





# Biuro Planowania Rozwoju Warszawy

SPÓŁKA AKCYJNA

02-591 Warszawa, ul. Batorego 16

Centrala +48 (22) 825-92-01

Konto BPH SA O/Warszawa 77 1060 0076 0000 3200 0129 5530 KRS 0000023272 REGON 010069633 NIP 522-000-13-75  
Prezes +48 (22) 825-43-21 Księgowość +48 (22) 825-44-65 Fax +48 (22) 825-47-60 E-mail [bprw@bprw.com.pl](mailto:bprw@bprw.com.pl)  
PRACOWNIA OCHRONY ŚRODOWISKA +48 (22) 825-67-03

## ANALIZA OBSZARÓW NATURA 2000 POD KĄTEM ICH POTENCJALNYCH ZAGROŻEŃ WYNIKAJĄCYCH Z LOKALIZACJI NOWYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ NA TERENIE M. ST. WARSZAWY

Zleceniodawca: Miasto Stołeczne Warszawa

Umowa nr AM/B/II/2/1/1.1/70/09. z dnia 31 marca 2009 r.

Kierownik Pracowni Autor kierujący	mgr Jacek Skorupski
Zespół autorski	dr Michał Falkowski mgr inż. Eliza Gnyś mgr Elżbieta Ostaszewska mgr inż. Robert Talarek

Warszawa, maj 2009 r.

## SPIS TREŚCI:

1	PODSTAWY FORMALNE I CEL OPRACOWANIA .....	2
2	WPROWADZENIE .....	2
3	OCHRONA PRZYRODY W RAMACH SIECI NATURA 2000 – INFORMACJE OGÓLNE .....	4
4	METODYKA OPRACOWANIA .....	8
5	CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCYCH OBSZARÓW NATURA 2000.....	9
5.1	W GRANICACH ADMINISTRACYJNYCH M. ST. WARSZAWY .....	9
5.2	BEZPOŚREDNIO SĄSIADUJĄCYCH Z GRANICAMI ADMINISTRACYJNYMI M. ST. WARSZAWY .....	9
6	CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH OBSZARÓW NATURA 2000.....	10
7	ZIDENTYFIKOWANE ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z LOKALIZACJI NOWYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ NA TERENIE M. ST. WARSZAWY .....	16
8	PODSUMOWANIE .....	22
9	PIŚMIENNICTWO.....	22

# **1 PODSTAWY FORMALNE I CEL OPRACOWANIA**

Opracowanie wykonano w Pracowni Ochrony Środowiska (IO) Biura Planowania Rozwoju Warszawy S.A. na zlecenie Miasta Stołecznego Warszawy, na podstawie umowy z dnia 31 marca 2009 r., nr AM/B/II/2/1/1.1/70/09.

Przedmiotem opracowania jest analiza obszarów Natura 2000 pod kątem ich potencjalnych zagrożeń wynikających z lokalizacji nowych przedsięwzięć na terenie m. st. Warszawy.

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227) nakłada na organy wydające m.in. decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz o pozwoleniu na budowę obowiązek wstępnej selekcji przedsięwzięć pod kątem ich potencjalnego wpływu na obszary Natura 2000. Mówi o tym w szczególności art. 96 ust. 1 ustawy:

*„Organ właściwy do wydania decyzji wymaganej przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia, innego niż przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, które nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony, jest obowiązany do rozważenia, przed wydaniem tej decyzji, czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.”*

Przedstawiona analiza pozwoli na dokonywanie wstępnej selekcji przedsięwzięć pod kątem potencjalnego oddziaływania na istniejące i projektowane obszary Natura 2000 z uwzględnieniem różnorodnych czynników, spełniających wymagania tzw. „screeningu” we wstępnej fazie kwalifikacji.

## **2 WPROWADZENIE**

W obrębie m. st. Warszawy istnieją wiele form tzw. Powierzchniowej ochrony przyrody. Są to: Mazowiecki Park Krajobrazowy, Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu, 12 rezerwatów przyrody, 5 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, 6 użytków ekologicznych. Z m. st. Warszawą graniczy Kampinoski Park Narodowy, a część otuliny tego parku znajduje się w granicach miasta.

Dla prawidłowego funkcjonowania tych obszarów wyznaczone zostały korytarze ekologiczne, a cały system ekologiczny został przedstawiony w „*Opracowaniu ekofizjograficznym do studium uwarunkowania i kierunków zagospodarowania przestrzennego m. st. Warszawy*” i uwzględniony – jako System Przyrodniczy Warszawy – w „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m. st. Warszawy*”.

Trwające w ostatnich latach prace nad wyznaczeniem sieci Natura 2000 w Polsce objęły swoim zasięgiem również teren Warszawy, jak i jej najbliższe sąsiedztwo. W chwili obecnej istnieją tu trzy zatwierdzone przez Komisję Europejską obszary. Kolejnych 6 zostało zgłoszonych w ramach tzw. „*Shadow List 2008*” oraz przez Wojewódzki Zespół Specjalistyczny powołany w 2008 r. przez wojewodę mazowieckiego Pana Jacka Kozłowskiego. Obszary Natura 2000 wyznacza się dla konkretnych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załącznikach obu Dyrektyw: Ptasiej i Siedliskowej. Ich ochrona ma szczególne znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej. W odniesieniu do tych ściśle określonych gatunków i siedlisk przyrodniczych, we wszystkich państwach członkowskich, obowiązuje zasada prowadzenia działalności w taki sposób, aby nie pogorszyć ich stanu oraz zasobów. Mówi o tym Art. 33.1.1. *Ustawy o ochronie przyrody* oraz Art. 81.2 i Art. 98.3. *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*. Powstałe w wyniku realizacji inwestycji ewentualne szkody podlegają przepisom *Dyrektywy Odpowiedzialnościowej w sprawie odpowiedzialności zapobieganie i naprawie szkód w środowisku 2004/35/UE* oraz *Ustawie o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie z 13 kwietnia 2007*.

Przedmiotem opracowania jest wskazanie terenów, na których lokalizowane przedsięwzięcia mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na istniejące i projektowane obszary Natura 2000. Należy jednak pamiętać, że jest to materiał pomocniczy ułatwiający ocenę, które przedsięwzięcia i w jakim miejscu, mogą mieć ewentualny negatywny wpływ na obszary Natura 2000. Wynika to z faktu, że na dzień dzisiejszy trudno jest ustalić ostateczną listę przedsięwzięć inwestycyjnych jakie pojawiać się będą w bliższej i dalszej perspektywie czasowej w obrębie m. st. Warszawy. Nie można wykluczyć również inwestycji, które pomimo, że oddalone w znacznej odległości od granic obszarów Natura 2000 będą miały negatywny wpływ na chronione w ich granicach siedliska przyrodnicze i gatunki.

### **3 OCHRONA PRZYRODY W RAMACH SIECI NATURA 2000 – INFORMACJE OGÓLNE**

Wśród najważniejszych aktów prawnych Unii Europejskiej dotyczących ochrony przyrody są:

- Dyrektywa Rady EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny 92/43/EWG (Council Directive 92/43/EEC of 21 May on the conservation of natura habitats and of Wild flora and fauna) uchwalona 21 maja 1992r i zmieniona Dyrektywą 97/62/EWG – w skrócie zwana Dyrektywą Siedliskową (Habitat Directive)
- Dyrektywa Rady EWG w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Directive 79/409/EEC on Wild Birds – w skrócie zwana Dyrektywą Ptasią

Dyrektywy te tworzą spójną całość i stanowią jedno z najskuteczniejszych narzędzi wdrażania postanowień Konwencji Berneńskiej o ochronie europejskiej przyrody żywej i siedlisk przyrodniczych

Ochrona ich odbywa się poprzez wyznaczenie sieci Natura 2000, a w jej ramach utworzenie:

- Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO) ustanowionych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej
- Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) powoływanych zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Ptasiej.

Obszary chronione zostały oznaczone odpowiednimi kodami np. PLH 140009. „PL” oznacza że teren znajduje się w Polsce, „H” to angielskie „habitat” czyli siedlisko wiadomo więc że to teren SOO. Dwie pierwsze cyfry oznaczają numer województwa, a cztery ostatnie to numer kolejnej ostoi w danym województwie. Kody zaczynające się od PLB to OSO, bo „B” oznacza „birds” czyli ptaki. Istnieje możliwość że te dwa rodzaje terenów się pokrywają. Ma to miejsce w przypadku Puszczy Kampinoskiej. Taki rodzaj obszarów oznaczony jest kodem PLC.

Podstawą tworzenia sieci Natura 2000 w Polsce jest obowiązująca Ustawa o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004r.

Wdrażanie sieci Natura 2000 w Polsce jest procesem rozłożonym w czasie w związku z tym w skład sieci wchodzi obszary o różnym statusie.

W granicach administracyjnych Warszawy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się następujące obszary sieci Natura 2000:

- Obszar Specjalnej Ochrony PLB Dolina Środkowej Wisły – ustanowiony Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z dnia 21.07.2004r; zm. Dz.U.2007.179.1275; Dz.U.2008.198.1226), zmiany dotyczyły granicy terenu
- Specjalny Obszar Ochrony / Obszar Specjalnej Ochrony PLC Puszcza Kampinoska/ Ostoja Kampinoska – ustanowiony jako ostoja ptasia Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z dnia 21.07.2004r; zm. Dz.U.2007.179.1275; Dz.U.2008.198.1226) oraz zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 12 grudnia 2008r przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE L z dnia 13 lutego 2009r)
- Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk PLH Łęgi Czarnej Strugi – zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 12 grudnia 2008r przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE L z dnia 13 lutego 2009r)

Oprócz wyżej wymienionych obszarów powstały projektowane nowe specjalne obszary ochrony siedlisk opracowane przez wojewódzki zespół specjalistyczny (WZS) przy wojewodzie mazowieckim:

- PLH Kampinoska Dolina Wisły
- PLH Las Jana III Sobieskiego

- PLH Łąki Wilanowskie
- PLH Poligon Rembertów
- PLH Las Bielański
- PLH Las Natoliński

Praca zespołu polegała na weryfikacji obszarów proponowanych do objęcia ochroną przez pozarządowe organizacje ekologiczne z tzw Shadow list 2008

Jedynym kryterium wyznaczania obszarów zgodnie ze stanowiskiem Komisji Europejskiej było kryterium naukowe.

Po weryfikacji z Shadow list 2008 usunięto PLH Wisła Środkowa, oraz znacznie zmniejszono powierzchnie PLH Poligon Rembertów.

Każdy obszar znajdujący się w sieci Natura 2000 posiada tzw. Standardowy Formularz Danych (SDF) zawierający informacje dotyczące danego obszaru. Jest to w chwili obecnej podstawowy materiał dotyczący chronionych terenów.

Wg obowiązującej Ustawy o ochronie przyrody sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 wykonuje projekt planu ochrony lub projekt zadań ochronnych dla danego obszaru. Sporządzający zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3.10.2008r o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i o ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres wyż./ wym. dokumentów zawiera między innymi: inwentaryzację gatunków i siedlisk dla ochrony których obszar został ustanowiony , wskazania do zmian w istniejących dokumentach planistycznych, ewentualną weryfikację granic i założenia ochrony dla danego terenu.

Nie ma listy przedsięwzięć które można zakwalifikować jako te mogące negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000. Każda działalność co do której jest domniemanie że może w sposób istotny oddziaływać na obszar Natura 2000 powinna podlegać tzw. „ocenie habitatowej” (wykonującej zobowiązania art. 6(3) Dyrektywy Siedliskowej).

Według utrwalonego orzecznictwa ETS wszystkie **obszary zatwierdzone i proponowane do ochrony przez państwa członkowskie należy traktować jako tereny mające znaczenie dla Wspólnoty**. Państwa członkowskie nie powinny zezwolić na ingerencję , która mogłaby



poważnie zagrozić ekologicznemu charakterowi terenów. **Każde oddziaływanie na założenia ochrony wpływa na dany teren w sposób istotny.**

Nazwa **głównego typu siedliska przyrodniczego** jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 16.05.2005r. W sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000.

Rozporządzenie jest zgodne z kodami z Dyrektywy Siedliskowej zał.1 „Typy siedlisk przyrodniczych będące przedmiotem zainteresowania wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony”.

Generalia co do interpretacji typów siedlisk znajdują się we „Wskazówkach do interpretacji siedlisk naturalnych w Unii Europejskiej” w brzmieniu zatwierdzonym przez „Komitet ds. siedlisk naturalnych” (kody odpowiadają kodom Natura 2000)

Siedlisko o znaczeniu priorytetowym oznacza typ siedliska za który jest specjalna odpowiedzialność Europy

Siedlisko Przyrodnicze to „obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne”.

Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych jest inwentaryzacją ekosystemów. Podstawowym kryterium identyfikacji siedliska przyrodniczego przyjmuje się kryterium fitosocjologiczne.

Definicja głównego typu siedliska dotyczy całego typu w pełnym jego zróżnicowaniu.

Podział na podtypy określa zróżnicowanie typu głównego na jednostki wybitnie różniące się od siebie strukturą, uwarunkowaniami ekologicznymi, rozmieszczeniem geograficznym, np.:

**Główny typ siedliska - \* 91E0** Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe dzieli się na następujące podtypy:

\* **91E0-1** Nadrzeczny łęg wierzbowy

\* **91E0-2** Nadrzeczny łęg topolowy

\* **91E0-3** Łęg olszowo-jesionowy

\* **91E0-4** Źródliskowe lasy olszowe na niżu

\* **91E0-5** Podgórski łęg jesionowy

\* **91E0-6** Nadrzeczna olszyna góraska

\* **91E0-7** Bagienna olszyna góraska

Część podtypów wykazuje wybitne zróżnicowanie lokalno siedliskowe i regionalne. Może się ono zaznaczyć w formie zróżnicowania na podzespoły, warianty, odmiany geograficzne itp.

Łęgi olszowo- jesionowe, w miejscach zabagnionych, z pewnymi tendencjami do stagnowania wody, rozwijają się w lasy o charakterze przejściowym między łągami a olsami. Typy siedlisk o priorytetowym znaczeniu (kod siedliska z indeksem górnym w postaci gwiazdki) mają specjalne znaczenie. Wspólnota ponosi za nie szczególną odpowiedzialność , ponieważ ich zasięgi w całości lub w większej części mieszczą się na terenie Wspólnoty; w praktyce oznacza to uzależnienie dalszego ich istnienia od właściwych zadań ochronnych prowadzonych przez państwa członkowskie.

W celu umiejscowienia siedliska w polskiej klasyfikacji fitosocjologicznej, jako podstawę przyjęto system fitosocjologiczny W. Matuszkiewicza (2001) z modyfikacjami J.M. Matuszkiewicza (w ramach projektu „Atlas Zbiorowisk Roślinnych Polski). Wyjątek stanowi część dotycząca torfowisk.

Dla gatunków roślin i zwierząt podano kody Unii Europejskiej. Jeśli gatunki mają charakter priorytetowy w rozumieniu Dyrektywy Siedliskowej jego nazwa i numer opatrzony jest gwiazdką.

#### **4 METODYKA OPRACOWANIA**

**Etap I – wstępny:** polegał na zgromadzeniu i przestudiowaniu standardowych formularzy danych istniejących i projektowanych obszarów Natura 2000 zamieszczonych na stronach Ministerstwa Środowiska oraz własnych materiałów autora zgromadzonych w trakcie prac w Wojewódzkim Zespole Specjalistycznym. Ponadto analiza objęła dostępne publikacje naukowe, notatki przyrodnicze, dokumentacje na prawach maszynopisu odnoszące się do obszarów Natura 2000. Ich wykaz został zamieszczony w rozdziale *Piśmiennictwo*. Etap ten polegał również na przestrzennej analizie obszaru m. st. Warszawy i wytypowaniu tych jego fragmentów, na których lokalizacja ewentualnych inwestycji oraz zagospodarowanie może stanowić istotne zagrożenie dla przedmiotów ochrony w obrębie obszarów Natura 2000, jak również na integralność tych ostatnich. Analiza ta oparta została na podstawie ortofotomap oraz map topograficznych w skalach: 1: 10 000 i 1: 25 000.

**Etap II – terenowy:** polegał na szczegółowej penetracji terenu pod kątem rozpoznania obszarów konfliktowych. Podkład roboczy stanowiły: ortofotomapa i mapy topograficzne (w skalach: 1: 10 000 i 1: 25 000).

**Etap III – kameralny:** obejmował analizy dotyczące przewidywanych zagrożeń wynikających z realizacji inwestycji, głównie na etapie budowy i eksploatacji oraz wykonanie mapy przedstawiającej te rejony miasta, na których

przedsięwzięcia i zagospodarowanie terenu będą miały lub mogą mieć ewentualny negatywny wpływ (m.in. zaburzenia warunków hydrologicznych) oraz rejon, gdzie inwestycje i zagospodarowanie terenu wpłyną na przerwanie korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 z obszarami czynnymi biologicznie o relatywnie wysokim stopniu naturalności.

## **5 CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCYCH OBSZARÓW NATURA 2000**

### **5.1 W granicach administracyjnych m. st. Warszawy**

#### **PLB140004 DOLINA ŚRODKOWEJ WISŁY**

**Główny przedmiot ochrony:** 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

**Charakterystyka:** Dolina Wisły to jedna z ostatnich dużych naturalnych, zalewowych dolin rzecznych Europy. Stanowi ona optymalny biotop dla wielu rzadkich i ginących gatunków ptaków. Zgodnie z danymi zawartymi w Standardowym Formularzu Danych (SDF) w obszarze występuje co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Ponadto stwierdzono tu 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Jest to bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych. Stwierdzono tu łągi 40-50 gatunków z tej grupy, w tym m. in. 1% populacji krajowej: sieweczki rzecznej *Charadrius dubius*, sieweczki obrożnej *Charadrius hiaticula*, zimorodka *Alcedo atthis*, rybitw – białoczelnej *Sterna albifrons* i rzecznej *Sterna hirundo*, podróżniczka *Luscinia svecica* i podgorzałki *Aythya nyroca*. Obszar pełni również kluczową rolę w trakcie migracji i w okresie zimowym. Zgrupowania zimowe ptaków wodno-błotnych osiągają 20 000 osobników.

### **5.2 Bezpośrednio sąsiadujących z granicami administracyjnymi m. st. Warszawy**

#### **PLC140001 PUSZCZA KAMPINOSKA**

**Główny przedmiot ochrony:** 10 siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, 4 gatunki ssaków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz 43 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

**Charakterystyka:** Obszar wchodzi w skład Rezerwatu Biosfery "Puszcza Kampinoska". Stwierdzono ponad 150 lęgowych gatunków ptaków, 43 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady. Jest to szczególnie ważna ostoja dla derkacza *Crex crex*. Zidentyfikowano tu łącznie 14 typów siedlisk przyrodniczych. Bardzo bogata jest flora Puszczy Kampinoskiej;

opisano stąd 100 gatunków mchów, 150 gatunków porostów, około 1250 gatunków roślin naczyniowych, w tym relikty postglacjalne: chamedafne północną *Chamaedaphne calyculata*. Faunę obszaru szacuje się na ok. 16000 gatunków. Wśród bezkręgowców opisano m.in. 180 gatunków pszczołowatych, 172 gatunków biegaczowatych, 30 gatunków komarów. Wśród kręgowców występuje: 13 gatunków płazów, 6 gatunków gadów, 50 gatunków ssaków, w tym: wydra *Lutra lutra* (kod 1355), ryś *Lynx lynx* (kod 1361), łos *Alces alces* i bóbr *Castor fiber* (kod 1337).

#### **PLH140009 ŁĘGI CZARNEJ STRUGI**

**Główny przedmiot ochrony:** \*91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe).

**Charakterystyka:** obszar obejmuje fragment doliny rzeki Czarnej Strugi porośniętej przez łągi olszowo-jesionowe *Fraxino-Alnetum* (kod 91E0.3\*). Znaczna część lasów łągowych jest okresowo zalewana. Cechuje je bardzo bujne, bogate w gatunki charakterystyczne runo. Niektóre postacie zwłaszcza porastające partie stokowe opadające stromo w kierunku koryta rzeki swoim składem gatunkowym nawiązują do łągów wiązowo-jesionowych.

## **6 CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH OBSZARÓW NATURA 2000**

#### **PLH14\_08 KAMPINOSKA DOLINA WISŁY**

**Główny przedmiot ochrony:** 3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 3270 – zalewane muliste brzegi rzek, \*6120 – ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), 6430 – ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 – niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), \*91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe), 91F0 – łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) oraz: bieleń *Aspius aspius* (kod 1130), bóbr *Castor fiber* (kod 1337) i wydra *Lutra lutra* (kod 1355).

Jest to jeden z najcenniejszych pod względem przyrodniczym fragmentów doliny Wisły. O tak wysokiej randze świadczy przede wszystkim: wysoka różnorodność biologiczna; koncentracja stanowisk chronionych i ginących gatunków roślin, grzybów i zwierząt;

różnorodność siedlisk przyrodniczych oraz funkcja jednego z najważniejszych korytarzy ekologicznych o węzłowym znaczeniu w Europie, łączącego baseny zlewniowe mórz: Bałtyckiego i Czarnego. Jeśli uwzględni się fakt łączności Kampinoskiej Doliny Wisły z rezerwatem biosfery Puszcza Kampinoska wyraźnie widać wyjątkową rolę tego obszaru jako ważnego szlaku migracyjnego, zwłaszcza dla dużych gatunków ssaków.

Dolina Liwca to cenny krajobrazowo i przyrodniczo kompleks przestrzenny różnych środowisk reprezentujących pełną skalę wilgotnościową siedlisk występujących w dolinie rzecznej i warunkujący ściśle określone zespoły roślin i zwierząt. Charakterystycznym elementem tutejszego krajobrazu są lasy łąkowe (kod \*91E0). Bezpośrednio z korytem Wisły związane są ginące w skali Europy nadrzeczne łągi wierzbowe *Salicetum albo-fragilis* (kod \*91E0-1) i topolowe *Populetum albae* (kod \*91E0-2), których występowanie ograniczone jest do międzywala i starszych wysp. Największe i najcenniejsze fragmenty tych lasów znajdują się w okolicy Zakroczymia w rezerwacie „Zakole Zakroczymskie” oraz na dużych wyspach w rezerwacie „Ławice Kiełpińskie” położonym w gminie Łomianki i dzielnicy Warszawa – Białoleka. Pomiedzy Młodzieszynkiem a Dobrzykowem na odcinku około 40 km, tereny przyskarpowe wieńczące dolinę Wisły, porastają łągi olszowo-jesionowe *Fraxino-Alnetum* (kod \*91E0-3). Prezentują one różne fazy rozwojowe, od dojrzałych i reprezentatywnych płatów po stosunkowo młode fitocenozy z niedojrzałym drzewostanem, stanowiące początkową fazę regeneracyjną. Dopełnieniem krajobrazu leśnego tego obszaru są łągi wiązowo-jesionowe *Ficario ulmentum minoris typicum* (kod 91F0) oraz grądy subkontynentalne *Tilio carpinetum typicum* (kod 9170). Zajmują one bardzo niewielkie powierzchnie głównie w strefie przejściowej pomiędzy dnem doliny, a jej wysokimi, partiami krawędziowymi charakteryzującymi się mozaiką wąwozów erozyjnych i południową ekspozycją.

Charakterystycznym elementem odgrywającym znaczącą rolę w krajobrazie są starorzecza (kod 3150). Największe i najcenniejsze zbiorniki to: Jeziorko Kiełpińskie będące jednocześnie rezerwatem przyrody, Jeziorko Secymińskie oraz starorzecza w okolicy Nowosiadła, Kępy Polskiej i Bód Borowickich. Z innych, typowych dla rzek siedlisk przyrodniczych godne podkreślenia są ziołorośla nadrzeczne (kod 6430) oraz muliste zalewane brzegi (kod 3270). Pierwsze reprezentowane są przez ze zbiorowiska ze związku *Convolvutetalia sepium: Cuscuta-Calystegietum sepium, Urtico-Calystegietum sepium* oraz *Calystegio-Eupatorietum*. Drugie stanowią miejsca występowania dla roślinności

namuliskowej ze związku *Bidention tripartiti* reprezentowane przez zbiorowiska - *Polygono brittingeri-Chenopodietum rubri* i *Chenopodietum rubri*.

W obrębie doliny znaczne powierzchnie pokrywają łąki reprezentujące wszystkie wyższe jednostki syntaksonomiczne w obrębie klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. Do najcenniejszych należą ekstensywnie użytkowane łąki rajgrasowe *Arrhenatherion elatioris* (kod **6510-1**) zróżnicowane pod względem wilgotności i żyzności podłoża na kilka podzespołów, łąki wiechlinowo-kostrzewowe *Poa-Festucetum rubrae* (= zbiorowisko *Festuca rubra* i *Poa pratensis*)(kod **6510-2**) oraz bardzo rzadkie w obrębie tarasu zalewowego zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ze związku *Molinetalia* (kod **6410**).

Luźne piaski akumulacyjne naniesione przez rzekę w obrębie tarasy zalewowej, porastają ciepłolubne murawy napiaskowe z klasy *Koelerio glaucae-Corynepheretea canescentis* (kod **6120**), reprezentowane m.in. przez murawy z lepnicą tatarską *Corynephorosilenetum tataricae* i lepnicą wąskopłatkową *Sileno otitis-Festucetum*.

Obszar to jedno z centrów występowania w województwie bolenia *Aspius aspius* (kod **1130**), wydry *Lutra lutra* (kod **1335**) i bobra *Castor fiber* (kod **1337**). Ponadto stwierdzono tu silne populacje: trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia* (kod **1037**), pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* (kod **1084**), różanki *Rhodeus sericeus amarus* (kod **1134**), głowacza białopłetwego *Cattus gobio* (kod **1163**), kumaka nizinnego *Bombina bombina* (kod **1188**) i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* (kod **1166**).

Oprócz nagromadzenia siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych Kampinoska Dolina Wisły ma olbrzymie znaczenie ponadregionalne, jako ostoja bioróżnorodności gatunkowej. Spełnia też ważną rolę pod względem biogeograficznym.

#### **PLH14\_10 LAS JANA III SOBIESKIEGO**

**Główny przedmiot ochrony:** **9170** – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) i **\*9110** – ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*).

**Charakterystyka:** teren ten był objęty ochroną już w 1934 r. jako rezerwat „Las Wawerski”. Prawdopodobnie w tym należy upatrywać jego wysokich walorów przyrodniczych. Występują tu zachowane w bardzo dobrym i dobrym stanie grądy subkontynentalne (kod **9170.2**) zróżnicowane na dwa podzespoły: typowy *Tilio-Carpinetum typicum* i trzcinnikowi *Tilio-Carpinetum calamagrostietosum*. W wilgotnych zagłębieniach pojawiają się płaty z runem reprezentatywnym dla grądów wilgotnych czyścicowych *Tilio-Carpinetum*

*stachyetosum*. Lokalne wyniesienia w obrębie grądów porośnięte są przez różnej wielkości płaty ciepłolubnej dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum* (kod \*9110). Cechą charakterystyczną występujących tu zbiorowisk leśnych jest obecność ponad 150 letnich dębów szypułkowych *Quercus robur* oraz 100 letnich lip drobnolistnych *Tilia cordata*. Olbrzymie znaczenie ekologiczne, ze względu na obecność zróżnicowanych mikrosiedlisk, ma znaczna ilość martwego drewna. O kondycji występujących tu siedlisk przyrodniczych świadczy fauna ptaków. Spośród grup ekologicznych największy udział mają dziuplaki (59% awifauny obszaru) co wynika z obecności starych drzew. Świadczą o tym bardzo wysokie ich w przeliczeniu liczby par/ha. Obszar z uwagi na swoje powiązania przestrzenno-funkcjonalne z innym kompleksami leśnym na prawym brzegu Wisły spełnia rolę jednego z najważniejszych regionalnych korytarzy ekologicznych. Łączy bowiem rozległe Lasy Rembertowsko-Okuniewskie z Lasami Otwockimi, Celestynowskimi i Garwolińskimi.

#### **PLH14\_11 ŁĄKI WILANOWSKIE**

**Główny przedmiot ochrony: 3150** – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*, **6510** – niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), **91F0** – łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum* oraz populacji **1059** – modraszka telejusa *Maculinea teleius* i czerwończyka nieparka *Lycaena dispar* (kod **1060**).

**Charakterystyka:** obszar położony jest na tarasie zalewowym Wisły i częściowo wchodzi w skład zespołu parkowo-pałacowego w Wilanowie. Główną jego oś wyznaczają duże pod względem powierzchni starorzecza (kod **3150**). W centralnej i południowej jego części znajdują się rozległe, zróżnicowane pod względem fitosocjologicznym łąki świeże ekstensywnie użytkowane ze związku *Arrhenatherion elatioris* (kod **6510**). Stanowią one jeden z głównych przedmiotów ochrony tego obszaru. Wyróżniono tu płaty reprezentujące następujące podzespoły: *Arrhenatheretum elatioris typicum*, *A. e. heraclaeetosum*, *A. e. sanguisorbetosum officinalis* i *A. e. alopecuro-polygonetosum bistortae*. Łąki te stanowią miejsce występowania licznej populacji modraszka telejusa *Maculinea teleius* (kod **1059**), dla którego utworzono tu dwa użytki ekologiczne – „Powsin” i „Powsinek” oraz czerwończyka nieparka *Lycaena dispar* (kod **1060**). Wyróżniającym elementem w części północnej obszaru, w widłach rzeki Wilanówki i Jeziorka Wilanowskiego, są lasy łęgowe. Bezpośrednio z

korytem związany jest nadrzeczny łąg topolowy *Populetum albae* (kod **91E0.2\***), który występuje tu w formie wąskiego pasa. Największą powierzchnię porasta łąg wiązowo-jesionowy *Ficario-Ulmetum minoris* (kod **91F0**). Rosną tu liczne okazałe drzewa m.in.: jesiony wyniosłe *Fraxinus excelsior*, wiązy szypułkowe *Ulmus laevis*, wierzby kruche *Salix fragilis* oraz topole - białe *Populus alba* i czarne *P. nigra*. W bogatym i bujnym runie występują liczne gatunki charakterystyczne. Wieloletnia ochrona rezerwatowa uruchomiła dynamiczne procesy regeneracyjne. Generalnie jest to jeden z najlepiej zachowanych łągów wiązowo-jesionowych na Mazowszu.

W obrębie obszaru zidentyfikowano również łągi olszowo-jesionowe *Fraxino-Alnetum* (kod **91E0.3\***), które w większości stanowią różne fazy rozwojowe, odtwarzając się na drodze sukcesji wzdłuż rzeki Wilanówki oraz zarośniętych i zamulonych rowów melioracyjnych.

#### **PLH14\_14 POLIGON REMBERTÓW**

**Główny przedmiot ochrony:** **2330** – wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, **4030** – suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphyllion*), **7140** – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) i **91T0** – sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) oraz zwierząt: strzebli błotnej *Eupallasella perenurus* (kod **4009**), kumaka nizinnego *Bombina bombina* (kod **1188**) i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* (kod **1166**).

**Charakterystyka:** w granicach Obszaru występuje jedna z najlepiej zachowanych w województwie mazowieckim mozaika roślinności związanej z wydmami śródlądowymi. Pod względem zajmowanej powierzchni dominują tu murawy szczotlichowe *Spergulo vernalis-Corynephorum* (**2330**). Bogatsze florystycznie płaty nawiązują pod względem składu gatunkowego i struktury do muraw napiaskowych ze związku *Koelerion glaucae*, w które w toku dalszego rozwoju się przekształca. Malowniczym elementem dawnych placów ćwiczeń wojsk pancernych są suche wrzosowiska (kod **4030**) z dominującym wrzosem zwyczajnym *Calluna vulgaris*. Pod względem fitosocjologicznym najbardziej zbliżone są do wrzosowisk knotnikowych *Pohlio-Callunetum*. W miejscach gdzie nie został przerwany ciąg następujących po sobie zbiorowisk roślinnych stanowiących kolejne stadia sukcesyjne



wykształciły się jako ostatnie ogniwo suche bory chrobotkowe *Cladonio-Pinetum* (kod **91T0**). Pomimo, niewielkiej powierzchni cechują się dobrze wykształconą strukturą i zróżnicowanym wiekowo drzewostanem. W południowej części obszaru, w lokalnym obniżeniu, w miejscach gdzie wydobywano torf wykształciła się roślinność nizinnych torfowisk mszysto-turzycowych i mszarów z klasy *Scheuchzerio-Caricetea nigrae* (kod **7140.1**), która stanowi różne stadia regeneracyjne. Pod względem fitosocjologicznym wyróżniono tu zbiorowiska - wełnianki wąskolistnej *Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi* i turzycy dzióbkwatej *Carici rostratae-Sphagnetosum apiculati* (= *Sphagno-Caricetum rostratae*). Do szczególnie interesujących i jednocześnie bardzo malowniczych pod względem krajobrazowym należy zbiorowisko turzycy nitkowatej *Caricetum lasiocarpae*, występujące tutaj w dwóch postaciach - płaskiego, dywanowego mszaru oraz pływających wysepek.

W obrębie obszaru stwierdzono liczne gatunki chronione i zagrożone. Do szczególnie cennych należą: kosaciec syberyjski *Iris sibirica* i czarcikęsik Kluka *Succisella inflexa*, wymieniony w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin. Z innych gatunków warto wymienić zagrożone wymarciem w skali kraju - goździka piaskowego *Dianthus arenarius*, selernicę żyłkowaną *Cnidium dubium* oraz kukulkę plamistą *Dactylorhiza maculata*.

#### **PLH14\_21 LAS BIELAŃSKI**

**Główny przedmiot ochrony:** kozioróg dębosza *Cerambyx cerdo* (kod **1088**) i pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (kod **1084**).

**Charakterystyka:** w Lesie Bielańskim znajduje się jedyne znane na terenie województwa mazowieckiego stanowisko kozioroga dębosza *Cerambyx cerdo*. Ten jeden z najbardziej okazałych chrząszczy w faunie Polski posiada tu stabilną populację znaną od kilkudziesięciu lat. Jej znaczenie wzrasta wraz z postępującym w ostatnim ćwierćwieczu stałym ubytkiem stanowisk tego gatunku na terenie kraju. W granicach obszaru stwierdzono również jedną z nielicznych w regionie populację pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* (gatunek znany z 22 stanowisk w województwie mazowieckim, z czego aktualnie występuje na 18).

#### **PLH14\_22 LAS NATOLIŃSKI**

**Główny przedmiot ochrony:** pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (kod **1084**) oraz **9170** – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

**Charakterystyka:** jest to jedno z najbardziej reprezentatywnych i najbogatszych stanowisk tego chruścica w województwie mazowieckim. Duża i silna populacja pachnicy dębowej wynika z obecności dobrze zachowanych siedlisk przyrodniczych, jakimi są grądy subkontynentalne (kod **9170**) zróżnicowane na trzy podzespoły (typowy *Tilio-Carpinetum typicum*, zboczowy *Tilio-Carpinetum campanuletosum* i czyścicowy *Tilio-Carpinetum stachyetosum*) oraz łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* (kod **91E0.3\***). Cechą charakterystyczną występujących tu zbiorowisk leśnych jest obecność 200-300 letnich dębów szypułkowych *Quercus robur*. Olbrzymie znaczenie ekologiczne, ze względu na obecność zróżnicowanych mikrosiedlisk, ma znaczna ilość martwego drewna. O kondycji występujących tu siedlisk przyrodniczych świadczy fauna ptaków. Spośród grup ekologicznych ptaków największy udział mają dziuplaki, co wynika z obecności starych drzew.

## **7 ZIDENTYFIKOWANE ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z LOKALIZACJI NOWYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ NA TERENIE M. ST. WARSZAWY**

Przed podjęciem jakichkolwiek decyzji związanych z inwestycją lub zagospodarowaniem terenu należy przestrzegać następujących zasad:

- 1) Jeżeli zachodzi wątpliwość, czy przedsięwzięcie, może wpływać na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000, należy w takim przypadku przeprowadzić ocenę oddziaływania;
- 2) Projekt każdego przedsięwzięcia, które może wpływać na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000, musi być oceniony pod kątem tego wpływu;
- 3) Jeżeli wystąpi negatywny wpływ, który nie został „uprzednio przewidziany” w procedurze oceny, to będzie on „szkodą w środowisku”, nawet jeżeli inwestor będzie posiadał ważną decyzję środowiskową;
- 4) Jeżeli nie zostanie wykonana ocena, a okaże się, że przedsięwzięcie ma negatywny wpływ, w takim przypadku Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska wyda nakaz wstrzymania inwestycji i przywrócenia stanu poprzedniego, nawet w sytuacji gdy inwestor będzie posiadał ważne pozwolenie na budowę;

- 5) Ocenę oddziaływania inwestycji dokonuje się nie tylko w odniesieniu do obecnego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków, ale również na możliwości ich ochrony, czyli ocenia się szansę osiągnięcia ich właściwego stanu w przyszłości. W tym przypadku ważna rola jest w zachowaniu ciągłości korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków i wymianę genów;
- 6) Należy stosować zasadę przezorności, która w przypadku wystąpienia wątpliwości, nakazuje ich interpretowanie na korzyść środowiska, a nie na korzyść inwestycji;
- 7) Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego – zarówno już obowiązujące jak i będące w trakcie sporządzania powinny zostać poddane sprawdzeniu, czy nie naruszają przepisów o ochronie przyrody? nie spowodują zniszczenia „naturowych” siedlisk przyrodniczych i gatunków? zostały sporządzone oceny oddziaływania ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na środowisko?

#### PLH14\_08 Kampinoska Dolina Wisły

<b>Zagrożenia</b>	<b>Źródła zagrożeń</b>	<b>Potencjalne inwestycje lub działania mogące być źródłem zagrożeń</b>
Niszczenie siedlisk łęgów nadrzecznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wycinanie drzew i krzewów</li> </ul>	czyszczenie międzywala w ramach przeciwdziałania powodziom pozyskiwanie drewna jako surowca opałowego i gospodarczego
Przerwanie drożności lądowego korytarza ekologicznego poza korytem rzeki	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zagospodarowanie międzywala oraz tarasu zalewowego Wisły</li> </ul>	zabudowa jednorodzinna i letniskowa; składowanie odpadów, gruzu, itp.
Wzrost zanieczyszczenia i skażenia wód Wisły	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ścieki komunalne i przemysłowe;</li> <li>• substancje ropopochodne, pochodne amoniaku, chlorek sodu (NaCl)</li> </ul>	budowa i modernizacja kanalizacji; odwadnianie arterii komunikacyjnych; przydomowe nieszczelne szamba; kanały burzowe
Zmiana reżimu i „ujarzmianie” rzeki Wisły	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabudowa hydrotechniczna</li> </ul>	elektrownie wodne; zakłady wykorzystujące w technologii wody rzeki; ujęcia wody; pompownie; budowa nowych wałów przeciwpowodziowych

### PLB140004 Dolina Środkowej Wisły

Zagrożenia	Źródła zagrożeń	Potencjalne inwestycje lub działania mogące być źródłem zagrożeń
Niszczenie siedlisk łągów nadrzecznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>rewitalizacja terenów zieleni</li> <li>wycinanie drzew i krzewów</li> </ul>	dostosowywanie terenu na potrzeby sportu i rekreacji; czyszczenie międzywala w ramach przeciwdziałania powodziom
Przerwanie drożności lądowego korytarza ekologicznego poza korytem rzeki	<ul style="list-style-type: none"> <li>zagospodarowanie międzywala oraz tarasu zalewowego Wisły</li> </ul>	obiekty związane z obsługą i logistyką sportów wodnych; dostosowywanie terenu na potrzeby rekreacji; składowanie odpadów, gruzu, itp.
Wzrost zanieczyszczenia i skażenia wód Wisły	<ul style="list-style-type: none"> <li>ścieki komunalne i przemysłowe;</li> <li>substancje ropopochodne, pochodne amoniaku, chlorek sodu (NaCl)</li> </ul>	budowa i modernizacja kanalizacji; odwadnianie arterii komunikacyjnych miasta; kanały burzowe
Zmiana reżimu i „ujarzmianie” rzeki Wisły	<ul style="list-style-type: none"> <li>zabudowa hydrotechniczna</li> </ul>	elektrownie wodne; zakłady wykorzystujące w technologii wody rzeki; ujęcia wody; pompownie; budowa nowych wałów przeciwpowodziowych

### PLC140001 Puszcza Kampinoska

Zagrożenia	Źródła zagrożeń	Potencjalne inwestycje będące źródłem zagrożeń
Izolacja obszaru poprzez przerwanie korytarzy ekologicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>zabudowa i zainwestowanie w dzielnicy Bielany (Wólka Węglowa i okolica Lasu Młocińskiego);</li> <li>bariery uniemożliwiające lub utrudniające migrację zwierząt</li> </ul>	budowa: osiedli domów jednorodzinnych i wielorodzinnych; budynków usługowych; magazynów; sklepów; hurtowni, obiektów sportowych, itp.; modernizacja lub przebudowa ul. Pułkowej i ul. Trenów; budowa i modernizacja nowych ulic (dróg)
Zmiany w strukturze i składzie gatunkowym siedlisk przyrodniczych oraz utrata siedlisk zwierząt	<ul style="list-style-type: none"> <li>zaburzenia warunków hydrologicznych, objawiających się spadkiem wód gruntowych oraz zakłóceniami w funkcjonowaniu cieków stałych i okresowych</li> </ul>	budowa osiedli domów jednorodzinnych i wielorodzinnych; budynków usługowych; magazynów; sklepów; hurtowni, obiektów sportowych, itp.; budowa lub remonty infrastruktury (drogi, media, kanalizacja, itp.)

**PLH140009 Łęgi Czarnej Strugi**

<b>Zagrożenia</b>	<b>Źródła zagrożeń</b>	<b>Potencjalne inwestycje będące źródłem zagrożeń</b>
Zmiany w strukturze i składzie gatunkowym siedlisk przyrodniczych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaburzenia warunków hydrologicznych, objawiających się spadkiem wód gruntowych oraz zakłóceniami w funkcjonowaniu cieków stałych i okresowych</li> </ul>	budowa osiedli domów jednorodzinnych i wielorodzinnych; budynków usługowych; magazynów; sklepów; hurtowni, obiektów sportowych, itp.; budowa lub remonty infrastruktury (drogi, media, kanalizacja, itp.)

**PLH14\_21 Las Bielański**

<b>Zagrożenia</b>	<b>Źródła zagrożeń</b>	<b>Potencjalne inwestycje będące źródłem zagrożeń</b>
Zmiany w strukturze i składzie gatunkowym siedlisk przyrodniczych oraz utrata siedlisk zwierząt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaburzenia warunków hydrologicznych, objawiających się spadkiem wód gruntowych</li> <li>• wycinanie drzew</li> </ul>	budowa lub remonty infrastruktury (drogi, media, kanalizacja, itp.); modernizacja i rozbudowa obiektów sportowych

**PLH14\_10 Las Jana III Sobieskiego**

<b>Zagrożenia</b>	<b>Źródła zagrożeń</b>	<b>Potencjalne inwestycje będące źródłem zagrożeń</b>
Izolacja obszaru poprzez przerwanie korytarzy ekologicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabudowa i zainwestowanie terenu w dzielnicach: Wawer (Wiśniowa Góra), Wesoła i Rembertowa</li> <li>• bariery uniemożliwiające lub utrudniające migrację zwierząt</li> </ul>	budowa: osiedli domów jednorodzinnych i wielorodzinnych; budynków usługowych; magazynów; sklepów; hurtowni, obiektów sportowych, itp.; modernizacja lub przebudowa B. Czecha; budowa i modernizacja nowych ulic (dróg)
Zmiany w strukturze i składzie gatunkowym siedlisk przyrodniczych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaburzenia warunków hydrologicznych, objawiających się spadkiem wód gruntowych</li> </ul>	budowa osiedli domów jednorodzinnych i wielorodzinnych; budynków usługowych; magazynów; sklepów; hurtowni, obiektów sportowych, itp.; budowa lub remonty infrastruktury (drogi, media, kanalizacja, itp.)

**PLH14\_22 Las Natoliński**

<b>Zagrożenia</b>	<b>Źródła zagrożeń</b>	<b>Potencjalne inwestycje będące źródłem zagrożeń</b>
Izolacja populacji pachnicy dębowej i stopniowa jej degradacja będąca wynikiem wchowu wsobnego będącego skutkiem przerwania drożności korytarzy ekologicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabudowa i zainwestowanie terenu;</li> <li>• wycinanie i usuwanie drzew;</li> </ul>	budowa: osiedli domów jednorodzinnych i wielorodzinnych; budynków usługowych; magazynów; sklepów; hurtowni, obiektów sportowych, itp.;
Izolacja obszaru poprzez przerwanie korytarzy ekologicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabudowa i zainwestowanie terenu</li> <li>• bariery uniemożliwiające lub utrudniające migrację zwierząt</li> </ul>	budowa: osiedli domów jednorodzinnych i wielorodzinnych; budynków usługowych; magazynów; sklepów; hurtowni, obiektów sportowych, itp.; <ul style="list-style-type: none"> <li>• modernizacja lub przebudowa ul. Przyczółkowej</li> </ul>
Zamieranie dębów i innych gatunków drzew stanowiących siedlisko życia dla pachnicy dębowej,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaburzenia warunków hydrologicznych, objawiających się spadkiem wód gruntowych oraz zakłóceniami w funkcjonowaniu cieków stałych i okresowych</li> </ul>	budowa osiedli domów jednorodzinnych i wielorodzinnych; budynków usługowych; magazynów; sklepów; hurtowni, obiektów sportowych, itp.;                     budowa lub remonty infrastruktury (drogi, media, kanalizacja, itp.)

**PLH14\_11 Łąki Wilanowskie**

<b>Zagrożenia</b>	<b>Źródła zagrożeń</b>	<b>Potencjalne inwestycje będące źródłem zagrożeń</b>
Izolacja obszaru poprzez przerwanie korytarzy ekologicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabudowa i zainwestowanie terenu</li> </ul>	budowa osiedli domów jednorodzinnych i wielorodzinnych; budynków usługowych; magazynów; sklepów; hurtowni, obiektów sportowych, itp.
Zmiany w strukturze i składzie gatunkowym siedlisk przyrodniczych oraz utrata siedlisk zwierząt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaburzenia warunków hydrologicznych, objawiających się spadkiem wód gruntowych oraz zakłóceniami w funkcjonowaniu cieków stałych i okresowych</li> </ul>	budowa osiedli domów jednorodzinnych i wielorodzinnych; budynków usługowych; magazynów; sklepów; hurtowni, obiektów sportowych, itp.; budowa lub remonty infrastruktury (drogi, media, kanalizacja, itp.)
Wzrost zanieczyszczenia i skażenia wód powierzchniowych wpływających na pogorszenie się stanu zachowania siedlisk przyrodniczych, jakimi są starorzecza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ścieki komunalne i przemysłowe;</li> <li>• substancje ropopochodne, pochodne amoniaku, chlorek sodu (NaCl)</li> </ul>	budowa i modernizacja kanalizacji; odwadnianie arterii komunikacyjnych miasta; kanały burzowe;

**PLH14\_14 Poligon Rembertów**

<b>Zagrożenia</b>	<b>Źródła zagrożeń</b>	<b>Potencjalne inwestycje będące źródłem zagrożeń</b>
Izolacja obszaru poprzez przerwanie korytarzy ekologicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabudowa i zainwestowanie terenu</li> <li>• bariery uniemożliwiające lub utrudniające migrację zwierząt</li> </ul>	budowa osiedli domów jednorodzinnych i wielorodzinnych; budynków usługowych; magazynów; sklepów; hurtowni, obiektów sportowych, itp. budowa i modernizacja nowych ulic (dróg)

## 8 PODSUMOWANIE

Przedstawione opracowanie wraz z mapą, dla której stanowi uzupełnienie, są jedynie materiałem pomocniczym i wskazują na potencjalne tereny m. st. Warszawy, w obrębie których realizowane inwestycje mogą wpływać negatywnie na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000, jak i na ich integralność. Dlatego w przypadku każdej planowanej inwestycji należy podchodzić na zasadach ogólnych i przewidywać dla niej możliwość wykonania oceny. Ta szczególna ostrożność jest sugerowana do czasu opracowania planów zadań ochronnych lub planów ochronnych dla obszarów Natura 2000, które będą musiały identyfikować inwestycje i przeznaczenie terenów o negatywnym oddziaływaniu.

## 9 PIŚMIENNICTWO

- Andrzejewski R. 1978. Ssaki Lasu Bielańskiego. Kronika Warszawy, 1: 83-90.
- Andrzejewski R., Chudzicka E., Skibińska E., Pilipiuk I., Kowalski M., Nowicki A. 1995. Diagnoza stanu walorów faunistycznych Kampinoskiego Parku Narodowego i jego otuliny. W: Plan ochrony KPN. NFOŚ. (manuskrypt).
- Baum T., Trojan P. (red.). 1982. Las Bielański w Warszawie. Rezerwat przyrody. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Chojnacki J. M., Mróz W. J. 1984. Wpływ antropogennych zmian stosunków wodnych na roślinność rezerwatu Las Bielański w Warszawie. Wiadomości Ekologiczne 30: 167-192.
- Chromy M., T. Mazgajski, F. Podlacha, Ł. Rejt. 2001. Stan i zmiany awifauny rezerwatu „Las Bielański” w Warszawie. Parki Narodowe i Rezerwaty Przyrody, 20: 27-41.
- Czarnecka R., Król B., Kweczlich I., Matusiak J., Mazur M., Miścicki S., Mokrzycki T., Nowak M., Orzechowski M., Piętka J., Sierdziński Z., Szumański M. 2005. Dokumentacja planu ochrony rezerwatu przyrody „Las Natoliński”.
- Falkowski M. 2008. Dokumentacja przyrodnicza i projekt planu ochrony rezerwatu przyrody „Morysin”. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie. Maszynopis.
- Ferchmin M. 1993. Kampinoski Park Narodowy. Parki Nar. Rez. Przyr. 12: 39-45.
- Figat E., Ferchmin M., Głowacki Z., Kowalski M. 1996. Rzadkie i chronione gatunki flory. Plan Ochrony KPN. NFOŚ, KPN.
- Ignatowicz A. 1993. Zespoły ptaków rezerwatu im. „Króla Jana Sobieskiego” w Warszawie. Praca magisterska. Katedra Zoologii Leśnej i Łowiectwa SGGW. Warszawa.



- Juszczak K., Olech B. 1997. Liczebność i rozmieszczenie derkacza *Crex crex*, na terenach otwartych Kampinoskiego Parku Narodowego. Not. Orn. 38,3: 197-213.
- Kloss M., Wilpiszewska I., Dyguś K. 1993. Zagrożone stanowisko *Chamaedaphne calyculata* w Puszczy Kampinoskiej. Parki Nar. Rez. Przyr. 12,1: 39-48.
- Luniak M. 1982. Ptaki rezerwatu Las Bielański w Warszawie. Ochrona Przyrody 44: 219-243.
- Luniak M. 1990. Badania przyrodnicze w Lesie Bielańskim. [w:] Biernacki Z., Komorowski, J., Wróblewski A. (red.). Środowisko przyrodnicze Warszawy. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Luniak M. 1991. Awifauna Lasu Bielańskiego w Warszawie 15 lat po ustanowieniu rezerwatu. Parki Narodowe i Rezerwaty Przyrody, 10: 167-181.
- Luniak M., Jędraszko-Dąbrowska D., Kozłowski P., Nowicki W. 1990. Stan awifauny rezerwatów przyrody w Warszawie oraz wskazania dla jej kształtowania. [w:]. Wykorzystanie układów ekologicznych w systemie zieleni miejskiej. 127-147. Warszawa.
- Luniak M. (red.). 2007. Raport o wartości i stanie przyrody Lasu Bielańskiego, Warszawa. (manuskrypt).
- Michalska-Hejduk D. 1999. Stan obecny i kierunki zmian zbiorowisk łąkowych i turzycowych Kampinoskiego Parku Narodowego. Katedra Bot., UŁ, Łódź. (manuskrypt).
- Olech B., Owadowska E. 2001. Ochrona fauny w Kampinoskim Parku Narodowym. Strategia ochrony fauny na Mazowszu. Siedlce.
- Rowiński P., Nowakowski J. K., Kowalski M. 1998. Zespół ptaków lęgowych „Rezerwatu im. króla Jana III Sobieskiego” w Warszawie. Kulon 3, 1:75-87.
- Solon J. 1995. Diagnoza stanu roślinności Kampinoskiego Parku Narodowego i jego otuliny. W: Plan ochrony Kampinoskiego PN. Dyrekcja Kampinoskiego PN, Msc.
- Solon J. 1993. Roślinność rzeczywista - mapa 1:25000. W: Plan ochrony Kampinoskiego PN. Dyrekcja Kampinoskiego PN, (manuskrypt).
- Stachowiak M., Nowakowski E. 2007. Inwentaryzacja stanowisk kozioroga dębosza (*Cerambyx cerdo* L.; Coleoptera, Cerambycidae) oraz wytyczne do jego ochrony na terenie miasta stołecznego Warszawy wraz z propozycją działań ochronnych dla pozostałej części województwa mazowieckiego (Raport z realizacji umowy o dzieło WOA.III 1142-18/2007), Bydgoszcz – Warszawa, (manuskrypt).

- Stolarz P. 1996. Rezerwat przyrody „Bagno Jacka”. Chrońmy Przyr. Ojcz. 52(2): 95-98.
- Stolarz P., Lesiński G. 1998. Kręgowce Rezerwatu im. Króla Jana III Sobieskiego w Warszawie. [w:] Bartczak T., Indykiewicz P.(red.). Fauna Miast. Wyd. ATR Bydgoszcz, 245-248.
- Stowarzyszenie Chrońmy Mokradła. 2005. Wstępna waloryzacja przyrodnicza i propozycja kierunków ochrony przyrody poligonu w Lasach Rembertowsko-Okuniewskich. Wojewódzki Konserwator Przyrody w Warszawie, Warszawa.
- Szelezniew M. 2000. Dokumentacja na potrzeby utworzenia użytków ekologicznych Powsin i Powsinem. SGGW w Warszawie, Warszawa.
- Nowakowski E. 2008. Ocena stanu zachowania populacji kozioroga dębosza (*Cerambyx cerdo* L.) w rez. „Las Bielański w Warszawie, Warszawa, (manuskrypt)
- Woźniak A., Górski P. 2008. Wstępne rozpoznanie coleopterofauny rezerwatu „Las Natoliński”, Warszawa. (manuskrypt)
- Zaręba R., Zielony R., Porter B. 1993. Rezerwat przyrody „Morysin”. Ss. 11. Warszawa.