



SULEJOWSKI PARK KRAJOBRAZOWY

# **PLAN OCHRONY DLA SULEJOWSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO**

## **OPERAT OCHRONY ZWIERZĄT**

Łódź - Warszawa, 2025



Fundusze Europejskie  
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Operat ochrony zwierząt  
opracował zespół w składzie:  
dr Radomir Jaskuła  
dr Grzegorz Zięba  
dr Tomasz Janiszewski  
dr Janusz Hejduk  
Bartosz Lesner  
Michał Stopczyński

Wykonawca prac:



Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska;  
ul. Erazma Ciołka 13, 01-445 Warszawa



ZESPÓŁ PARKÓW  
KRAJOBRAZOWYCH  
WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO



Plan ochrony dla Sulejowskiego Parku Krajobrazowego sporządzono na zlecenie  
Województwa Łódzkiego – Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Łódzkiego  
ul. Solna 14, 91-423 Łódź



Fundusze Europejskie  
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Priorytetu FELD 02. Fundusze europejskie dla zielonego Łódzkiego, Działanie FELD.02.15 Bioróżnorodność, typ 4. Opracowanie, aktualizacja dokumentów dla obszarów chronionych lub wdrażanie ich zapisów, programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021 - 2027.

## Spis treści:

1.	WSTĘP.....	5
1.1.	Cel opracowania wraz z ogólną informacją o Planie ochrony.....	5
1.2.	Metodyka i zakres prac.....	5
1.2.1.	Ogólne założenia prac nad Planem ochrony .....	5
1.2.2.	Metodyka i zakres prac w odniesieniu do zwierząt.....	6
1.3.	Zespół autorski .....	11
2.	OCENA DOTYCHCZASOWEGO STANU ROZPOZNANIA .....	12
2.1.	Ogólna charakterystyka stanu wiedzy.....	12
2.1.1.	Bezkręgowce.....	12
2.1.2.	Ryby i kręłousto .....	12
2.1.3.	Płazy.....	12
2.1.4.	Gady.....	13
2.1.5.	Ptaki.....	13
2.1.6.	Ssaki .....	14
2.2.	Zestawienie dostępnego piśmiennictwa oraz ocena zasobów informacji pod kątem ich przydatności do potrzeb Operatu .....	15
2.2.1.	Bezkręgowce.....	15
2.2.2.	Ryby i kręłousto .....	16
2.2.3.	Płazy.....	17
2.2.4.	Gady.....	18
2.2.5.	Ptaki.....	19
2.2.6.	Ssaki .....	19

# **Część I**

## **Charakterystyka i diagnoza stanu**

## 1. WSTĘP

### 1.1. Cel opracowania wraz z ogólną informacją o Planie ochrony

Operat ochrony zwierząt jest jednym z sześciu operatów szczegółowych stanowiących wraz z Operatem generalnym dokumentację do Planu ochrony dla Sulejowskiego Parku Krajobrazowego (SuPK lub Park). Jego zasadniczym celem jest wskazanie działań na rzecz ochrony i zrównoważonego wykorzystywania tych walorów w perspektywie najbliższych 20. lat. Składać się będzie on z dwóch zasadniczych części: diagnostycznej, charakteryzującej zasoby zwierząt oraz strategicznej, w której zapisane zostaną proponowane cele i działania ochronne. Ustalenia Operatu będą stanowić podstawę merytoryczną dla zapisów projektu uchwały Sejmiku Województwa łódzkiego w sprawie Planu ochrony dla SuPK. Treść Operatu traktować należy także jako rozwinięcie i uzasadnienie zapisów wyżej wymienionej uchwały, przy czym należy zwrócić uwagę, że w wyniku uwag zgłaszanych w ramach konsultacji społecznych, a także procedury uzgadniania i opiniowania projektu Planu ochrony, ostateczne brzmienie zapisów uchwały może różnić się od propozycji ujętych w opracowywanym Operacie.

Wymóg sporządzania planów ochrony dla parków krajobrazowych wynika z zapisów art. 18 ust. 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.). Zasadnicza treść oraz jego podział na poszczególne operaty planu ochrony dla parku krajobrazowego ujęta jest w art. 20 ust. 4 tej ustawy, natomiast tryb jego sporządzania, zakres wymaganych prac oraz zakres i możliwe sposoby ochrony zasobów parków określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 roku w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz. U. z 2005 r. Nr 94, poz. 794).

Organem sporządzającym Plan ochrony dla SuPK jest dyrektor Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa łódzkiego (ZPKWł), natomiast wykonawcą opracowania jest Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska.

### 1.2. Metodyka i zakres prac

#### 1.2.1. *Ogólne założenia prac nad Planem ochrony*

Zakres prac wykonanych w ramach sporządzania Planu ochrony dla Sulejowskiego Parku Krajobrazowego ma uwzględniać zarówno formalne wymogi wynikające z wspomnianego powyżej rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r., jak i rzeczywiste potrzeby rozpoznania aktualnego stanu i zagrożeń zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych Parku, niezbędnych do sformułowania długofalowej strategii ich ochrony. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że pomimo obszerności opracowania, dokumentacji Planu ochrony, w tym także Operatu ochrony zwierząt, nie należy traktować jako typowej monografii przyrodniczej SuPK.

Prace prowadzone nad wszystkimi operatami składają się z następujących etapów:

I – etap oceny stanu rozpoznania analizowanych komponentów (zagadnień) oraz zaplanowania niezbędnych prac uzupełniających.

II – etap charakterystyki i diagnozy stanu, obejmujący:

- analizę dostępnych danych,
- wykonanie uzupełniających badań inwentaryzacyjnych,
- ocenę zachodzących zmian i ocenę skuteczności dotychczasowych sposobów ochrony,

- analizę uwarunkowań ochrony,
- identyfikację zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych.

III – etap strategii ochrony, obejmujący m.in:

- określenie celów ochrony,
- określenie zakresu prac rekomendowanych w celu ochrony analizowanych komponentów oraz monitorowania skuteczności podjętych działań,
- określenie zasad i kierunków użytkowania obszaru Parku oraz propozycji ustaleń do dokumentów planistycznych i strategicznych różnych szczebli,
- sformułowanie propozycji uzupełnienia wiedzy dotyczącej analizowanych komponentów oraz propozycji ich wykorzystania w rozwoju funkcji turystycznych, rekreacyjnych i edukacyjnych Parku,
- prognozę stanu analizowanych komponentów w perspektywie 20 lat w wariantcie pełnej realizacji ustaleń Planu ochrony oraz w wariantcie utrzymania dotychczasowych trendów, a także oszacowanie kosztów realizacji proponowanych działań.

Istotnym elementem prac nad *Planem ochrony Sulejowskiego Parku Krajobrazowego* jest podział jego obszaru na strefy działań ochronnych, do których odniesie się część ustaleń opisanych w części strategicznej niniejszego Operatu.

Poniżej omówiono bardziej szczegółowo metodykę prac diagnostycznych wykonanych w ramach opracowywania Operatu ochrony zwierząt.

### *1.2.2. Metodyka i zakres prac w odniesieniu do zwierząt*

#### *1.2.2.1. Bezkręgowce*

Prace w zakresie poznania rozmieszczenia chronionych gatunków bezkręgowców na terenie Sulejowskiego Parku Krajobrazowego opierać się będą na kwerendzie dostępnej literatury naukowej, które uznane będą za wiarygodne, a także planów ochrony rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000, ekspertyz przyrodniczych.

Wyniki prac kameralnych zostaną dodatkowo uzupełnione o badania terenowe we wcześniej wytypowanych stanowiskach/siedliskach mające na celu aktualizację danych literaturowych oraz uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu bezkręgowców. Badania inwentaryzacyjne wykonywane będą z wykorzystaniem standardowych metod przy bezkręgowcach lądowych i śluzowatych. Na dalszych etapach prac planowane są dalsze analizy danych literaturowych, dodanie danych niepublikowanych a zawartych m.in. w pracach dyplomowych prowadzonych na Uniwersytecie Łódzkim.

#### *1.2.2.2. Ryby i kragłouste*

Prace w zakresie poznania rozmieszczenia chronionych gatunków ryb i minogów oraz poznania stanu zachowania ich populacji na terenie Sulejowskiego Parku Krajobrazowego opierać się będą na kwerendzie dostępnej literatury naukowej, a także planów ochrony rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000, ekspertyz przyrodniczych, oraz wyników Państwowego Monitoringu Środowiska dla poszczególnych jednolitych części wód realizowanych na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Wyniki prac studialnych zostaną dodatkowo uzupełnione o badania terenowe mające na celu głównie aktualizację danych literaturowych oraz uzupełnienie stanu wiedzy o występowaniu ichtiofauny. Połowy inwentaryzacyjne realizowane będą z wykorzystaniem przyżyciowej metody elektropoławu

(zgodnie z Polską Normą PN-EN 14011: 2006 „Jakość wody - pobieranie próbek ryb z zastosowaniem elektryczności”) i z uwzględnieniem zaleceń GIOŚ zawartych w: Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) 2012. „Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III”. GIOŚ, Warszawa oraz zgodnie z metodyką przyjętą w ramach monitoringu przyrodniczego GIOŚ opisaną w: Prus P., Wiśniewolski W., Adamczyk M. (red.) 2016. „Przewodnik metodyczny do monitoringu ichtiofauny w rzekach” podsumowaną w Kolada A. (red.) 2020. „Podręcznik do monitoringu elementów biologicznych i klasyfikacji stanu ekologicznego wód powierzchniowych. Aktualizacja metod”, GIOŚ, Warszawa).

#### 1.2.2.3. Płazy

Prace w zakresie poznania rozmieszczenia płazów oraz poznania stanu zachowania ich populacji na terenie Sulejowskiego Parku Krajobrazowego opierać się będą na kwerendzie dostępnej literatury naukowej, a także planów ochrony rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000, istniejących ekspertyz przyrodniczych. Dane zostaną uaktualnione i uzupełnione wykonanymi obserwacjami terenowymi. Ze względu na okres rozpoczęcia badań muszą się one odbyć zarówno w sezonie 2025 jak i 2026 – aby uzupełnić aspekt wczesnowiosenny, niemożliwy do wykonania w roku 2025. Kontrole skupią się głównie na zbiornikach rozrodczych – siedliskach strategicznych dla tej grupy zwierząt, oraz ich bezpośrednim otoczeniu. Polegać będą głównie na dziennych obserwacjach bezpośrednich, liczeniu osobników znajdujących się w zbiornikach, ocenie jakości siedlisk, obserwacji tras migracji, ewentualnej śmiertelności wskutek kolizji z pojazdami itp. Kontrole dzienne zbiorników uzupełniane będą o obserwacje nocne, w celu wykrycia po głosach godowych gatunków późnowiosennych, takich jak ropucha zielona, ropucha paskówka, kumak nizinny, rzekotka drzewna, grupa żab zielonych. Dokonywane będą także obserwacje toni zbiorników w świetle latarki.

Podczas kontroli dziennych będą notowane wszystkie zaobserwowane i usłyszane płazy oraz ślady ich obecności (pakiety skrzeku, sznury jaj ropuch, pojedyncze jaja traszek na przybrzeżnej roślinności), liczone wszystkie widoczne i odzywające się dorosłe płazy. Podstawową metodą wykrywania grzebiuszki ziemnej w danym zbiorniku będzie liczenie odzywających się osobników. Kontrole dzienne przeprowadzane będą w godzinach od 11:00 - 19:00, kiedy to temperatury powietrza są najwyższe. Liczebności żab jeziorkowych oraz gatunku mieszańcowego – żab wodnych, w wynikach będą przedstawione razem w kategorii „żaby zielone *Pelophylax esculentus complex*”. Z obserwacji na terenie badań wynika, że oba gatunki są pospolite i w większości stanowisk występują obok siebie. Ze względu na fakt, że preferują one podobne typy siedlisk i zbiorniki rozrodcze, mają podobną biologię uznano, że traktowanie ich oddzielnie nie wniesie żadnej istotnej informacji na potrzeby niniejszego opracowania. W przypadku żaby śmieszki przynależność gatunkowa będzie określana wyłącznie w przypadkach wykluczenia możliwości pomyłki – klasyczny głos samców. W przypadku wątpliwości obserwacja również trafi do grupy żab zielonych. W przypadku oznaczania gatunków po głosach godowych liczebności będą przypisywane samcom, poza grzebiuszka ziemną gdzie odzywają się zarówno samce jak i samice.

#### 1.2.2.4. Gady

Prace w zakresie poznania rozmieszczenia gadów oraz poznania stanu zachowania ich populacji na terenie Sulejowskiego Parku Krajobrazowego opierać się będą na kwerendzie dostępnej literatury naukowej, a także planów ochrony rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000, istniejących ekspertyz przyrodniczych. Dane zostaną uaktualnione i uzupełnione wykonanymi obserwacjami terenowymi. W przypadku gadów obserwacje będą prowadzone przede wszystkim w strefach ekotonowych na styku lasów i zadrzewień z terenami otwartymi upraw rolnych i łąk, a także odłogów itp., w szczególności w miejscach silnie nasłonecznionych, takich jak miedze śródpolne i przydroża,

stoki wzniesień, poręby, murawy. Penetrowane będą mikrosiedliska dogodne dla gadów, tj.: przyzmy kamieni, sterty drewna i chrustu, pnie, próchnowiska, szczeliny pod korą. Obserwowana będzie także obecność martwych osobników na drogach. W przypadku węży skuteczną metodą pozyskiwania informacji jest wywiad wśród miejscowej ludności, grzybiarzy, leśniczych itp.

#### 1.2.2.5. Ptaki

Badania awifauny będą przeprowadzone na podstawie analizy dostępnych danych oraz obserwacji terenowych wykonanych w sezonie 2025. Prace prowadzone będą w dwóch etapach.

Etap I to prace studyjne i analiza dostępnych danych. Przed przystąpieniem do prac terenowych analizowane będą dostępne dane źródłowe obejmujące ogólnokrajowe i regionalne opracowania, atlasy rozmieszczenia ptaków, publikacje naukowe oraz dane niepublikowane. W ramach prac studyjnych zostanie przeprowadzona analiza wyników badań Państwowego Monitoringu Środowiska – Monitoringu Ptaków Polski przeprowadzonych w danym obszarze. Szczegółowej analizie będą poddane zostaną także dane w znajdujące się w zasobach Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Łódzkiego oraz Lasów Państwowych. W ramach prac studyjnych będą pozyskiwane także od Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi informacje o wyznaczonych strefach ochronnych miejsc gniazdowania ptaków.

Etap II stanowić będą właściwe badania terenowe. Ich celem będzie inwentaryzacja wybranych gatunków ptaków i ich siedlisk. Inwentaryzacja ptaków będzie obejmować obszar w granicach SuPK. W celu wytypowania kluczowych dla awifauny miejsc, które powinny być objęte szczegółowymi badaniami terenowymi, będzie dokonana analiza map topograficznych i ortofotomap, wiedzy ekspertów ornitologów wykonujących badania, jak również wykorzystane będą dane z pierwszych kontroli terenowych (tzw. „screening”). Na każdym fragmencie badanego obszaru, planuje się przeprowadzić kontrole dzienne oraz kontrole wieczorno-nocne. Ze względu na rozpoczęcie prac terenowych w roku 2025, w trakcie sezonu lęgowego w roku 2026 będą zbierane dodatkowe informacje o występowaniu gatunków kluczowych i rzadko występujących.

Terminy prac terenowych związane będą z warunkami atmosferycznymi – konieczna jest pogoda niezmniejszająca aktywności ptaków oraz uniemożliwiająca skuteczną ich rejestrację. Należy unikać pogody niżowej, podczas której zwykle występują opady deszczu, silny wiatr, zachmurzenie i mgły. Badania terenowe będą wykonywane w oparciu o przyjętą, standardową metodykę liczeń ptaków i wskazówki przygotowane dla poszczególnych gatunków (Monitoring ptaków lęgowych, Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia, Biblioteka Monitoringu Środowiska - Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T. (red.) 2015. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ, Warszawa oraz Wytyczne do prowadzenia inwentaryzacji ornitologicznych na obszarach specjalnej ochrony ptaków inwentaryzacji ornitologicznych na obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa.). Badaniami objęte będą gatunki lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe, a także migrujące. W trakcie obserwacji będą notowane: gatunek, liczebność, płeć i wiek (jeśli możliwe do oznaczenia), zachowanie, informacje ważne z punktu widzenia określenia kategorii lęgowości (np. gniazdo, śpiew, karmienie młodych). Kryteria lęgowości będą przyjęte za Polskim Atlasem Ornitologicznym (Sikora i in. 2015). Natura 2000 - Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska 2010. Wytyczne do prowadzenia badań ornitologicznych.

Harmonogram kontroli terenowej dla ornitofauny przedstawia poniższa tabela.



**Tab. 1.** Harmonogram prac terenowych dla ornitofauny

Miesiąc	Rodzaj kontroli
kwiecień – czerwiec 2025	Prace studyjne, pozyskiwanie danych z PMŚ, informacji o gatunkach strefowych.
kwiecień 2025	Kontrola nocna (sowy); Cenzus gatunków szponiastych; Cenzus kolonii lęgowych gawrona <i>Corvus frugilegus</i> ; Indeks innych gatunków kluczowych; Obserwacje ptaków migrujących.
maj 2025	Kontrola nocna (chruściele – po 20 maja); Indeks innych gatunków kluczowych.
czerwiec 2025	Cenzus gatunków szponiastych; Kontrola nocna (chruściele + lelek – po 20 czerwca; Indeks innych gatunków kluczowych (pow. uzależniona od grupy systematycznej).
lipiec 2025	Liczenie zasiedlonych gniazd bociana białego <i>Ciconia ciconia</i> .
wrzesień 2025	Obserwacje ptaków migrujących.
marzec – lipiec 2026	Badania uzupełniające w wytypowanych miejscach: kontrole nocne sowy, kontrola wiosenna dzięcioły, kontrola wybranych miejsc podmokłych.

W celu możliwie pełnego wykrycia gatunków podczas wykonywanych prac terenowych będzie prowadzona stymulacja głosowa w siedliskach potencjalnego występowania poszczególnych gatunków. Wabienia będą dotyczyć sów, dzięciołów, jarzębatki *Curruca nisoria* oraz chruścieli. Stymulacja głosowa będzie stosowana w terminach wzmożonej aktywności głosowej poszczególnych gatunków i dostosowana do harmonogramu prac inwentaryzacyjnych. W trakcie kolejnych kontroli będzie powtarzana stymulacja głosowa wybranych gatunków, co ma na celu wykrycie nowych lub potwierdzenie wykrytych wcześniej terytoriów. Podczas kontroli nocnych dokonana będzie penetracja potencjalnych siedlisk łąk, szuwarów i obszarów leśnych w poszukiwaniu gatunków wymienionych w Dyrektywie Ptasiej (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (tzw. Dyrektywa Ptasia) i Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt - Głowaciński Z. (red.) 2001. Polska czerwona księga zwierząt. PWRiL. Warszawa (dalej PCKZ): np.: derkacz *Crex crex*, kropiatka *Porzana porzana*, zielonka *Zapornia parva*, włochatka *Aegolius funereus*, puchacz *Bubo bubo* zgodnie z metodyką przedstawioną w poradniku metodycznym - Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią (Chylarecki, Sikora, Cenian red. 2009), GIOŚ, Warszawa. Inwentaryzacja polegać będzie na przemarszu wzdłuż wcześniej wytypowanych transektów lub nasłuchów punktowych w siedliskach odpowiadających poszczególnym gatunkom ptaków, mogących tam potencjalnie występować. Każdy odzywający się na powierzchni oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie ptak będzie mapowany na mapach roboczych. Szczególna uwaga będzie poświęcona na lokalizację rewirów ptaków drapieżnych i określenie ich miejsc żerowiskowych. W celu identyfikacji żerowisk ptaków szponiastych teren będzie lustrowany za pomocą lunety. W przypadku żurawia *Grus grus* liczenia opierać się będą na porannych nasłuchach w odpowiednich siedliskach mogących być miejscami lęgowymi. W trakcie badań terenowych wykonana będzie dokumentacja fotograficzna siedlisk gatunków szczególnie cennych.

Waloryzacja obszarów pod kątem ornitologicznym zostanie wykonana jako ocena ekspercka, w oparciu o:

- liczbę stanowisk gatunków o podwyższonym priorytecie ochronnym,
- występowaniu siedlisk atrakcyjnych dla gatunków ptaków narażonych na spadki liczebności, jak siedliska łąkowe, miejsca podmokłe, starodrzewi z drzewami biocenotycznymi.

Za tzw. gatunki kluczowe uznaje się:

- gatunki zamieszczone w Załączniku I Dyrektywy Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa tzw. gatunki „naturowe”,
- gatunki wymagające ustalenia sfery ochronnej wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183),
- gatunki zagrożone w Polsce: Głowaciński Z. (red.) 2001 Polska Czerwona Księga Zwierząt – Kręgowce Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne Warszawa. Głowaciński Z. (red.) 2002 Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce. IOP PAN. Kraków oraz „Czerwonej liście ptaków Polski” Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020. OTOP, Marki,
- gatunki rzadkie w regionie wymienione w „Czerwonej Księdze ptaków Ziemi Łódzkiej pod red. T. Janiszewski. 2016.

W przypadku gatunków znajdujących się na powyższych listach, które są na terenie kraju i regionu rozpowszechnione i liczne, jak np.: lerka, gąsior, jarząbek nie będą zaznaczane stanowiska kartograficznie, będą zbierane tylko informacje o występowaniu gatunków na terenie parku krajobrazowego.

#### 1.2.2.6. Ssaki

Prace w zakresie rozpoznania rozmieszczenia ssaków oraz stanu zachowania ich populacji na terenie Sulejowskiego Parku Krajobrazowego opierać się będą na kwerendzie dostępnej literatury naukowej, a także planów ochrony rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000, istniejących ekspertyz przyrodniczych. Dane zostaną uaktualnione i uzupełnione wykonanymi obserwacjami terenowymi. W przypadku drobnych ssaków podjęta będzie próba znalezienia stanowisk zrzutek sów. Analiza ich treści może pomóc w określeniu składu gatunkowego tej grupy zwierząt. Pozostałe gatunki w większości przypadków będą inwentaryzowane na podstawie tropów, śladów, odchodów, nor, legowisk itp. W przypadku wydry inwentaryzacja wykonana będzie w oparciu o metodykę zaproponowaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Kontroli będą podlegały brzozy Pilicy i dopływów, większych zbiorników w poszukiwaniu latryn, nor, miejsc żerowania itp. Na podobnej zasadzie inwentaryzowany będzie bór – notowane jednak będą żeremia, ślady zgrzyzów, tany, spiętrzenia itp. ślady obecności tego gatunku. W przypadku gatunków łownych, kopytnych zostanie podjęta próba pozyskania informacji z lokalnych kół łowieckich. Informacje mogą dotyczyć składu gatunkowego, szacowanych liczebności, miejsc przemieszczania się. Zimowe tropienia (o ile wystąpi pokrywa śnieżna) pozwolą na wyznaczenie obszarów migracji dużej i średniej teriofauny. W przypadku nietoperzy zweryfikowane zostaną istniejące informacje o koloniach rozrodczych oraz zimowiskach – zostanie uaktualniona lista obiektów cennych dla tej grupy zwierząt.

### **1.3. Zespół autorski**

Badania terenowe, analiza materiałów, wyników prac oraz wnioski będą zrealizowane i nadzorowane przez zespół autorski:

- dr Radomir Jaskuła – bezkręgowce
- dr Grzegorz Zięba – ichtiofauna
- dr Tomasz Janiszewski – awifauna
- dr Janusz Hejduk – teriofauna, chiropterofauna
- Bartosz Lesner – awifauna
- Michał Stopczyński – herpetofauna, teriofauna, chiropterofauna, koordynacja.

## 2. OCENA DOTYCHCZASOWEGO STANU ROZPOZNANIA

### 2.1. Ogólna charakterystyka stanu wiedzy

#### 2.1.1. Bezkręgowce

Sulejowski Park Krajobrazowy jest pod kątem fauny bezkręgowców bardzo słabo rozpoznany parkiem krajobrazowym województwa łódzkiego. Z wyłączeniem dość regularnych badań nad fauną bezkręgowców słodkowodnych Zbiornika Sulejowskiego prowadzonych przez pracowników kilku katedr Uniwersytetu Łódzkiego, regularne badania były prowadzone jedynie w rezerwacie przyrody „Niebieskie Źródła” (Tończyk i in. 2000), rzadziej dotyczyły Pilicy (m.in. Wiedeńska 1976, Bazan 1962, Wojtas 1972, Jaśkiewicz 1976, Kitel 1976, Presler 1976). W przypadku gatunków lądowych stan poznania w odniesieniu do większości grup należy uznać za daleko niewystarczający (Soszyński i in. 1998). Do stosunkowo dobrze rozpoznanych grup należą motyle z około 1000 gatunków i niektóre grupy muchówek (Soszyński i in. 1998), przy czym dane te sięgają minimum 30 lat wstecz. Fragmentaryczne dane dotyczą także chrząszczy (Soszyński i in. 1998, Jaskuła i Kowalczyk 2002), gryzków (Włodarczyk 1964), a z innych stawonogów – wijów (Grońska 1968).

Dotychczasowe dane literaturowe jednoznacznie wskazują na szczególnie istotne znaczenie dla różnorodności gatunkowej fauny bezkręgowców przede wszystkim: 1/ rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie Parku, 2/ doliny rzek Pilicy i Czarnej Malenieckiej, a także 3/ płątów roślinności kserotermicznych zlokalizowanych, np. w okolicy Sulejowa.

Wstępne szacunki nakierowane na gatunki prawnie chronionymi w Polsce wskazują występowanie około 30 gatunków bezkręgowców, w tym cztery to tzw. gatunki „naturowe”, a ponad 100 zaliczyć można jako rzadkie i ginące, umieszczone na krajowej Czerwonej Liście.

Wstępne szacunki nakierowane na gatunki prawnie chronione w Polsce wskazują występowanie na terenie Sulejowskiego PK około 25 gatunków bezkręgowców, w tym trzy tzw. „naturowe”, a ponad kilkadziesiąt zaliczyć można jako rzadkie i ginące, umieszczone na krajowej Czerwonej Liście.

#### 2.1.2. Ryby i kręglouste

Wiedza o zespołach ryb i minogów występujących w granicach Sulejowskiego Parku Krajobrazowego, z uwagi na dużą liczbę i odmienny charakter obiektów hydrologicznych, które mogą być zasiedlone przez ryby i/lub minogi, jest zróżnicowana. Bardzo dobrze znany jest skład i stan zachowania zespołów ryb i minogów Pilicy – cieku będącego osią Sulejowskiego PK oraz przyujściowego odcinka Czarnej Malenieckiej (dopływu Pilicy), wybranych starorzeczy Pilicy, a także Zalewu Sulejowskiego. Wiedza o ichtiofaunie, szczególnie niewielkich dopływów Pilicy jest szczątkowa. Wyjątkowe badania monitoringowe obejmujące ichtiofaunę Pilicy i jej głównych dopływów (w tym odcinka w granicach Sulejowskiego PK) prowadzone są w Katedrze Ekologii i Zoologii Kręgowców Uniwersytetu Łódzkiego od lat 60. XX w. średnio co dekadę, z zachowaniem stałości w zakresie metodyki badań. Aktualne dane (Głowacki i in. 2024) oraz dane Państwowego Monitoringu Środowiska GIOŚ dotyczące Pilicy i Czarnej Malenieckiej wskazują na obecność co najmniej 20 gatunków ryb, w tym 7 taksonów chronionych: piekielnica, śliz, koza, głowacz białopłetwy, różanka, koza bałtycka i minóg ukraiński, w jednolitych części wód obejmujących Sulejowski PK.

#### 2.1.3. Płazy

Wiedza na temat występowania płazów na terenie SuPK jest bardzo skąpa. Brak jakichkolwiek całościowych opracowań jak i publikacji z jego fragmentów, zarówno archiwalnych jak i aktualnych.

Wg Atlasu Instytutu Ochrony Przyrody w Krakowie <https://www.iop.krakow.pl/plazygady/gatunki> na obszarze SuPK dotychczas stwierdzono:

1. Grzebiuszkę ziemną *Pelobates fuscus*
2. Kumaka nizinnego *Bombina bombina*
3. Ropuchę paskówkę *Epidalea calamita*
4. Ropuchę zieloną *Bufo viridis*
5. Traskę grzebieniastą *Triturus cristatus*
6. Traskę zwyczajną *Lissotriton vulgaris*
7. Żabę moczarową *Rana arvalis*
8. Żabę trawną *Rana temporaria*
9. Ropuchę szarą *Bufo bufo*
10. Rzekotki *Hyla sp.*
11. Żabę jeziorkową *Pelophylax lessonae*
12. Żabę śmieszkę *Pelophylax ridibundus*
13. Żabę wodną *Pelophylax esculentus*
14. Osobniki z grupy żab zielonych *Pelophylax esculentus complex*

Informacje zawarte w opracowaniu mają charakter atlasowy, nie wskazują dokładnych lokalizacji a obecność gatunku jedynie w kwadratach 10 x 10 km. Informacje dotyczące występowania kumaka nizinnego oraz traski grzebieniastej znajdują się także w SDF obszaru Natura 2000 Dolina Pilicy PLB140003, oraz w Zarządzeniu związanym z planem zadań ochronnych tego obszaru. Najwięcej informacji o płazach SuPK znajdziemy w Monografii Sulejowskiego Parku Krajobrazowego pod redakcją J. Kurowskiego. W opracowaniu są wymienione gatunki z opisem ogólnym występowania bądź przybliżonymi lokalizacjami. Opracowanie jest sprzed niemal 30 lat.

#### 2.1.4. Gady

Wiedza na temat występowania gadów na terenie SuPK jest bardzo skąpa. Brak jakichkolwiek całościowych opracowań jak i publikacji z jego fragmentów, zarówno archiwalnych jak i aktualnych. Wg Atlasu Instytutu Ochrony Przyrody w Krakowie <https://www.iop.krakow.pl/plazygady/gatunki> na obszarze SuPK dotychczas stwierdzono:

1. Jaszczurkę zwinkę *Lacerta agilis*
2. Jaszczurkę żyworodną *Zootoca vivipara*
3. Padalce *Anguis sp.*
4. Zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix*
5. Żmiję zygzakowatą *Vipera berus*

Informacje zawarte w opracowaniu mają charakter atlasowy, nie wskazują dokładnych lokalizacji a obecność gatunku jedynie w kwadratach 10 x 10 km. Najwięcej informacji o płazach SuPK znajdziemy w Monografii Sulejowskiego Parku Krajobrazowego pod redakcją J. Kurowskiego. W opracowaniu są wymienione gatunki z opisem ogólnym występowania bądź przybliżonymi lokalizacjami. Opracowanie jest sprzed niemal 30 lat.

#### 2.1.5. Ptaki

Wiedza o awifaunie w granicach Sulejowskiego Parku Krajobrazowego, ze względu na atrakcyjność ornitologiczną Zalewu Sulejowskiego i rzeki Pilicy jest stosunkowo duża. Badania faunistyczne obejmujące awifaunę Zbiornika Sulejowskiego i Pilicy prowadzone są w Katedrze Ekologii i Zoologii Kręgowców Uniwersytetu Łódzkiego od lat 80 XX w. Liczne jest też grono ornitologów amatorów

prowadzących cykliczne, stałe obserwacje na zbiorniku. Zlokalizowane są też tu powierzchnie monitoringowe Państwowego Monitoringu Środowiska – Monitoring Rybitw Bagiennych, Monitoring Żołąt, Monitoring Zimujących Ptaków Wodnych. Dane z tych powierzchni są aktualne, monitoringi są prowadzone w ostatnich latach. Dane o gatunkach rzadkich w regionie zbierane są też w Kartotece Ornitologicznej Ziemi Łódzkiej (koordynator M. Wężyk). Stosunkowo słabiej są rozpoznane tereny leśne i o mniejszej atrakcyjności dla ornitologów.

#### 2.1.6. Ssaki

Wiedza na temat występowania ssaków na terenie SuPK jest bardzo skąpa. Brak jakichkolwiek całościowych opracowań jak i publikacji z jego fragmentów, zarówno archiwalnych jak i aktualnych. Wg Atlasu Instytutu Ochrony Przyrody w Krakowie <https://www.iop.krakow.pl/ssaki/gatunki> na obszarze SuPK dotychczas stwierdzono następujące gatunki:

1. Kret *Talpa europaea*
2. Ryjówka aksamitna *Sorex araneus*
3. Ryjówka malutka *Sorex minutus*
4. Rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*
5. Jeż zachodni *Erinaceus europaeus*
6. Nocek duży *Myotis myotis*
7. Nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*
8. Nocek Natterera *Myotis nattereri*
9. Nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*
10. Karlik większy *Pipistrellus nathusii*
11. Mopek *Barbastella barbastellus*
12. Zając szarak *Lepus europaeus*
13. Królik *Oryctolagus cuniculus*
14. Wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*
15. Bóbr europejski *Castor fiber*
16. Piżmak *Ondatra zibethicus*
17. Nornica ruda *Myodes glareolus*
18. Karczownik *Arvicola terrestris*
19. Nornik darniowy *Microtus subterraneus*
20. Mysz polna *Apodemus agrarius*
21. Myszarka leśna *Apodemus flavicollis*
22. Myszarka zaroślowa *Apodemus sylvaticus*
23. Wilk szary *Canis lupus*
24. Lis rudy *Vulpes vulpes*
25. Jenot *Nyctereutes procyonoides*
26. Borsuk *Meles meles*
27. Wydra *Lutra lutra*
28. Kuna leśna *Martes martes*
29. Kuna domowa *Martes foina*
30. Tchórz zwyczajny *Mustela putorius*
31. Łasica łąska *Mustela nivalis*
32. Norka amerykańska *Neovison vison*
33. Dzik *Sus scrofa*
34. Jeleń szlachetny *Cervus elaphus*

35. Daniel *Dama dama*36. Łoś *Alces alces*37. Sarna *Capreolus capreolus*

Informacje zawarte w opracowaniu mają charakter atlasowy, nie wskazują dokładnych lokalizacji a obecność gatunku jedynie w kwadratach 10 x 10 km. Większość z nich jest aktualna i regularnie aktualizowana. Najwięcej informacji o teriofaunie SuPK znajdziemy w Monografii Sulejowskiego Parku Krajobrazowego pod redakcją J. Kurowskiego. W opracowaniu jest wymienionych 50 gatunków ssaków z opisem ogólnym występowania bądź przybliżonymi lokalizacjami. Opracowanie jest sprzed niemal 30 lat.

## 2.2. Zestawienie dostępnego piśmiennictwa oraz ocena zasobów informacji pod kątem ich przydatności do potrzeb Operatu

### 2.2.1. Bezkręgowce

**Tab. 2.** Zestawienie dostępnej literatury z analizą jej przydatności na potrzeby Operatu ochrony zwierząt SuPK w zakresie bezkręgowców

Lp.	Dane bibliograficzne	Komentarz
1.	Bazan H. 1962. Wodopójki Wyżyny Łódzkiej. Fragmenta Faunistica 9(18): 255-273.	Dane faunistyczne o wodopójkach Sulejowskiego PK
2.	Grońska J. 1968. Pareczniki (Chilpoda) Wyżyny Łódzkiej. Fragmenta Faunistica 14:183-193	Dane faunistyczne o parecznikach Sulejowskiego PK
3.	Jaskuła R., Kowalczyk J.K. 2002. Chrząszcze z rodziny biegaczowatych (Coleoptera: Carabidae) w parkach krajobrazowych Polski Środkowej. 141-146 ss. [W:] Kurowski J.K., Witośławski P. (red.) Funkcjonowanie Parków Krajobrazowych w Polsce. Katedra Geobotaniki i Ekologii Roślin UŁ, Łódź.	Dane faunistyczne o owadach Sulejowskiego PK
4.	Jaśkiewicz A. 1976. Występowanie gąbek (Porifera) w Pilicy na odcinku od Sulejowa do Tomaszowa Mazowieckiego. Acta Universitatis Lodzensis, Ser. II, 9: 3-10.	Dane faunistyczne o gąbkach Sulejowskiego PK
5.	Kitel W. 1976. Widelnice (Plecoptera) rzeki Pilicy. Cz. I. – faunistyczna. Acta Universitatis Lodzensis, Ser. II, 9: 79-118.	Dane faunistyczne o owadach Sulejowskiego PK
6.	Plan ochrony Sulejowskiego Parku Krajobrazowego. 2006. Dyrekcja Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, Łódź	Diagnoza stanu na potrzeby poprzedniego Planu ochrony z roku 2006
7.	Presler P. 1976. Występowanie, biologia i ekologia błotniarki moczarowej – <i>Galba truncatula</i> (Mull.) – w dolinie Pilicy na odcinku od Sulejowa do Tomaszowa Mazowieckiego Acta Universitatis Lodzensis, Ser. II, 9: 57-69.	Dane faunistyczne o mięczakach Sulejowskiego PK
8.	Soszyński B., Śliwiński Z., Kurzawa J. 1998. Bezkręgowce. 83-89 pp. [W:] Kurowski J. K. (red.). Sulejowski Park Krajobrazowy. Zespół Nadpilicznych Parków Krajobrazowych w Moszczenicy.	Dane faunistyczne o owadach Sulejowskiego PK
9.	Tończyk G., Klukowska M., Jurasz W., Markowski J. 2000. The Niebieskie Źródła nature reserve as a subject of scientific research. Acta Universitatis Lodzensis, Folia Limnologica 7: 3-17.	Dane faunistyczne o owadach Sulejowskiego PK

10.	Wiedeńska J. 1976. Pijawki (Hirudinea) rzeki Pilicy i zbiorników terasy zalewowej odcinka Sulejów-Tomaszów Mazowiecki oraz niektórych jej dopływów. Acta Universitatis Lodzensis, Ser. II 9:25-42.	Dane faunistyczne o pijawkach Sulejowskiego PK
11.	Włodarczyk J. 1964. Gryzki (Psocoptera) Wyżyny Łódzkiej i terenów przyległych. Fragmenta Faunistica 11 (11): 143-159.	Dane faunistyczne o owadach Sulejowskiego PK
12.	Wojtas F. 1972. Fauna Niebieskich Źródeł. Zeszyty Naukowe UŁ, Ser. II 46: 1-115.	Dane faunistyczne o bezkręgowcach Sulejowskiego PK

### 2.2.2. Ryby i kręglouste

**Tab. 3.** Zestawienie dostępnej literatury z analizą jej przydatności na potrzeby Operatu ochrony zwierząt SuPK w zakresie ichtiofauny

Lp.	Dane bibliograficzne	Komentarz
1.	Głowacki Ł., Zięba G., Pietraszewski D., Tszydel M., Tybulczuk S., Błońska D., Kruk A., Pyrzanowski K., Leśniak M., Janic B., Penczak T. 2024. Ichtyofauna dorzecza Pilicy w szóstej dekadzie badań. Część I. Pilica. Roczniki Naukowe PZW. tom 33, 47–85.	Dane o ichtiofaunie Pilicy
2.	Góralczyk A., Kołodzki Z., Węzyk M., Kaźmierczak M., Góralczyk A. (2023). Starorzecza doliny rzeki Pilicy. Gospodarka Wodna. zeszyt 10. 10.15199/22.2023.10.4	Dane o starorzeczach Pilicy
3.	Kaczkowski, Z., Frankiewicz, P., & Góralczyk, A. (2019). Relationship between fish assemblage and angler catch in the Sulejów Reservoir, central Poland, in the context of a warming climate. Fisheries Management and Ecology, 26(3), 187-199.	Dane o wybranych gatunkach ryb w Zalewie Sulejowskim
4.	Penczak T. 1968. Ichtyofauna rzek Wyżyny Łódzkiej i terenów przyległych. Część Ib. Hydrografia i rybostan Pilicy i jej dopływów. Acta Hydrobiologica, 4, 499–524.	Dane o ichtiofaunie Pilicy
5.	Penczak T. 1988. Ichtyofauna dorzecza Pilicy. Część I. Przed utworzeniem zbiornika. Roczniki Naukowe Polskiego Związku Wędkarskiego, 1, 23–59.	Dane o ichtiofaunie Pilicy
6.	Penczak T. 1989. Ichtyofauna dorzecza Pilicy. Część II. Po utworzeniu zbiornika. Roczniki Naukowe Polskiego Związku Wędkarskiego, 2, 116–186.	Dane o ichtiofaunie Pilicy
7.	Penczak T. 1996. Natural regeneration of endangered fish populations in the Pilica drainage basin after reducing human impacts. ss. 121–133 (W: Conservation of Endangered Freshwater Fish in Europe. Red. A. Kirchhofer i D. Hefti). Advances in Life Sciences, Birkhäuser Verlag, Basel–Boston–Berlin.	Dane o ichtiofaunie Pilicy, wpływ antropopresji
8.	Penczak T., Galicka W., Kruk A., Zięba G., Marszał L., Koszaliński H., Tybulczuk S. 2007. Ichtyofauna dorzecza Pilicy w piątej dekadzie badań. Część II. Dopływy. Roczniki Naukowe Polskiego Związku Wędkarskiego, 20, 35–81.	Dane o ichtiofaunie Pilicy
9.	Penczak T., Kruk A. 1999. Applicability of the abundance/biomass comparison method for detecting human impacts on fish populations in the Pilica River,	Dane o ichtiofaunie Pilicy, wpływ antropopresji



	Poland. Fisheries Research, 39, 229–240. <a href="https://doi.org/10.1016/S0165-7836(98)00201-X">https://doi.org/10.1016/S0165-7836(98)00201-X</a>	
10.	Penczak T., Kruk A. 2000. Threatened obligatory riverine fishes in human modified Polish rivers. Ecology of Freshwater Fish, 9, 109–117. <a href="https://doi.org/10.1034/j.1600-0633.2000.90113.x">https://doi.org/10.1034/j.1600-0633.2000.90113.x</a>	Dane o ichtiofaunie Pilicy, gatunki reofilne
11.	Penczak T., Kruk A., Zięba G., Marszał L., Koszaliński H., Tybulczuk S., Galicka W. 2006. Ichtyofauna dorzecza Pilicy w piątej dekadzie badań. Część I. Pilica. Roczniki Naukowe Polskiego Związku Wędkarskiego, 19, 103–122.	Dane o ichtiofaunie Pilicy
12.	Penczak T., Marszał L., Kruk A., Koszaliński H., Kostrzewa J., Zaczęński A. 1996. Monitoring ichtiofauny dorzecza Pilicy. Część II. Pilica. Roczniki Naukowe Polskiego Związku Wędkarskiego, 9, 91–104.	Dane o ichtiofaunie Pilicy
13.	Plan ochrony Sulejowskiego Parku Krajobrazowego. 2006. Dyrekcja Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, Łódź	Diagnoza stanu na potrzeby poprzedniego Planu ochrony z roku 2006

### 2.2.3. Płazy

**Tab. 4.** Zestawienie dostępnej literatury z analizą jej przydatności na potrzeby Operatu ochrony zwierząt SuPK w zakresie fauny płazów

Lp.	Dane bibliograficzne	Komentarz
1.	Kurowski J.K. (red.). 1998. Sulejowski Park Krajobrazowy. Zespół Nadpilicznych Parków Krajobrazowych, Moszczenica.	Ubogie, ogólne dane, lista gatunków, nielicznie wskazane lokalizacje
2.	Głowaciński Z., Rafiński J. 2003. Atlas płazów i gadów Polski. Status–rozmieszczenie–ochrona. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa–Kraków.	Dane atlasowe, trudne do wykorzystania
3.	Głowaciński Z., Sura P. 2018. Atlas płazów i gadów Polski: Status-Rozmieszczenie-Ochrona, z kluczami do oznaczania. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA.	Dane atlasowe, trudne do wykorzystania
4.	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 7 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008	Dane w zakresie obszaru N2000 i dwóch gatunków – traszki grzebieniastej i kumaka nizinnego, ocena stanu populacji i perspektyw
5.	SDF obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008	Informacja o przedmiotach ochrony obszaru Natura 2000
6.	Plan ochrony Sulejowskiego Parku Krajobrazowego. 2006. Dyrekcja Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, Łódź	Diagnoza stanu na potrzeby poprzedniego Planu ochrony z roku 2006

### 2.2.4.

### 2.2.5. Gady

**Tab. 5.** Zestawienie dostępnej literatury z analizą jej przydatności na potrzeby Operatu ochrony zwierząt SuPK w zakresie fauny gadów

Lp.	Dane bibliograficzne	Komentarz
1.	Głowaciński Z., Rafiński J. 2003. Atlas płazów i gadów Polski. Status–rozmieszczenie–ochrona. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa–Kraków.	Dane atlasowe, trudne do wykorzystania
2.	Głowaciński Z., Sura P. 2018. Atlas płazów i gadów Polski: Status-Rozmieszczenie-Ochrona, z kluczami do oznaczania. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA.	Dane atlasowe, trudne do wykorzystania
3.	Kurowski J.K. (red.).1998. Sulejowski Park Krajobrazowy. Zespół Nadpilicznych Parków Krajobrazowych, Moszczenica.	Ubogie, ogólne dane, lista gatunków, nielicznie wskazane lokalizacje
4.	Plan ochrony Sulejowskiego Parku Krajobrazowego. 2006. Dyrekcja Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, Łódź	Diagnoza stanu na potrzeby poprzedniego Planu ochrony z roku 2006

### 2.2.6. Ptaki

**Tab. 6.** Zestawienie dostępnej literatury z analizą jej przydatności na potrzeby Operatu ochrony zwierząt SuPK w zakresie fauny ptaków

Lp.	Dane bibliograficzne	Komentarz
1.	Biuletyn Faunistyczny Polski Środkowej Kręgowce – wszystkie numery.	Dane o różnej wartości faunistycznej – stwierdzenia gatunków rzadkich, obserwacje długoterminowe, przypadkowe itp.
2.	Góralczyk A., Kołodzki Z., Wężyk M., Kaźmierczak M., Góralczyk A. (2023). Starorzecza doliny rzeki Pilicy. Gospodarka Wodna. zeszyt 10. 10.15199/22.2023.10.4	Opis znaczenia starorzeczy dla awifauny i jej bioróżnorodności
3.	Janiszewski T., Podlaszczuk P., Wężyk M., Wojciechowski Z. (red.) 2016. Czerwona Księga Ptaków Ziemi Łódzkiej	Lokalizacje stanowisk, opis stanu populacji gatunków rzadkich
4.	Kurowski J.K. (red.).1998. Sulejowski Park Krajobrazowy. Zespół Nadpilicznych Parków Krajobrazowych, Moszczenica.	Lista gatunków wraz z ogólnymi informacjami na temat występowania, W niektórych przypadkach dane są szczegółowe gdy dotyczą pojedynczych stwierdzeń. Opracowanie sprzed niemal 30 lat
5.	Plan ochrony Sulejowskiego Parku Krajobrazowego. 2006. Dyrekcja Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, Łódź	Diagnoza stanu na potrzeby poprzedniego Planu ochrony z roku 2006

### 2.2.7. Ssaki

**Tab. 7.** Zestawienie dostępnej literatury z analizą jej przydatności na potrzeby Operatu ochrony zwierząt SuPK w zakresie fauny ssaków

Lp.	Dane bibliograficzne	Komentarz
1.	Kurowski J.K. (red.).1998. Sulejowski Park Krajobrazowy. Zespół Nadpilicznych Parków Krajobrazowych, Moszczenica.	Lista gatunków wraz z ogólnymi informacjami na temat występowania, W niektórych przypadkach dane są szczegółowe gdy dotyczą pojedynczych stwierdzeń. Opracowanie sprzed niemal 30 lat
2.	Plan ochrony Sulejowskiego Parku Krajobrazowego. 2006. Dyrekcja Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, Łódź	Diagnoza stanu na potrzeby poprzedniego Planu ochrony z roku 2006
3.	SDF obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008	W dokumencie wymienione są gatunki będące przedmiotem ochrony obszaru z ocenami stanu populacji
4.	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 7 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008	Dane dotyczące występowania przedmiotów ochrony – wydry i bobra. Ocena stanu populacji i perspektyw gatunków

