

Inwentaryzacja przyrodnicza obszaru istniejącego i projektowanego parku w Żernikach we Wrocławiu (Żernicki Park Sportu)

Wersja 1.1
Paweł Żyła

Sierpień 2024

Cel opracowania

Celem opracowania jest przedstawienie wyników terenowej inwentaryzacji przyrodniczej oraz waloryzacja zidentyfikowanych walorów przyrodniczych obszaru.

Metodyka

W ramach prac terenowych zrealizowano cztery kontrole terenu, w tym jedną kontrolę nocną:

- 9 kwietnia 2024 r. – kontrola botaniczna i faunistyczna (herpetologia, ornitologia)
- 1 czerwca 2024 r. – kontrola entomologiczna
- 1/2 czerwca 2024 r. – kontrola wieczorna (nasłuchy detektorowe)
- 6 czerwca 2024 r. – kontrola botaniczna

Zebrane dane zgromadzono w bazie GIS w celu wizualizacji na podkładzie mapowym (zdjęcie lotnicze). Waloryzację terenu oparto o dostępne wytyczne, standardy branżowe oraz wiedzę i doświadczenie wykonawców z zakresu biologii i ekologii.

W pracach terenowych brali udział:
dr Przemysław Naks – botanika
mgr inż. Kamil Nowak – entomologia
mgr Paweł Żyła – pozostałe badania faunistyczne i inne uzupełniające

Obszar objęty inwentaryzacją przedstawia rys.1.



Rysunek 1. Obszar objęty inwentaryzacją.

Wyniki

Flora

Inwentaryzowany obszar parku zajmują trzy typy roślinności:

- zorganizowana zielen parkowa w części środkowo-północno-wschodniej
- roślinność wodna i wodna błotna związana ze zbiornikami poeksploatacyjnymi (część północna)
- spontaniczna roślinność ruderalna, zarośla i zadrzewienia na pozostałym obszarze, głównie w części północno-zachodniej i południowo-wschodniej.

Obszar zajęty przez poszczególne ww. typy roślinności przedstawia rys.2.



Rysunek 2. Typy dominującej roślinności

Na obszarze zieleni zorganizowanej występują ekstensywne trawniki, rabaty bylin oraz nasadzenia drzew i krzewów (oraz pozostawione drzewa i krzewy naturalnej sukcesji). Trawniki do początku czerwca nie były koszone i występował na nich szereg kwitnących roślin motylkowych, co istotnie podnosiło ich wartość biocenotyczną jako miejsca m.in. żerowania owadów i ptaków. Część z nasadzonych bylin, krzewów i drzew również należy do gatunków miododajnych. Na obszarze zieleni zorganizowanej pozostawiono dużą część wcześniejszej roślinności drzewiastej, głównie robinii i topoli.

Zbiornik wodny otacza pas szuwarów porastający ponad połowę długości jego brzegów. Buduje go głównie trzcina pospolita (*Phragmites australis*). W litoralu brak jest wyraźnego pasa roślin pływających (nymfeidów), co wskazuje na dużą głębokości i strome

skarpy podwodne zbiornika (lub/i jego zarybienie amurem – rybą roślinożerną). Brzegi zbiornika są zalesione. Wśród nadbrzeżnych drzew duży udział ma naturalna dla tego typu siedliska wierzba biała (*Salix alba*) i topola biała (*Populus alba*). Podobnie jak na pozostałym obszarze w drzewostanie nad brzegami występują również gatunki obcego pochodzenia: robinia akacjowa i topole amerykańskie.



Rysunek 3. Modraszek ikar (*Polyommatus icarus*) na kwitnącym na trawniku nostryku białym (*Melilotus albus*). Oba gatunki należą do pospolitych, ale fotografia obrazuje realizację przez ekstensywny trawnik w parku usługi ekosystemowej (przestrzeń życiowa dla owadów, które kolei stanowią pokarm dla m.in. ptaków i nietoperzy).



Rysunek 4. Panorama zbiornika z jego południowego brzegu. Widoczny pas szuwaru trzcinowego i nadbrzeżnych drzew.

Zadrzewienia porastające większość inwentaryzowanego terenu są wynikiem spontanicznej sukcesji obszarów przemysłowych/poeksploatacyjnych. W budowaniu tego typu drzewostanów największy udział mają gatunki lekkonasienne, ewentualnie o nasionach przenoszonych przez ptaki (zoochoria). O składzie gatunkowym takich zadrzewień często decyduje sąsiedztwo danych gatunków drzew macierzystych, dawców nasion. W przypadku obszarów na Żernikach głównym gatunkiem lasotwórczym jest robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*) ze znacznym udziałem innych gatunków m.in. drzew owocowych: jabłoni (*Malus domestica*) i czereśni (*Prunus avium*). W drzewostanie dość licznie występuje też topola i wierzba biała oraz iwa (*Salix caprea*). W runie dominują gatunki ruderalne. W wielu miejscach znajdują się sterty gruzu i innych odpadów. Całościowo daje to obraz wczesnego etapu sukcesji zadrzewiania na podmiejskim obszarze przemysłowym/pogórnym.

Na badanym obszarze nie stwierdzono rzadkich i chronionych gatunków roślin. Teren parku porasta natomiast kilka kęp rdestowca ostrokończystego (*Reynoutria japonica*) gatunku inwazyjnego, wymienionego w Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów. Podczas prac rewitalizacyjnych należy dążyć do zniszczenia stanowisk tej rośliny (zalecenie) a jej rozprzestrzenianie jest zakazane.



Rysunek 5. Lokalizacja kęp rdestwców ostrokończystych (*Reynoutria japonica*).

Fauna

Bezkęgowce

Na badanym obszarze nie stwierdzono rzadkich i chronionych bezkręgowców za wyjątkiem pospolitego i objętego ochroną częściową ślimaka winniczka (*Helix pomatia*) – pojedyncze osobniki i stare muszle. Ponadto roślinność terenu odwiedzana jest przez trzmiele (*Bombus*). W okresie do początku czerwca nie zaobserwowano rzadkich ważek (co nie wyklucza jednak ich późniejszej, letniej aktywności).

Ryby

Zbiornik wyrobiskowy nie był przedmiotem elektroodłowów w ramach niniejszych badań. Jest on niewątpliwie zasiedlany przez ryby o czym świadczą ślady po wędkarzach oraz widoczny w wodzie liczny narybek. Potencjalnie zbiornik może być siedliskiem dla chronionej (częściowo) różanki (*Rhodeus sericeus*).

Płazy

Zbiornik wodny jest potwierdzonym miejscem rozrodu dla dwóch taksonów płazów: ropuchy szarej (*Bufo bufo*) i żab zielonych (*Rana esculenta* complex). Są to najpospolitsze gatunki krajowych płazów. Żaby zielone to grupa trzech trudno rozróżnialnych „gatunków”: żaba jeziorkowej (*Pelophylax lessonae*), żaby śmieszki (*Pelophylax ridibundus*) i jej naturalnego mieszańca/hybrydy żaby wodnej (*Pelophylax* kl. *Esculentus*). Przypadek żab zielonych dobrze obrazuje problem teoretyczny jaki nauki biologiczne (szczególnie systematyka) mają z pojęciem gatunku¹. Ze względu na duże zarybienie płazy nie odnoszą dużego sukcesu rozrodczego w zbiorniku w parku.

Gady

Podczas badań terenowych nie stwierdzono aktywności gadów. Badany teren jest potencjalnym siedliskiem dla zaskrońca (*Natrix natrix*) węża związanego z wodami powierzchniowymi, polującego m.in. na płazy.

Ptaki

Ptaki stanowią najliczniejszą grupę gatunków chronionych stwierdzonych na badanym terenie. Wynika to zarówno z wartości tego terenu jako ich lęgowiska, ale również z faktu, że większość gatunków polskich ptaków podlega ochronie i są one organizmami łatwo wykrywalnymi (dzięki aktywności głosowej, w tym terytorialnym śpiewom samców).

W okresie wiosennym stwierdzono na badanym obszarze 38 par ptaków należących do 22 gatunki lęgowych lub żerujących w okresie lęgowym. Ich zestawienie przedstawia tabela 1.

¹ Potencjalny pomysł na tablicę edukacyjną jeśli taka jest planowana

Tabela 1. Skład gatunkowy i liczebność zgrupowania ptaków lęgowych.

Nazwa gatunkowa/kod	Liczba par
Bąk (<i>Botaurus stellaris</i>) – BS	1
Bogatka (<i>Parus major</i>) – PJ	1
Czarnogłówka (<i>Poecile montanus</i>) – PN	1
Dzięcioł duży (<i>Dendrocopos major</i>) – DA	1
Dzięcioł zielony (<i>Picus viridis</i>) – PV	1
Grzywacz (<i>Columba palumbus</i>) – CP	1
Kapturka (<i>Sylvia atricapilla</i>) – SA	5
Kopciuszek (<i>Phoenicurus ochruros</i>) – PO	1
Kos (<i>Turdus merula</i>) – TM	3
Krzyżówka (<i>Anas platyrhynchos</i>) – ANP	1
Kulczyk (<i>Serinus serinus</i>) – SS	1
Kwiczot (<i>Turdus pilaris</i>) – TP	1
Łyska (<i>Fulica atra</i>) – FU	1
Modraszka (<i>Cyanistes caeruleus</i>) – PE	1
Perkoz dwuczuby (<i>Podiceps cristatus</i>) – POC	1
Pierwiosnek (<i>Phylloscopus collybita</i>) – KC	4
Słownik rdzawy (<i>Luscinia megarhynchos</i>) – LUM	4
Sójka (<i>Garrulus glandarius</i>) – G	1
Sroka (<i>Pica pica</i>) – PIP	1
Śpiewak (<i>Turdus philomelos</i>) – TF	2
Trzciniak (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) – XA	3
Zięba (<i>Fringilla coelebs</i>) – Z	2

Lokalizacja orientacyjnych centrów rewirów ww. gatunków przedstawia rysunek 6.



Rysunek 6. Rewiry ptaków lęgowych na badanym obszarze (kody mpppl, objaśnienie w tabeli 1).



Rysunek 7. Perkozy dwuczube (*Podiceps cristatus*) z odchowaną parą młodych.

W zgrupowaniu ptaków zwraca obecność ptaków wodnych i wodno-błotnych: bąka, perkoza dwuczubego, krzyżówki, łyski i trzciniaaka. Ciekawe są zwłaszcza lęgi płochliwego bąka, małej czapli o bardzo charakterystycznym głosie terytorialnym, która w roku 2023 założyła gniazda w trzcinach bardzo blisko okrągłego tarasu parkowego. Para łysiek w 2023 r. straciła lęg, natomiast perkozy odchowwały klika młodych. Ten zagniazdownik znany jest ze zwyczaju pływania z pisklętami na grzbiecie lub/i pod skrzydłami.

Większość z pozostałych stwierdzonych ptaków to gatunki pospolite, typowe dla terenów podmiejskich. Są wśród nich ptaki podejmujące lęgi w dziuplach (dzięcioły, sikory, szpaki) jak zakładające gniazda wśród gałęzi drzew i krzewów, czy pośród trzcin. Dla ochrony miejsc gniazdowania obu tych grup ptaków potrzebne jest zarówno zachowanie zarówno starszych, zwłaszcza dziuplastych drzew, jak i fragmentów gęstej roślinności krzaczastej i trzcin, trudno penetrowanej przez ludzi i ssaki drapieżne np. koty domowe.



Rysunek 8. Dziuple w topoli białej.



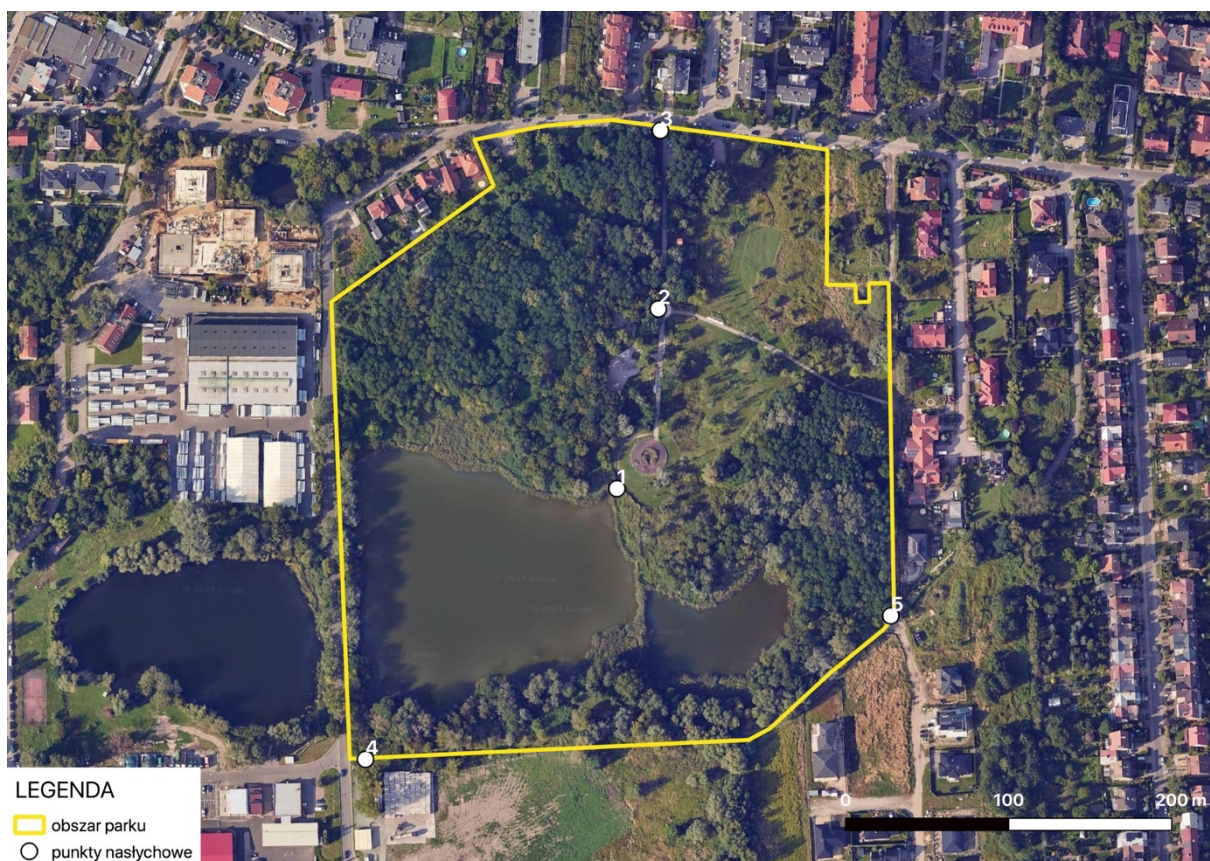
Rysunek 9. Kępa zwartych jeżyn przy przedeczce, która jest bezpiecznym miejscem gniazdowania dla części gatunków ptaków (dodatkowo kanalizuje ruch pieszcy).

Ssaki

Na badanym obszarze stwierdzono nieliczne występowanie ssaków naziemnych. Z taksonów chronionych zaobserwowano jedynie jeże (*Erinaceus* spp.). Teren parku jest też ostoją ssaków leśnych saren i dzików (gatunki łowne). W ramach inwentaryzacji chronionych gatunków ssaków przeprowadzono również nasłuchy detektorowe w pięciu punktach na terenie parku reprezentujące różne typy siedlisk.

Tabela 2. Charakterystyka miejsc prowadzenia nasłuchów detektorowych.

Numer punktu	Rodzaj siedliska
1	brzeg zbiornika wodnego
2	wnętrze zadrzewienia (brak oświetlenia)
3	oświetlona ulica
4	granica zadrzewienia (oświetlona)
5	granica zadrzewienia (nieoświetlana)



Rysunek 10. Miejsce prowadzenia nasłuchów detektorowych.

Podczas nasłuchów defektowych stwierdzono żerowanie trzech gatunków nietoperzy (tabela 3).

Tabela 3. Aktywność nietoperzy wyrażona ilością przelotów na godzinę (nasłuchy z nocy 1/2 czerwca 2024 r., detektor batcorder 2.0)

Gatunek	PKT 1	PKT 2	PKT 3	PKT 4	PKT 5
Borowiec wielki (<i>Nyctalus noctula</i>)		9	39	3	3
Karlik drobny (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	12	6			
Karlik malutki (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	3				

Stwierdzono nietoperze należą do najpospolitszych w Polsce niemniej objętych ścisłą ochroną gatunkową. Wszystkie nietoperze to ciekawe i wciąż mało poznane zwierzęta. Obserwowany borowiec wielki jest np. gatunkiem wędrownym. Populacja rozmnażająca się w Polsce wędruje na południe, w rejon Bałkanów, z kolei borowce z północny i północno-wschodu Europy zimują m.in. w naszym kraju. Z kolei dwa gatunki karlików były nierozróżnialne do momentu upowszechnienia się detektorów ultradźwiękowych. Okazało się, że istnieją dwa rodzaje „karlików malutkich” różniących się wysokością sygnałów echolokacyjnych. Badania morfologiczne tych odrębnych populacji wykazały różnice w budowie i wyglądzie (pomijane/niezauważane wcześniej). Spowodowało to wyodrębnienie

nowego gatunku, *Pipistrellus pygmaeus*, którego angielska nazwa *Soprano pipistrelle* lepiej oddaje ich kluczową (wokalną) różnicę z karlikiem malutkim.

Zaobserwowano gatunki nietoperzy są zasadniczo mało wrażliwe na oddziaływanie człowiek, m.in. dość dobrze znoszą fragmentacje siedlisk leśnych i sztuczne oświetlenie. Nasłuch z obszaru parku pokazuje dużą aktywność borowców żerujących przy lampach ulicznych, chwytających zdeorientowane owady. Ochronie populacji nietoperzy może służyć montowanie skrzynek dla nietoperzy, zwłaszcza dedykowanych kolonią rozrodczym które należy pomalować na czarno i umieszczać w dobrze nasłonecznionych miejscach np. na wieżach lub specjalnych palach².

Ocena wartości przyrodniczych terenu i propozycje działań ochronnych

Badany obszar posiada zarówno pewne niezaprzeczalne walory przyrodnicze jak i obszary/cechy problemowe, które pomniejszają jego wartość dla ochrony bioróżnorodności. W poniższej tabeli przedstawiono najważniejsze wartości przyrodnicze, zagrożenia oraz propozycje działań ochronnych.

² <https://www.batcon.org/wp-content/uploads/2020/09/4-Chamber-Nursery-House-Plans.pdf>
<https://www.batcon.org/files/RocketBoxPlans.pdf>
<https://batmanagement.com/products/modular-mini-bat-condo-2x2>

Tabela 4. Ocena głównych wartości przyrodniczych, ich zagrożeń oraz propozycja działań ochronnych.

Istotna wartość przyrodnicza	Zagrożenia (wewnętrzne lub zewnętrzne)	Proponowane działania
1. cenny obszar zieleni wysokiej na terenie podmiejskim z licznymi gatunkami drzew i krzewów miododajnych	2. dominacja w drzewostanie robinii akacjowej, 3. obecność kęp rdestowców 4. zaśmiecenie terenu	5. podczas wycinek związanych z zakładaniem parku i budową infrastruktury usuwanie w pierwszej kolejności robinii akacjowej i innych gatunków obcych geograficznie 6. zniszczenie stanowisk rdestowca na etapie zakładania oraz pielęgnowanie zieleni parkowej 7. maksymalne omijanie podczas...? 8. usunięcie gruzu i innych odpadów 9. pozostawienie możliwie zwartych zadrzewień 10. zakładanie jedynie/głównie ekstensywnych trawników z domieszkami roślin kwiatowych (np. motylkowych)
11. obecność w drzewostanie pojedynczych drzew oraz kęp wierzby białej i topoli białej, tworzących siedlisko zastępcze dla gatunków związanych z łągami	12. topole i wierzby należą do gatunków szybkorosnących i krótkowiecznych, zamierające okazy lub ich konary mogą być niebezpieczne dla ludzi i generować konieczność wycinki	13. pozostawianie okazów, zwłaszcza kęp krajowych gatunków topól i wierzb? drzewiastych tam gdzie nie stwarza to zagrożenia dla ludzi, organizacja ścieżek i miejsc wypoczynku w odległości 30m od tych drzew, zwłaszcza większych okazów topoli

Istotna wartość przyrodnicza	Zagrożenia (wewnętrzne lub zewnętrzne)	Proponowane działania
14. zbiornik wodny stanowi miejsce rozrodu płazów i ptaków wodno-błotnych, generalnie siedlisko zastępcze dla gatunków związanych ze starorzeczami	15. aktywność wędkarzy powoduje presję na roślinność brzegową (szuwary) oraz zwiększa podążanie biogenów do zbiornika (stosowanie tzw. zanęt)	16. wyznaczenie zejść do wody dla wędkarzy (opcjonalnie budowa pomostów lub platform przy brzegu), wprowadzenie zakazu stosowania zanęt podczas połowu w regulaminie parku
17. gniazdowanie licznych i różnorodnych ptaków	18. zniszczenie miejsc gniazdowych 19. płoszenie ptaków 20. presja polujących kotów domowych	21. pozostawienie drzew dziuplastych 22. pozostawienie kęp ciernistych krzewów (jeżyny, tarniczy, głóg) kanalizujących ruch pieszy i tworzących niedostępne dla ludzi (i kotów) miejsca w parku 23. wywieszanie skrzynek lęgowych kilku typów (w tym dużych dla kaczek i puszczyków)
24. żerowanie co najmniej trzech gatunków chronionych nietoperzy	25. brak schronień i miejsc rozrodu dla nietoperzy (poza nielicznymi dziuplami)	26. budowa schronienia dla kolonii rozrodzonych nietoperzy

Niniejsze opracowanie powstawało równolegle z ekspertyzą dendrologiczną i nie jest oparte na jej konkluzjach, które odnośnie drzew i krzewów należy traktować jako nadrzędne. Mając powyższe można jednak zauważyć, że punktu widzenia ochrony bioróżnorodności gatunkami niepożądanymi są inwazyjne gatunki obce geograficznie:

- Robinia akacjowa
- Klon jesionolistny
- Topole amerykańskie i ich mieszańce
- Sumak octowy
- Czeremch amerykańska

Największą wartość biocenotyczną mają natomiast drzewa i krzewy rodzime, w szczególności owadopylne lub/i owocodajne:

- Wierzba biała
- Iwa
- Czeręśnia
- Jabłoń domowa
- Tarnina
- Leszczyna
- Bez czarny
- Głogi
- Lipa drobnolistna