dość dobre rozpoznanie stanowisk gadów. W przypadku płazów skupiono się na wyszukaniu potencjalnych miejsc rozrodu oraz zbadano obszar pod kątem wykorzystywania go przez osobniki migrujące oraz osobniki młodociane w trakcie

dyspersji. We wrześniu dotyczyło to przede wszystkim osobników młodocianych a w marcu gatunków, które jako pierwsze przystępują do rozrodu.

We wrześniu, ze względu na zakończenie sezonu lęgowego, obszar zbadano jedynie pod kątem jego potencjału siedliskowego dla ptaków. Natomiast w marcu przeprowadzono kontrole nastawione na zidentyfikowanie terytoriów dzięciołów, sów, ptaków szponiastych oraz niektórych ptaków wróblowych. W tym celu prowadzono obserwacje bezpośrednie połączone ze stymulacją głosową i nasłuchem.

Ssaki badano w oparciu o wszelkie ślady aktywności, w tym tropy, odchody, ślady żerowania czy nory.



Fot. 1. Widok na południową część terenu inwestycyjnego. W tle widoczne są 2 niewielkie płąty lasu sosnowego. Las widoczny po prawej stronie wyznacza południowo-zachodnią granicę terenu inwestycyjnego. Po stronie lewej widoczny jest teren podmokły przylegający do granicy północno-wschodniej. Widoczny bliżej centrum zbiornik śródpolny położony jest w granicach terenu inwestycyjnego.

5. Wyniki prac terenowych.

5.1. Siedliska roślinne, flora (w tym mszaki), biota grzybów i porostów.

Jak już wcześniej wspomniano, ze względu na porę roku, nie podejmowano próby oznaczania siedlisk roślinnych, ale należy zaznaczyć, że obszar inwestycyjny jest w większości użytkiem rolnym. Na większości terenu nie wykształciła się nawet roślinność związana z nieużytkami a skład gatunkowy jest niezwykle ubogi, ograniczony z reguły do pospolitych chwastów oraz do kilku gatunków traw.

Roślinność drzewiasta ograniczona jest do dwóch płątów leśnych w części południowej, w typie boru suchego i świeżego, z silnie wykształconą warstwą porostów w podszybie. W części północnej rośnie kilka pojedynczych drzew, w tym drzewa owocowe, brzozy brodawkowate *Betula pendula* oraz świerk pospolity *Picea abies*.

Na drzewach licznie występuje mąkla tarniowa *Evernia prunastri*. Gatunek nieobjęty ochroną gatunkową, ale bliski zagrożenia (NT).



Fot. 2. Widok w kierunku północnym z pasa drog., przecinającego teren inwestycyjny. Pas drzew widoczny w tle, tworzy pn. granicę i nie leży bezpośrednio na terenie inwestycyjnym.



Fot. 3. Część obszaru nadal poddawana jest zabiegom rolniczym.



Fot. 4. Fragment nieużytku w typie trawiastym. Dokładna klasyfikacja fitytosocjologiczna nie była możliwa w trakcie prowadzonej kontroli.



Fot. 5. Fragment zadrzewienia w części południowej oraz widok na użytek rolny.



Fot. 6. Mąkla tarniowa,

5.2. Entomofauna.

W trakcie wrześniowej kontroli w terenie aktywne były głównie prostoskrzydłe oraz niektóre gatunki ważek i trzmieli. Stwierdzono 2 stanowiska (żerowiska) chronionych gatunków trzmieli, zlokalizowane tuż za granicą terenu inwestycyjnego. Na samych działkach inwestycyjnych nie stwierdzono gatunków chronionych. Wczesną wiosną pojawiły się pierwsze, pospolite gatunki motyli dziennych.

Tab. 1. Wykaz owadów stwierdzonych na terenie inwestycyjnym.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa zwyczajowa	Liczba stanowisk	Ochrona gatunkowa	IUCN Red List (Europe)	Czerwona lista	Dyrektywa siedliskowa
prostoskrzydłe (Orthoptera)							
1	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	podkrzewin szary	n	-	LC	-	-
2	<i>Roeseliana roeselii</i>	podłatczyn tąkowy	n	-	LC	-	-
3	<i>Tettigonia viridissima</i>	pasikonik zielony	n	-	LC	-	-
4	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	konik wszędobylski	n	-	LC	-	-
5	<i>Chorthippus brunneus</i>	konik brunatny	n	-	LC	-	-
6	<i>Oedipoda caerulescens</i>	siwoszek niebieski	1	-	LC	NT	-
7	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	konik tąkowy	n	-	LC	-	-
8	<i>Stenobothrus lineatus</i>	dołczan wysmukły	n	-	LC	-	-

motyle (Lepidoptera)							
9	<i>Pieris napi</i>	bielinek bytomkowiec	n	-	LC	-	-
10	<i>Colias croceus</i>	szlaczkoń sylwetnik	n	-	LC	-	-
11	<i>Gonepteryx rhamni</i>	latolistek cytrynek	n	-	LC	-	-
12	<i>Lycaena tityrus</i>	czerwończyk uroczek	n	-	LC	-	-
13	<i>Lycaena phlaeoides</i>	czerwończyk żarek	n	-	LC	-	-
14	<i>Issoria lathonia</i>	dostojka latonia	n	-	LC	-	-
15	<i>Vanessa cardui</i>	rusałka osetnik	n	-	LC	-	-
16	<i>Nymphalis polychloros</i>	rusałka wierzbowiec	n	-	LC	-	-
ważki (Odonata)							
17	<i>Sympecma fusca</i>	straszka pospolita	n	-	LC	-	-
18	<i>Coenagrion puella</i>	łątka dzieweczka	n	-	LC	-	-
19	<i>Platynemis pennipes</i>	pióronóg zwykły	n	-	LC	-	-
20	<i>Sympetrum vulgatum</i>	szablak zwyczajny	n	-	LC	-	-
21	<i>Sympetrum fsanguineum</i>	szablak krwisty	n	-	LC	-	-
22	<i>Sympetrum danae</i>	szablak czarny	n	-	LC	-	-
23	<i>Sympetrum striolatum</i>	szablak późny	n	-	LC	-	-

Znaczenie symboli użytych w tabeli:

Liczba stanowisk: **n** – nie liczone

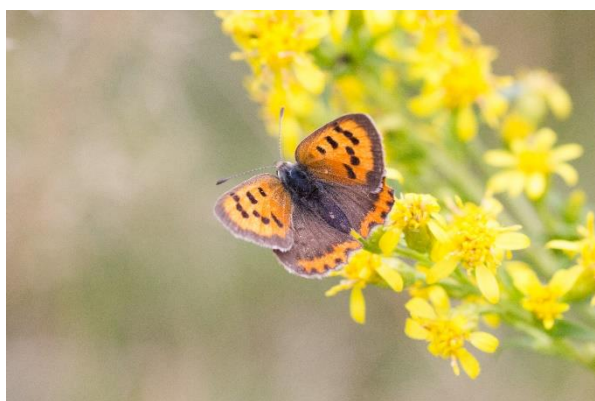
IUCN Red List: **LC** – least concern – gatunek mniejszej troski;

Siwoszek niebieski *Oedipoda caerulescens*

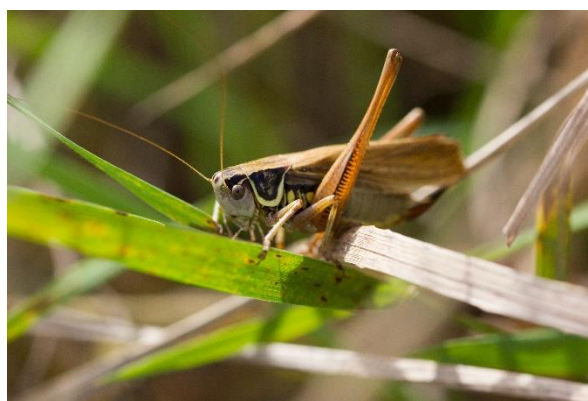
Gatunek nieobjęty ochroną, lecz wpisany na Czerwoną Listę Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce pod kategorią NT (gatunek bliski zagrożenia). Z kolei wg IUCN Red List gatunek kwalifikuje się wyłącznie do kategorii LC.

Gatunek bardzo sucholubny. Żyje np. na kamienistych, ubogich w roślinność murawach, na osuwiskach i w piaskarniach. W niektórych miejscach, zwłaszcza ciepłych, bywa bardzo pospolity. W wielu rejonach jednak zanika a nawet lokalnie wymiera.

Na terenie inwestycyjnym występuje na jednym stanowisku w obrębie północnego płata boru sosnowego, gdzie zaobserwowano 4 osobniki. Nie wiadomo jak duża jest liczebność populacji tego gatunku w szczytowym okresie aktywności.



Fot. 7. Czerwończyk żarek.



Fot. 8. Podłateczyn łąkowy.



Fot. 9. Szablak czarny.



Fot. 10. Szablak krwisty.

5.3. Herpetofauna

W trakcie prowadzonych oględzin terenu, stwierdzono obecność 5 gatunków płazów i 2 gatunków gadów. Jesienią, w części północnej obserwowano dorosłe i młodociane żaby trawne oraz żaby moczarowe, wykorzystujące użytki rolne jako żerowiska. Z kolei w części południowej stwierdzono głównie młodociane żaby zielone *Pelophylax kl. esculentus* (prawdopodobnie żaby wodne *Pelophylax esculentus*). Wszystkie gatunki prawdopodobnie rozmnażały się w obrębie obszaru podmokłego, graniczącego ze wschodnią częścią terenu inwestycyjnego. Jego zasięg wskazano na mapie 2. Ponadto znaczna część młodocianych żab zielonych związana była ze śródpolnym oczkiem wodnym, zlokalizowanym w centralnej części terenu inwestycyjnego.

W okresie wczesnowiosennym potwierdzono rozród płazów na obszarze wodno-błotnym, przylegającym do terenu inwestycyjnego. Łącznie znaleziono 3 godowiska żab trawnych *Rana temporaria*, 2 godowiska żab moczarowych *Rana arvalis* oraz 2 godowiska ropuch szarych *Bufo bufo*. Ponadto w trakcie nocnej kontroli zidentyfikowano 1 stanowisko traszek zwyczajnych *Lissotriton vulgaris*.

Tab. 2. Wykaz gatunków płazów stwierdzonych w trakcie inwentaryzacji na terenie inwestycyjnym oraz na przylegającym do niego obszarze wodno-błotnym.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa zwyczajowa	Liczba stanowisk	Szacowana liczba osobników	Ochrona gatunkowa	IUCN Red List (Europe)	Dyrektywa siedliskowa
1	<i>Bufo bufo</i>	ropucha szara	2	50-60	C	LC	-
2	<i>Lissotriton vulgaris</i>	traszka zwyczajna	1	15	C	LC	-
3	<i>Rana arvalis</i>	żaba moczarowa	2	110-120	S	LC	IV
4	<i>Rana temporaria</i>	żaba trawna	3	160-170	C	LC	V
5	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	żaba z kompleksu żab zielonych	?	cn 50	C	LC	-

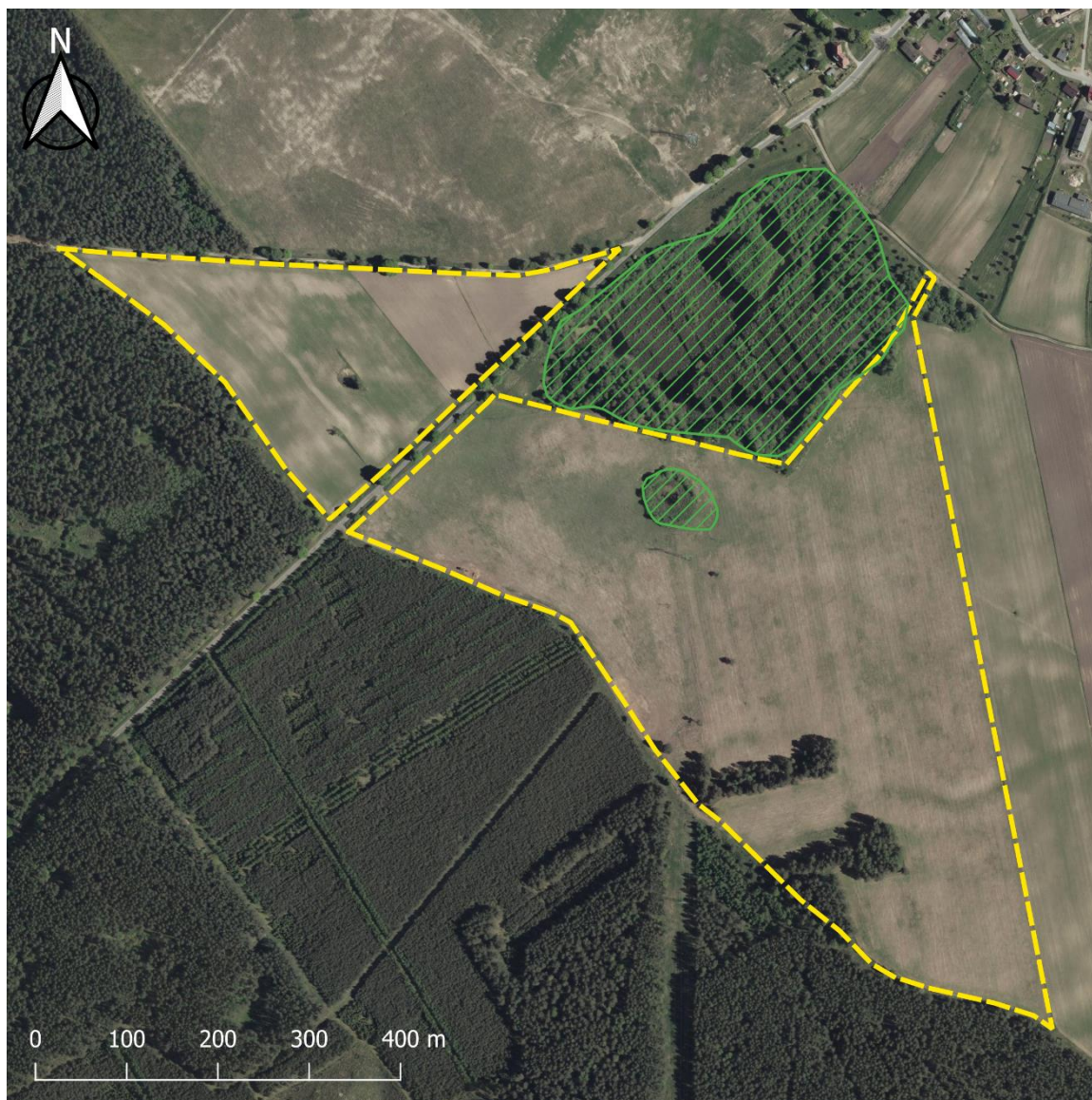
Znaczenie symboli użytych w tabeli:

Ochrona gatunkowa: **S** – ścisła ochrona gatunkowa; **C** – częściowa ochrona gatunkowa;

IUCN Red List: **LC** – least concern – gatunek mniejszej troski;

Dyrektywa siedliskowa: **II** – gatunki leżące w kręgu zainteresowania Wspólnoty, które wymagają ochrony obszarowej; **IV** – gatunki leżące w kręgu zainteresowania Wspólnoty, wymagające ścisłej ochrony; **V** – gatunki leżące w kręgu zainteresowania Wspólnoty, które mogą być przedmiotem użytkowania gospodarczego.

Oba obszary mają bardzo duży potencjał siedliskowy dla płazów, nie tylko dla wymienionych gatunków. Istnieje prawdopodobieństwo zasiedlenia ich przez inne gatunki żab z kompleksu żab zielonych, rzekotkę drzewną czy kumaka nizinnego.



Mapa 4. Obszary o dużym potencjale siedliskowym dla płazów, na tle terenu inwest.

Ropucha szara *Bufo bufo*

Gatunek objęty w Polsce ochroną częściową. Według kryteriów IUCN Red List przypisany do kategorii LC (gatunek mniejszej troski).

Ropucha szara należy do najpospolitszych płazów w kraju. Jest gatunkiem dwuśrodowiskowym – rozmnaża się w wodzie lecz po godach prowadzi lądowy tryb życia. Przejawia wysoką plastyczność ekologiczną.

Stwierdzona na 2 stanowiskach w liczbie ok. 50-60 osobników.

Żaba trawna *Rana temporaria*

Gatunek objęty ochroną częściową, według IUCN red List sklasyfikowany jako gatunek mniejszej troski (LC).

Żaba trawna, należąca do sztucznej grupy taksonomicznej zwanej żabami brunatnymi, jest jednym z najpospolitszych krajowych płazów. Zajmuje bardzo szerokie spektrum siedliskowe. Poza okresem rozwoju larwalnego i poza okresem godowym, prowadzi lądowy tryb życia.

Żaba moczarowa *Rana arvalis*

Gatunek objęty ochroną ścisłą, według IUCN Red List sklasyfikowany jako gatunek mniejszej troski (LC).

W wielu regionach Polski (szczególnie w Wielkopolsce i na Ziemi Lubuskiej), obok żab zielonych jest to najliczniejszy gatunek płaza. Rozmnaża się głównie na mokradłach i zbiornikach śródlęśnych i położonych na łąkach, gdzie zwykle jest dominującą żabą brunatną. Dość często zasiedla także zbiorniki śródpolne i wiejskie. Podobnie jak żaba trawna, żaba moczarowa jest gatunkiem dwuśrodowiskowym.

Żaby z kompleksu żab zielonych *Pelophylax kl. esculentus*

Sztucznie utworzona grupa systematyczna, obejmująca w Polsce 3 gatunki: żabę jeziorkową *Pelophylax lessonae*, żabę śmieszka *Pelophylax ridibundus* oraz żabę wodną *Pelophylax esculentus*, będącą mieszańcem dwóch pierwszych gatunków. Wszystkie gatunki z tej grupy objęte są w Polsce ochroną częściową a według IUCN Red List sklasyfikowano je jako gatunki mniejszej troski (LC). Ujęcie obserwacji ww. gatunków w jedną grupę wynika z zasadnych problemów identyfikacyjnych na podstawie cech przyżyciowych.

Krzyżowanie gatunków i mieszańców utrudnia identyfikację gatunków na podstawie cech przyżyciowych. Sprawy nie ułatwia zajmowanie przez wszystkie gatunki podobnych nisz siedliskowych i zbliżony czas okresu godowego.

Traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*

Gatunek objęty ochroną częściową, według IUCN Red List sklasyfikowany jako gatunek mniejszej troski (LC).

Gatunek politypowy, szeroko rozpowszechniony w Europie. Traszka zwyczajna rozmieszczona jest na terenie całego kraju, a rzadsza jedynie w górach. Ściśle związana ze zbiornikami wodnymi, w których się rozmnaża. Związana z różnymi zbiornikami wodnymi.



Fot. 11 i 12. Młodociani przedstawiciele żab brunatnych i żab zielonych.



Fot. 12. Godująca ropucha szara.



Fot. 13. Pakiet skrzeku żab brunatnych.



Fot. 14. Zbiorniki wodne: na terenie inwestycyjnym (po prawej) i przy jego granicy (po lewej).
Oba są miejscem rozrodu kilku gatunków płazów.



Fot. 15. Godująca żaba moczarowa.



Fot. 16. Żaba trawna w drodze na godowisko.

W trakcie prowadzonej kontroli zidentyfikowano 3 stanowiska jaszczurek zwinek oraz 1 stanowiska zaskronca (obejmujące podmokłe siedlisko wokół śródpolnego oczka wodnego).

Potencjał siedliskowy wskazuje na możliwość występowania kolejnych gatunków na terenie inwestycyjnym, głównie jaszczurki żyworodnej i żmii zygzakowatej.

Tab. 3. Wykaz gatunków gadów stwierdzonych na terenie inwestycyjnym.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa zwyczajowa	Liczba stanowisk	Ochrona gatunkowa	IUCN Red List (Europe)	Dyrektywa siedliskowa
1	<i>Lacerta agilis</i>	jaszczurka zwinka	3	C	LC	IV
2	<i>Natrix natrix</i>	zaskroniec zwyczajny	1	C	LC	IV

Znaczenie symboli użytych w tabeli:

Ochrona gatunkowa: **C** – częściowa ochrona gatunkowa;

IUCN Red List: **LC** – least concern – gatunek mniejszej troski;

Dyrektywa siedliskowa: **IV** – gatunki leżące w kręgu zainteresowania Wspólnoty, wymagające ścisłej ochrony;

Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*

Gatunek objęty ochroną częściową, wymieniony w załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej. Według IUCN Red List zaliczany do gatunków mniejszej troski (LC).

W Polsce zwinka jest jednym z najpospolitszych gadów, choć zasięg wysokościowy nie obejmuje wyższych partii gór.

Określana jest mianem gatunki heli termicznego – zasiedla ciepłe i suche siedliska, takie jak lasy sosnowe, liściaste i mieszane z licznymi polanami, wrzosowiska, skarpy przydrożne, łąki, rumowiska czy nasypy kolejowe.

Zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*

Gatunek objęty ochroną częściową, wymieniony w załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej. Według IUCN Red List zaliczany do gatunków mniejszej troski (LC).

Spotykany niemal na terenie całego kraju. Zasiedla wilgotne i podmokłe obszary leśne i łąkowe, tereny w pobliżu wód stojących, takie jak stawy (w tym hodowlane) oraz brzegi rzek i strumieni. Jego występowanie z uwagi na specjalizację pokarmową, związane jest z obecnością płazów.

Choć uważany jest za najpospolitszego węża w Polsce, istnieje duże prawdopodobieństwo, że niebawem stanie się gatunkiem zagrożonym (przynajmniej w niektórych regionach) ze względu na wysychanie wilgotnych siedlisk i stopniowe obniżanie liczebności płazów.



Fot. 12. Jaszczurka zwinka na jednym ze stanowisk, przy północnej granicy terenu inwestycyjnego.

5.4. Awifauna.

Jesienią 2019 r., ze względu na zbyt późną porę roku, nie podejmowano próby inwentaryzowania awifauny. Większość gatunków już dawno zakończyła lęgi i opuściła dotychczasowe siedliska, przystępując do migracji czy też kierując się w stronę zimowisk lokalnych.

Sam teren inwestycyjny ma bardzo ograniczony potencjał siedliskowy dla ptaków. Na obszarach otwartych spodziewać się można głównie ptaków krajobrazu rolniczego, budujących gniazda na ziemi, wśród upraw, np. skowronek, pliszka żółta czy przepiórka. Istotne są natomiast 2 inne lokalizacje. Płaty borów znajdujące się na terenie inwestycyjnym są potencjalnie atrakcyjne dla lerki *Lullula arborea* – gatunku wymienionego w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, która co prawda nie jest przedmiotem

ochrony Ostoi Drawskiej ale jest w jej obrębie notowana. Przedmiotem ochrony wspomnianego obszaru jest natomiast żuraw *Grus grus*, który z dużym prawdopodobieństwem zasiedla teren podmokły przylegający do terenu inwestycyjnego po wschodniej stronie.

Kontrole przeprowadzone w marcu, szczególnie 2 ostatnie prowadzone w ostatniej dekadzie miesiąca, pozwoliły na zebranie obszerniejszego materiału dotyczącego awifauny. Na terenie inwestycyjnym zlokalizowano 2 pary krzyżówek *Anas platyrhynchos*, 3 pary skowronków *Alauda arvensis* oraz 1 parę lerki *Lullula arborea*. Skowronki zasiedlają użytki rolne. Krzyżówki obserwowano w szuwarach śródpolnego oczka, natomiast regularnie tokującego samca lerki obserwowano przy jednym z płątów leśnych. Poza ww. gatunkami, na terenie inwestycyjnym nie obserwowano innych gatunków ptaków.

Znacznie atrakcyjniejsze siedliska znajdują się w strefie buforowej. W zbiorniku wodnym przylegającym do północno-wschodniej granicy terenu inwestycyjnego, obserwowano 1 parę łabędzi niemych *Cygnus olor*, 10 par krzyżówek *Anas platyrhynchos*, 1 parę krakw *Mareca strepera*, 3 pary łysiek *Fulica atra*, 1 parę kokoszek *Gallinula chloropus*, 2 pary perkozów *Tachybaptus ruficollis*. W zaroślach otaczających ww. zbiornik obserwowano 1 parę żurawi *Grus grus* oraz liczne ptaki wróblowe, w tym trznadla *Emberiza citrinella*, potrzosy *Emberiza schoeniclus*, bogatki *Parus major* oraz raniuszki *Aegialos caudatus*.

Na obrzeżach boru sosnowego, tuż przy południowo-zachodniej granicy terenu inwestycyjnego, obserwowano kolejną parę lerek. Ponadto obszar leśny zasiedlony jest przez liczne sikory, w tym dominującą sosnowkę *Parus ater*. W strefie buforowej znajduje się areał 1 pary dzięciołów czarnych *Dryocopus martius*. Kontrole nocne połączone ze stymulacją głosową i nasłuchem, nie wykazały obecności sów w strefie buforowej.

Tab. 4. Wykaz gatunków ptaków stwierdzonych na terenie inwestycyjnym.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa zwyczajowa	Liczba par	Ochrona gatunkowa	IUCN Red List (Europe)	Czerwona lista	Dyrektywa ptasia
1	<i>Anas platyrhynchos</i>	krzyżówka	2	Ł	LC	-	-
2	<i>Lullula arborea</i>	lerka	1	S	LC	-	I
3	<i>Alauda arvensis</i>	skowronek	3	S	LC	-	-

Znaczenie symboli użytych w tabeli:

Ochrona gatunkowa: **Ł** – gatunek łowny; **S** – ścisła ochrona gatunkowa;

IUCN Red List: **LC** – least concern – gatunek mniejszej troski;

Dyrektywa ptasia: **I** – gatunek wymieniony w załączniku I Dyrektywy ptasiej (gatunek objęty specjalną ochroną);

Skowronek *Alauda arvensis*

Populacja krajowa szacowana jest na ponad 10 mln par co czyni go najliczniejszym gatunkiem lęgowym w Polsce. W ostatnich latach dla skowronka charakterystyczny jest umiarkowany spadek liczebności i rozmieszczenia, co wpisuje się w trendy europejskie tego gatunku. Przyczyny spadku liczebności skowronka upatrywane są w intensyfikacji rolnictwa (Chylarecki 2018).

Krzyżówka *Anas platyrhynchos*

Gatunek łowny, niezagrożony. Według IUCN Red List zaliczany do gatunków mniejszej troski (LC).

Gatunek zamieszkujący doliny rzeczne i zbiorniki wodne niemal wszystkich rodzajów. Wielkość populacji krajowej szacowana jest na 180-320 tys. par. W ostatnich latach wskaźniki wzrostu i rozpowszechnienia wykazują istotny wzrost.

Lerka *Lullula arborea*

Gatunek objęty ścisłą ochroną, wymieniony w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Lerka jest średnio liczny gatunkiem skowronka, charakterystycznym dla borów sosnowych, w tym użytkowanych gospodarczo. Najliczniej występuje w borach Pomorza, Wielkopolski i Ziemi Lubuskiej. Krajowa populacja została oszacowana na 270-490 tys. par lęgowych.

Wskaźniki liczebności i rozpowszechnienia lerki są stabilne.



Fot. 14. Lerka na linii wysokiego napięcia nad terenem inwestycyjnym.

5.5. Teriofauna.

Różnorodność gatunkowa ssaków jest niewielka. Sam teren inwestycyjny w ogóle nie stanowi stałej ostoji dla średnich i dużych ssaków, ale jest intensywnie wykorzystywany przez parzystokopytne jako żerowisko. Szczególnie w części południowej natrafiono na bardzo liczne tropy saren *Capreolus capreolus* oraz jeleni *Cervus elaphus* a rzadziej dzików *Sus scrofa*. Na sąsiednim terenie podmokłym znaleziono świeże zgryzy bobrów *Castor fiber*.

W sąsiedztwie śródpolnego oczka występują dość licznie krety *Talpa europaea*, które poza terenami ogrodów działkowych podlegają ochronie częściowej.

Tab. 6. Wykaz gatunków ssaków stwierdzonych na terenie inwestycyjnym.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa zwyczajowa	Liczba stanowisk	Przybliżona liczebność	Ochrona gatunkowa	IUCN Red List (Europe)	Dyrektywa siedliskowa
1	<i>Talpa europaea</i>	kret europejski	cn 10	-	C	LC	-
2	<i>Sus scrofa</i>	dzik	-	-	Ł	LC	-
4	<i>Capreolus capreolus</i>	sarna europejska	-	-	Ł	LC	-
4	<i>Cervus elaphus</i>	jeleń/daniel	-	-	Ł	LC	-

Znaczenie symboli użytych w tabeli:

Ochrona gatunkowa: Ł – gatunek łowny; C – częściowa ochrona gatunkowa;

IUCN Red List: LC (least concern) – gatunek mniejszej troski;



Fot. 14. Bardzo liczne tropy ssaków parzystokopytnych w południowej części terenu inwestycyjnego.

6. Wpływ inwestycji na przyrodę.

1. Inwestycja nie przyczyni się do zniszczenia chronionych siedlisk roślinnych.
2. Inwestycja nie przyczyni się do zniszczenia stanowisk chronionych gatunków roślin naczyniowych oraz mszaków.
3. Usunięcie wolno rosnących drzew w północnej części przyczyni się do zniszczenia 1 stanowiska mąkli tarniowej. Gatunek ten, pomimo wpisania na Czerwoną Listę, nie jest zagrożony w regionie i obecny jest na kilku kolejnych stanowiskach w części południowej terenu inwestycyjnego. Usunięcie 1 stanowiska nie wymaga wykonywania działań kompensacyjnych.
4. Teren inwestycyjny jest nieatrakcyjny siedliskowo dla owadów, m.in. ze względu na ubogą szatę roślinną.
5. Zniszczenie stanowiska siwoszka błękitnego, gatunku ujętego na czerwonej liście gatunków zagrożonych, nie powinno wpłynąć na stan jego lokalnej populacji. W sąsiedztwie Sępólna Wielkiego, w tym na terenie kopalni, istnieje wiele siedlisk, na których panują warunki optymalne dla tak ciepłolubnego gatunku.
6. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od Inwestora, eksploatacja złoża obejmować będzie jedynie tereny ponad istniejącymi stawami i nie dojdzie do ich osuszania. W celu monitorowania stanu wód na obszarze stawów, pomiędzy nimi a złożem zostaną zainstalowane 3 piezometry. Jeśli zostaną zachowane wszelkie środki ostrożności, nie dojdzie do zniszczenia miejsc rozrodu płazów oraz siedliska ptaków wodno-błotnych.
7. Teren Inwestycyjny należy odgradzić od obszaru wodno-błotnego oraz od śródpolnego oczka wodnego, trwałym ogrodzeniem herpetologicznym, aby uniemożliwić płazom przedostanie się na teren objęty pracami.
8. W okresie od marca do listopada należy kontrolować stan techniczny ogrodzenia i dokonywać systematycznych napraw. Powyższe wynika z obecności licznych parzystokopytnych w sąsiedztwie terenu inwestycyjnego, które często niszczą ogrodzenia w trakcie ich przekraczania.
9. Inwestycja przyczyni się do zniszczenia 3 stanowisk jaszczurek zwinek, zlokalizowanych w części północnej terenu inwestycyjnego oraz 3 stanowisk skowronków. Zniszczenie siedlisk wymienionych gatunków należy poprzedzić uzyskaniem decyzji zezwalającej na odstępstwa w stosunku do gatunków chronionych.
10. Inwestycja nie przyczyni się do zniszczenia siedlisk chronionych i rzadkich gatunków ssaków. Stanowiska kretów europejskich znajdują się w sąsiedztwie obu terenów podmokłych i jest to obszar który docelowo nie zostanie przekształcony.
11. Wycinkę drzew oraz zdarcie wierzchniej warstwy gleby, należy wykonać w okresie jesienno-zimowej.
12. Inwestycja nie przyczyni się do zniszczenia siedlisk gatunków „naturowych” oraz nie wpłynie na stan zachowania przedmiotów ochrony Ostoi Drawskiej. Płaty boru sosnowego, stanowiące siedlisko lerki, zostaną zachowane.

7. Literatura.

Bellmann H. 2009. Szarańczaki. Przewodnik entomologa. Multico Oficyna Wydawnicza Sp. z o.o., Warszawa.

Bellman H. 2010. Przewodnik entomologa: Ważki. Łatwe oznaczanie gatunków Europy Środkowej. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.

Buszko J., Masłowski J. 2008. Motyle dzienne Polski. Wydawnictwo Koliber & Jarosław Buszko, Janusz Masłowski, Nowy Sącz.

Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Ławicki Ł., Meissner W., Bobrek R., Cenian Z., Bzoma S., Betleja J., Kuczyński L., Moczarska J., Rohde Z., Rubacha S., Wieloch M., Wylegała P., Zielińska M., Zieliński P., Chylarecki P. 2018. Monitoring Ptaków Polski w latach 2016–2018. Biuletyn Monitoringu Przyrody 17: 1–90.

Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T. (red.) 2015. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ, Warszawa.

Chylarecki P., Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Meissner W., Woźniak B., Wylegała P., Ławicki Ł., Marchowski D., Betleja J., Bzoma S., Cenian Z., Górski A., Korniluk M., Moczarska J., Ochocińska D., Rubacha S., Wieloch M., Zielińska M., Zieliński P., Kuczyński L. 2018. Trendy liczebności ptaków w Polsce. GIOŚ, Warszawa.

Głowaciński Z. (red.) & Nowacki J. 2004. Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce, Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie oraz Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego w Poznaniu.

Głowaciński Z., Sura P. (red.) 2018. Atlas płazów i gadów Polski. Status - rozmieszczenie - ochrona. Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa.

Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R., Niedziakowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J., Zalewska H., Pilot M. 2005. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa Środowiska, Program Phare PL010502, Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża.

Jędrzejewski W. 2009. Sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary chronione w Polsce. Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk. Białowieża.

Krzysztofiak A., Krzysztofiak L., Pawlikowski T. 2004. Trzmielo Polski - przewodnik terenowy. Stowarzyszenie Człowiek i Przyroda, Suwałki.

Kuczyński L., Chylarecki P. 2012. Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy. GIOŚ, Warszawa.

Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.) 2007. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985–2004. Bogucki Wyd. nauk., Poznań.

Żurawlew P., Orzechowski R., Grobelny S., Brodacki M., Radzikowski P., Kutera M. 2019. Prostoskrzydłe (Orthoptera) Polski; <https://orthoptera.entomo.pl>