2011

Paweł Mirski
Anna Płowucha
Rafał Siuchno

# INWENTARYZACJA AWIFAUNY NA OBSZARZE MIASTA BIAŁYSTOK

**ZLECENIODAWCA:**

**MIASTO BIAŁYSTOK**

Raport z wykonania inwentaryzacji awifauny lęgowej rzadkich i chronionych gatunków ptaków na terenach naturalnych i półnaturalnych w 2011 roku oraz strategia postępowania wobec wybranych grup ekologicznych ptaków.

# Spis treści

1. WSTĘP ..... 2
2. METODY ..... 4
3. WYNIKI ..... 12
4. PRZEGLĄD NAJWAŻNIEJSZYCH GATUNKÓW ..... 20
5. AWIFAUNA MIASTA POZA SEZONEM LĘGOWYM ..... 23
6. ZALECENIA OCHRONNE ..... 25
   6.1. Najważniejsze akty prawne mające zastosowanie w ochronie ptaków i ich siedlisk ..... 25
   6.2. Ochrona siedlisk ..... 27
   6.3. Ochrona i zapewnienie miejsc gniazdowych ..... 38
   6.4. Ekrany przeciwhałasowe ..... 39
   6.5. Presja drapieżników domowych ..... 40
   6.6. Korytarze ekologiczne ..... 40
   6.7. Monitoring ..... 41
7. PLANOWANY UŻYTEK EKOLOGICZNY „STAWY MARCZUKOWSKIE” ..... 43
8. PODSUMOWANIE ..... 48
9. BIBLIOGRAFIA ..... 50
ZAŁĄCZNIKI ..... 52

# 1. WSTĘP

Awifauna Białegostoku nie była do tej pory przedmiotem żadnych publikowanych opracowań. Inwentaryzacje ptaków na terenach miejskichwykonano w kilku dużych i średnich miastach, takich jak Warszawa (Luniak i in. 2001), Poznań (Ptaszyk 2003), Lublin (Biaduń 2004), Częstochowa (Czyż 2008), Olsztyn (Nowakowski i in. 2006), Jasło (Stój i Dyczkowski 2002) oraz Legnica (Tomiałojć 1970).

Nieliczne publikowane dane o awifaunie Białegostoku dotyczą ptaków zimujących. Od 2001 roku Koło Naukowe Biologów Uniwersytetu w Białymstoku z pomocą lokalnych ornitologów prowadzi liczenia ptaków zimujących na rzece Białej, Supraśli i Narwi. Niestety do tej pory dane te nie zostały całościowo opublikowane. Jedynie w internecie dostępne są coroczne raporty sporządzane na zakończenie akcji. Ponadto z inicjatywy Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków zorganizowano w styczniu 2009 roku „I Zimowe Liczenie Ptaków na terenach zabudowanych Północnego Podlasia", w ramach którego liczeniem ptaków zimujących objęto cały obszar zabudowany Białegostoku. Również w tym wypadku sprawozdanie z tej akcji dostępne jest w internecie (Niedźwiecki i in. 2009). Wynika z niego, iż w styczniu 2009 roku odnotowano 67 gatunków zimujących w mieście.

Drukiem ukazały się dwie krótkie notatki faunistyczne. Jedna z nich dotyczyła pierwszego w kraju stwierdzeniasłowika syberyjskiego (*Lusciniasibilans*), które miało miejsce pod koniec grudnia 2005 roku na oczyszczalni ścieków w Białymstoku (Grygoruk i Tumiel 2006). Kolejna notatka opisywała pierwsze, na północnym Podlasiu, stwierdzenie skowrończyka krótkopalcowego*Calandrellabrachydactyla*, który w listopadzie 2010 przebywał na lotnisku Krywlany (Kosior 2010).

Ponadto opublikowano dane na temat awifauny Stawów Dojlidy (Kułakowski 1995). Należy nadmienić, iż spośród kompleksu tych stawów jedynie Staw Plażowy leży na terenie miasta, a pozostałe znajdują się w granicach gminy Supraśl.

Dla prawidłowego procesu planowania przestrzennego, uwzględniającego ochronę przyrody, a co za tym idzie prawo krajowe i wspólnotowe, niezbędne jest posiadanie wiedzy o rzadkich i chronionych gatunkach na danym obszarze. Niektóre gatunki ptaków mogą być dobrym wskaźnikiem odpowiedniego stanu zachowania siedlisk przyrodniczych. Stąd inwentaryzacja awifauny ma dwa główne zadania – wyłonienie cennych przyrodniczo siedlisk i wskazanie

konkretnych, rzadkich gatunków ptaków, dla których dany obszar jest ważną w skali lokalnej lub globalnej ostoją.

Niniejszy dokument stanowi opracowanie wykonane na zlecenie Urzędu Miasta Białystok i zawiera raport z przeprowadzonej w 2011 roku inwentaryzacji najważniejszych grup ptaków na siedliskach naturalnych i półnaturalnych w granicach administracyjnych miasta Białystok. W szczególności dotyczy on awifauny dolin rzecznych, zbiorników wodnych i innych terenów otwartych, które mogą być przedmiotem presji urbanistycznej.

Ponadto opracowanie to zawiera dokumentację ornitologiczną na potrzeby powołania użytku ekologicznego „Stawy Marczukowskie". Ostatnią część raportu stanowi strategia postępowania wobec wybranych grup ekologicznych ptaków oraz koncepcja ochrony rzadkich gatunków ptaków na terenie miasta.

## 2. METODY

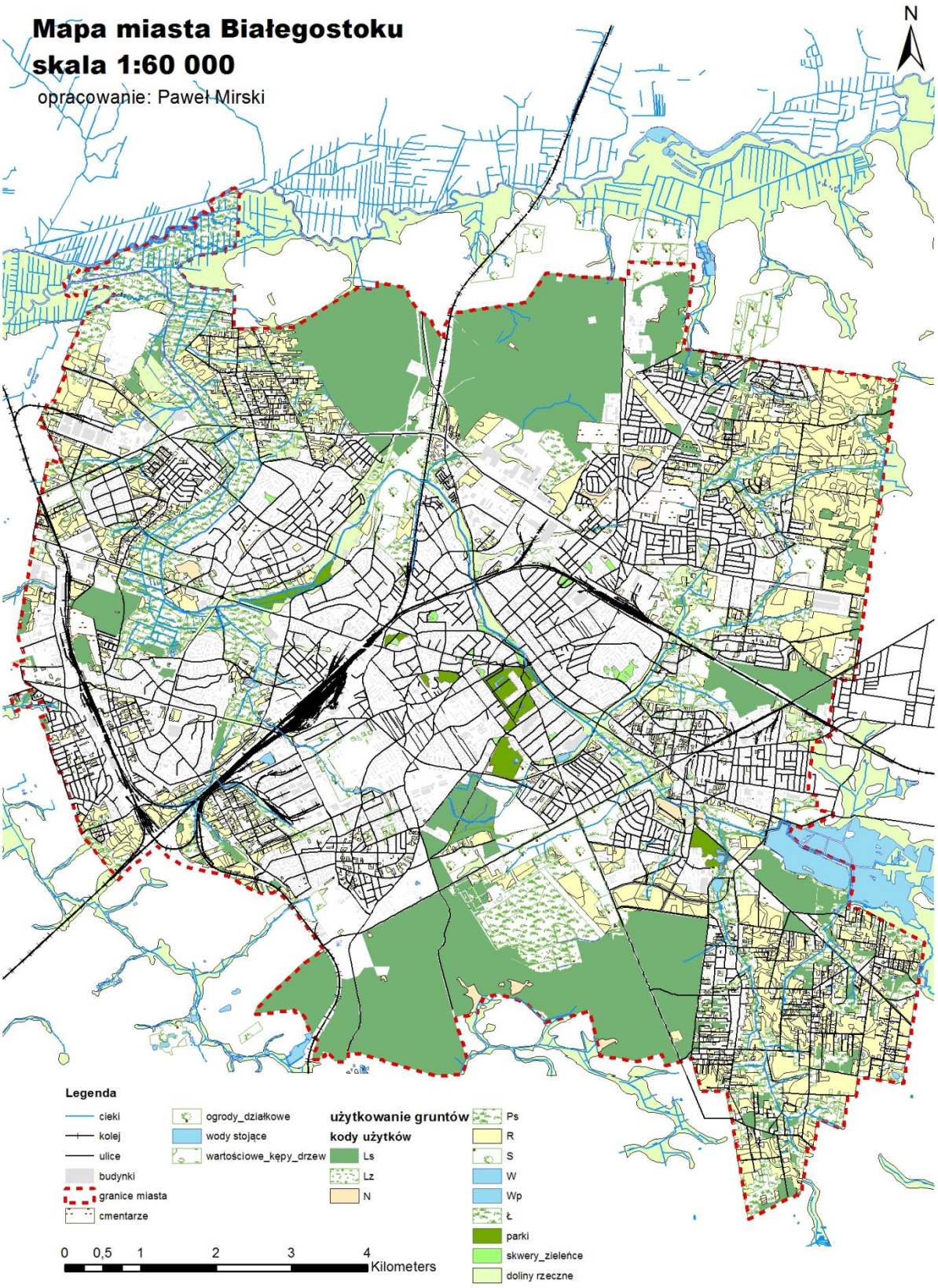
Inwentaryzacja ptaków odbywała się w sezonie lęgowym 2011 – pomiędzy 1 kwietnia, a 30 czerwca. Główny nacisk prac położony był na wykrywanie gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej.Gatunki ptaków z tej listy były liczone w miarę możliwości z dokładnością do jednej pary albo jednego stanowiska. W stosunku do pozostałych gatunków ptaków chronionych, do których zalicza się zdecydowana większość krajowej awifauny, odnotowano fakt ich występowania w poszczególnych częściach miasta. Inwentaryzacją objęto głównie siedliska naturalne i półnaturalne takie jak: doliny rzeczne, łąki i pastwiska, nieużytki, zarośla, zbiorniki wodne oraz lasy. Z inwentaryzacji wyłączone zostały obszary zabudowane oraz obszary otwarte będące w posiadaniu firm oraz osób prywatnych, do których wstęp był niemożliwy.

Obszary podlegające szczegółowej inwentaryzacji wybrano na podstawie analizy ortofotomap, map wektorowych otrzymanych od Departamentu Urbanistyki Urzędu Miejskiego w Białymstoku oraz na podstawie własnego doświadczenia i dotychczasowych obserwacji tego terenu.

Poza gatunkami z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej kartowane były takie gatunki jak: pustułka *Falcotinnunculus*, czapla siwa *Ardeacinerea*, kszyk *Gallinagogaliinago*, czajka *Vanellusvanellus* oraz brzegówka *Ripariariparia*. Lista tych gatunków wybrana została subiektywnie na podstawie rzadkości występowania tych gatunków na obszarach miejskich oraz stopnia zagrożenia w oparciu o krajowe trendy liczebności tych gatunków. Dane o występowaniu pustułki udostępnione zostały częściowo przez innych obserwatorów i obejmują również lata wcześniejsze.

W przypadku gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej, które charakteryzują się dużym areałem żerowisk, ale gniazdują poza granicami administracyjnymi miasta – mapowano ich żerowiska w granicach inwentaryzowanego obszaru. Za takie gatunki uznano bociana białego *Ciconiaciconia* i błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*. Obszary te stanowią potencjalne siedlisko tych gatunków i również powinny podlegać ochronie.

Prace inwentaryzacyjne prowadzone były przy użyciu różnych metodyk na obszarach otwartych, obszarach leśnych i zbiornikach wodnych.




Rycina 1. Pokrycie terenu i granice administracyjne miasta Białystok.

Tereny otwarte

Na obszarach otwartych i w przyległych zadrzewieniach prace terenowe składały się z pięciu kontroli, w tym czterech dziennych i jednej nocnej. Ptaki były liczone metodą kartograficzną (Tomiałojć1980). W trakcie kontroli terenowych lokalizacja ptaków nanoszona była na wektorowe mapy miasta w skali 1:10 000. Terminy i metodykę kontroli zaplanowano w oparciu o podręcznik „Monitoring ptaków lęgowych – poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią" (Chylarecki i in. 2009). W wypadku gatunków takich jak: dzięcioł białoszyi, zielonosiwy, średni i czarny, derkacz, kropiatka i zielonka podczas inwentaryzacji stosowano stymulację głosową przy użyciu przenośnego sprzętu audio.Skontrolowano zdecydowaną większość terenów otwartych (Ryc. 2). Wszystkie pięć kontroli przeprowadzono dla priorytetowych obszarów zaznaczonych na Ryc.3.. Były to:

1. dolina Supraśli
2. górna część doliny rzeki Białej
4. dolina rzeczki Bażantarki
5. dolina rzeki Białej na osiedlu Białostoczek
8. dolina rzeczki Dolistówki
9. osiedle Bagnówka i Pieczurki
11. lotnisko Krywlany
12. osiedle Dojlidy Górne
13. dolna część doliny rzeki Białej

Kontrole przeprowadzone zostały w terminach:

I dekada kwietnia – kontrola dzienna

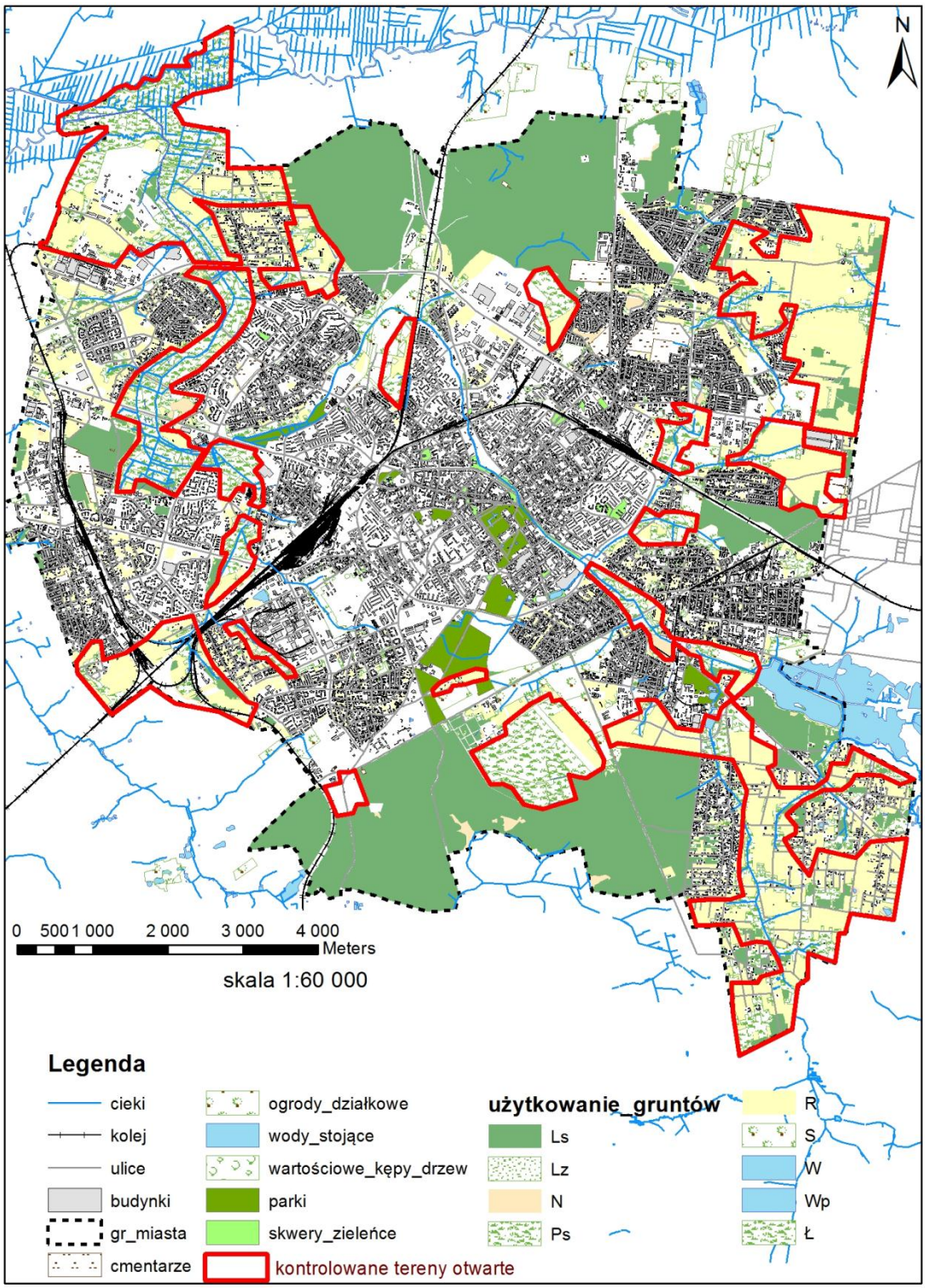
III dekada kwietnia – kontrola dzienna

II dekada maja – kontrola dzienna

II i III dekada maja – kontrole nocne

I dekada czerwca – kontrola dzienna

Podczas wszystkich kontroli notowana była obecność gatunków z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej oraz pozostałych gatunków lęgowych ptaków chronionych.




Rycina 2. Wszystkie kontrolowane tereny otwarte.




Rycina 3.Cenne dla awifauny obszary otwarte i zbiorniki wodne objęte szczegółową inwentaryzacją.

Tereny leśne

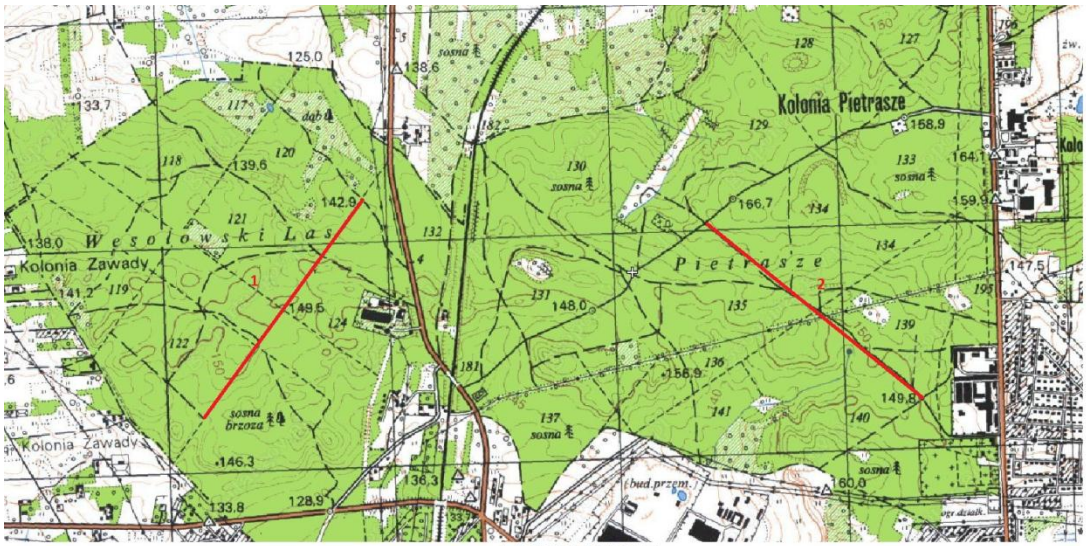
W Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska sprawdzono, czy na terenie leśnictwa Antoniuk (Las Pietrasze) oraz leśnictwa Solnicki Las występują strefy ochronne gatunków ptaków objętych tą formą ochrony.Następnie w dużych kompleksachleśnych takich jak Las Pietrasze i Las Solnicki przeprowadzono liczenia transektowe. W każdym z kompleksów wytypowano po dwatransekty o długości 1 km każdy. Ptaki były liczone w odległości do 100 metrów po obu stronach transektu. Przebieg transektów zaznaczono na Rycinie 4.

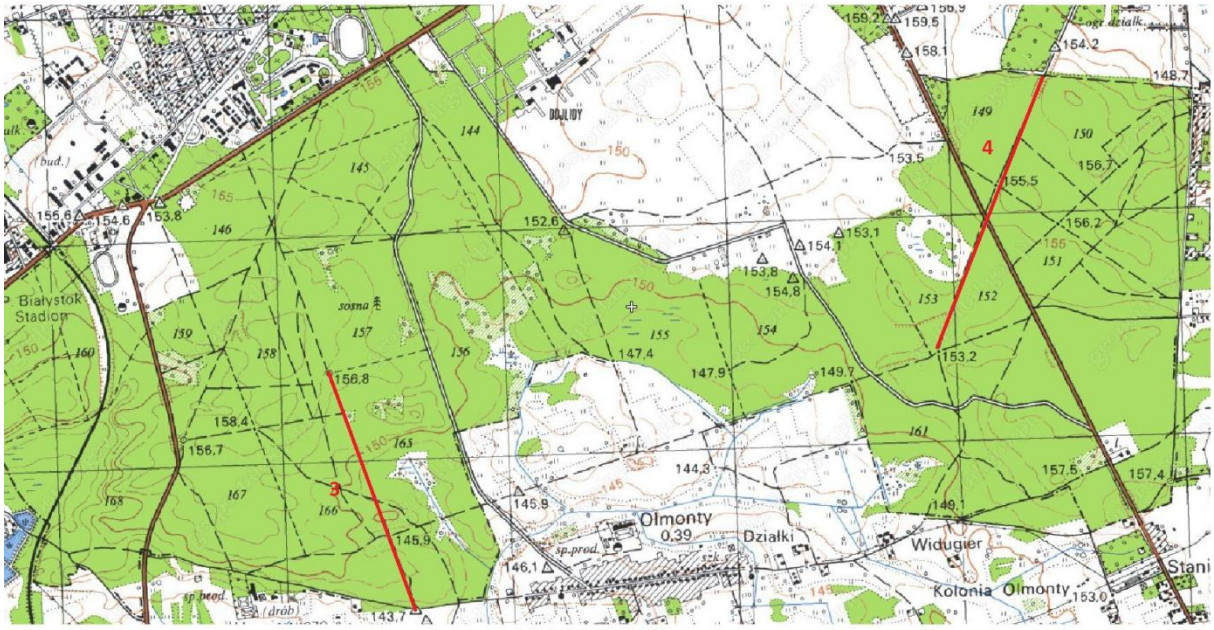
Ptaki na terenach leśnych inwentaryzowane były w trakcie 3 dziennych kontroli:

I dekada kwietnia – kontrola dzienna ze stymulacją dzięciołów

III dekada kwietnia – kontrola dzienna ze stymulacją dzięciołów

II dekada maja – kontrola dzienna




Rycina 4. Przebieg transektów w głównych kompleksach leśnych Białegostoku.

Zbiorniki wodne

Ptaki na zbiornikach wodnych były liczone metodą kartograficzną podczas dwóch kontroli dziennych i jednej kontroli nocnej. Obserwacją objęto całość zbiorników. Poszczególne kontrole wykonano w następujących terminach:

I dekada kwietnia - kontrola dzienna

I i II dekada maja – kontrola nocna ze stymulacją chruścieli

II dekada maja – dodatkowa kontrola Stawów Dojlidzkich na obecność trzcinowych ptaków wróblowych

I dekada czerwca – dzienna kontrola

Zbiorniki wodne objęte pełną inwentaryzacją zaznaczono na Ryc.3. Były to:

3. Stawy Marczukowskie
6. Staw przy ul. Octowej
7. Stawy przy ul. Mickiewicza
10. Staw Plażowy

# 3. WYNIKI

W trakcie prac terenowych wykryto 118 stanowisk ptaków należących do 15 gatunków z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej (Ryc. 5). Wśród tych gatunków zdecydowanie dominował gąsiorek *Laniuscollurio* i derkacz *Crexcrex*. Reszta gatunków reprezentowana była zdecydowanie mniej licznie. Wyniki inwentaryzacji oraz szacowany stopień rozpoznania liczebności danego gatunku na terenie miasta przedstawiono w Tab. 1.

Łącznie w trakcie inwentaryzacji odnotowano występowanie 115 gatunków ptaków na terenie miasta, w tym 107 gatunków lęgowych w granicach administracyjnych miasta.

Na obszarach otwartych odnotowano występowanie od 21 do 79 gatunków lęgowych ptaków chronionych (Tab. 2). Najwięcej stanowisk rzadkich gatunków ptaków stwierdzono na obrzeżach miasta, głównie w dolinie rzeki Supraśli, górnej części doliny Białki oraz na osiedlu Dojlidy Górne i Bagnówka/Pieczurki.

W lasach stwierdzono występowanie 38 gatunków ptaków dziennych (Tab. nr 3). Nie stwierdzono występowania gatunków objętych ochroną strefową. Wśród gatunków nocnych lęgowych na terenie Białegostoku nie stwierdzono również do tej pory gatunków z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej. Z tego powodu w opracowaniu tym sowy i lelek nie były inwentaryzowane. Na podstawie wcześniejszych obserwacji własnych autora i innych ornitologów wiadomo jednak, że w granicach administracyjnych miasta lęgi wyprowadzają dwa gatunki sów: puszczyk *Strix aluco* oraz uszatka *Asio otus*. Puszczyk zasiedla duże kompleksy leśne takie jak: Las Pietrasze, Las Solnicki, Las Zwierzyniecki, a także parki śródmiejskie, takie jak: Park Branickich, Planty, Park Centralny oraz Park im. Konstytucji 3 maja. Uszatka natomiast widywana była na terenie Lasu Bacieczki.

Na zbiornikach wodnych i w przyległych szuwarach stwierdzono występowanie 19 gatunków ptaków, w tym 8 gatunków*stricte* wodnych oraz 10 gatunków ptaków wróblowych związanych z szuwarami (Tab. 4). Do najciekawszych stwierdzeń należy lęg perkoza rdzawoszyjego na stawie przy ul. Octowej, a także stanowiska bąka i zielonki na skraju Stawu Plażowego.

Szczegółowe wyniki inwentaryzacji gatunków z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej przedstawiono w postaci map w skali 1:10 000 w Zał. 1 – 13. Występowanie innych, cennych gatunków chronionych przedstawiono w Zał. 14 – 21. Ważne obszary żerowiskowe bociana białego i błotniaka stawowego przedstawiono w Zał. 22 -26.

Tabela 1. Liczebność gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych w granicach administracyjnych miasta Białystok.

| Nr. | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Liczba stanowisk | Stopień rozpoznania | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Bąk | *Botaurus stellaris* | 1 | Bardzo dobry | Jedne stanowisko na granicy miasta i gminy Supraśl |
| 2 | Błotniak stawowy | *Circus aeruginosus* | 2 | Dobry | Semi-kolonia 2 par na Dojlidach. Obszary w granicach miastach są również żerowiskiem kolejnych par. |
| 3 | Bocian biały | *Ciconia ciconia* | 4 | Bardzo dobry | Na terenie miasta są 4 zasiedlone gniazda i kilka opuszczonych |
| 4 | Derkacz | *Crex crex* | 43-46 | Bardzo dobry | Liczebność zmienna pomiędzy pierwszym i drugim lęgiem w danym roku |
| 5 | Dzięcioł białoszyi | *Dendrocopos syriacus* | 1 | Słaby | Liczebność w mieście można szacować na kilka-kilkanaście par, głównie w sadach i parkach miejskich. |
| 6 | Dzięcioł czarny | *Dryocpous martius* | 2 | Słaby | Częsty w dużych kompleksach leśnych: w Lesie Solnickim i Pietrasze stwierdzony na każdym transekcie |
| 7 | Dzięcioł średni | *Dendrocopos medius* | 1 | Słaby | Gniazduje głównie w Lesie Zwierzynieckim i parkach – poza terenami objętymi inwentaryzacją |
| 8 | Dzięcioł zielonosiwy | *Picus canus* | 2 | Dobry | Tylko na obrzeżach miasta |
| 9 | Gąsiorek | *Lanius collurio* | 51 | Dobry | Liczebność prawdopodobnie niedoszacowana przez późny przylot tego gatunku w tym roku |
| 10 | Lerka | *Lullula arborea* | 4 | Dobry | Prawdopodobne kolejne stanowiska na obrzeżach kompleksów leśnych |
| 11 | Ortolan | *Emberiza hortulana* | 3 | Bardzo dobry | |
| 12 | Pokrzewka jarzębata | *Sylvia nisoria* | 4 | Dobry | Prawdopodobnie niedoszacowana |
| 13 | Trzmielojad | *Pernis apivorus* | 1 | Bardzo dobry | |
| 14 | Zielonka | *Porzana parva* | 1 | Bardzo dobry | Jedne stanowisko na granicy miasta i gminy Supraśl |
| 15 | Żuraw | *Grus grus* | 2 | Bardzo dobry | |

Tabela 2. Lista gatunków stwierdzonych na terenach otwartych w granicach administracyjnych miasta Białegostoku (pogrubioną czcionką zaznaczono gatunki z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej).

| stwierdzone gatunki ptaków | 1 dolina Supraśli | 2 górna część doliny Białej | 4 dolina Bażantarki | 5 środkowa część doliny Białej | 8 dolina Dolistówki | 9 Bagnówka i Pieczurki | 11 lotnisko Krywlany | 12 Dojlidy Górne | 13 dolna część doliny Białej |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| bażant | + | + | + | | + | + | + | + | + |
| **bąk** | | | | | | | | + | |
| białorzytka | | + | | | | | + | + | |
| **błotniak stawowy** | | | | | | | | | + |
| **bocian biały** | + | + | | | | + | | + | |
| brzęczka | | | + | | | | | + | |
| cierniówka | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| czajka | + | | | | | | | + | |
| czapla siwa | | | | | | | | + | |
| czyż | + | + | + | | + | + | + | | |
| **derkacz** | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| droździk | | | | | | | | + | |
| dymówka | + | + | | | + | + | | + | |
| **dzięcioł białoszyi** | | | | + | | | | | |
| **dzięcioł czarny** | | | | | | | + | + | |
| dzięcioł duży | + | + | | | + | | + | + | |
| **dzięcioł średni** | | | | | | | | + | |
| **dzięcioł zielonosiwy** | + | | | | | | | | |
| dzięcioł zielony | | | | | | + | | + | |
| dzięciołek | + | + | | | | | | | |
| dziwonia | | + | | | | | | | |
| dzwoniec | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| gajówka | | + | + | | + | + | + | + | + |
| gawron | + | + | | | + | + | | | |
| **gąsiorek** | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| gil | + | + | | | | | | | |
| grubodziób | | + | | | + | + | + | + | + |
| grzywacz | + | + | + | + | + | + | | + | + |
| **jarzębatka** | + | | | | | + | | + | |
| jastrząb | | | | | | + | | | |
| kapturka | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| kawka | + | + | | | + | + | | + | |
| kopciuszek | + | + | | + | + | + | | + | |
| kos | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| kowalik | + | | | | | + | | + | |
| krętogłów | | | | | | + | | + | |
| krogulec | + | | | | | | | + | |
| kruk | + | | | | | + | | | |
| krzyżówka | + | + | + | | + | + | | + | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| kszyk | + | + | | | | | | | |
| kukułka | + | | | | | + | + | + | |
| kulczyk | + | | | + | | + | | + | |
| kuropatwa | + | + | | | | | | | |
| kwiczoł | + | + | + | | + | + | | + | + |
| **lerka** | | | | | | + | + | + | |
| łozówka | | | + | + | | | + | + | + |
| makolągwa | + | | | | + | + | | + | |
| mazurek | + | + | | + | + | + | | + | + |
| muchołówka szara | | | | | | | | + | |
| muchołówka żałobna | | | | | | | + | | |
| mysikrólik | + | + | | | | | | | |
| myszołów | + | + | | | + | + | + | + | |
| oknówka | | | | | | + | | + | |
| **ortolan** | | | | | | | | + | |
| paszkot | | | | | | + | + | + | |
| pełzacz leśny | + | + | | | | + | | + | |
| piecuszek | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| piegża | + | + | + | + | + | + | | + | + |
| pierwiosnek | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| pleszka | + | | | + | + | + | | + | + |
| pliszka siwa | + | + | + | | + | + | + | + | |
| pliszka żółta | | | | | | | + | + | |
| pokląskwa | + | | + | | + | | + | + | |
| pokrzywnica | | | + | | | | | + | |
| potrzeszcz | + | | | | | + | | | |
| potrzos | + | + | | | | | | + | + |
| przepiórka | | | | | | + | | | |
| pustułka | | | | | | + | | + | |
| puszczyk | | | | | | | | + | |
| raniuszek | | + | | | | + | + | | |
| remiz | + | + | | | | | + | | + |
| rokitniczka | + | | | | | | | | |
| rudzik | + | + | + | | + | + | + | + | + |
| sierpówka | | | | | | + | | + | |
| sikora bogatka | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| sikora czarnogłówka | + | + | | + | | + | + | | |
| sikora modra | + | + | + | | + | + | + | + | |
| sikora sosnówka | | | | | | + | | | |
| sikora uboga | + | + | + | | + | + | | | |
| skowronek | + | + | + | | + | + | + | + | |
| słowik szary | + | | + | | + | + | + | + | + |
| sójka | + | + | | | + | + | + | + | |
| sroka | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| strumieniówka | | | + | | | + | + | + | + |
| strzyżyk | + | + | + | | | + | | + | |

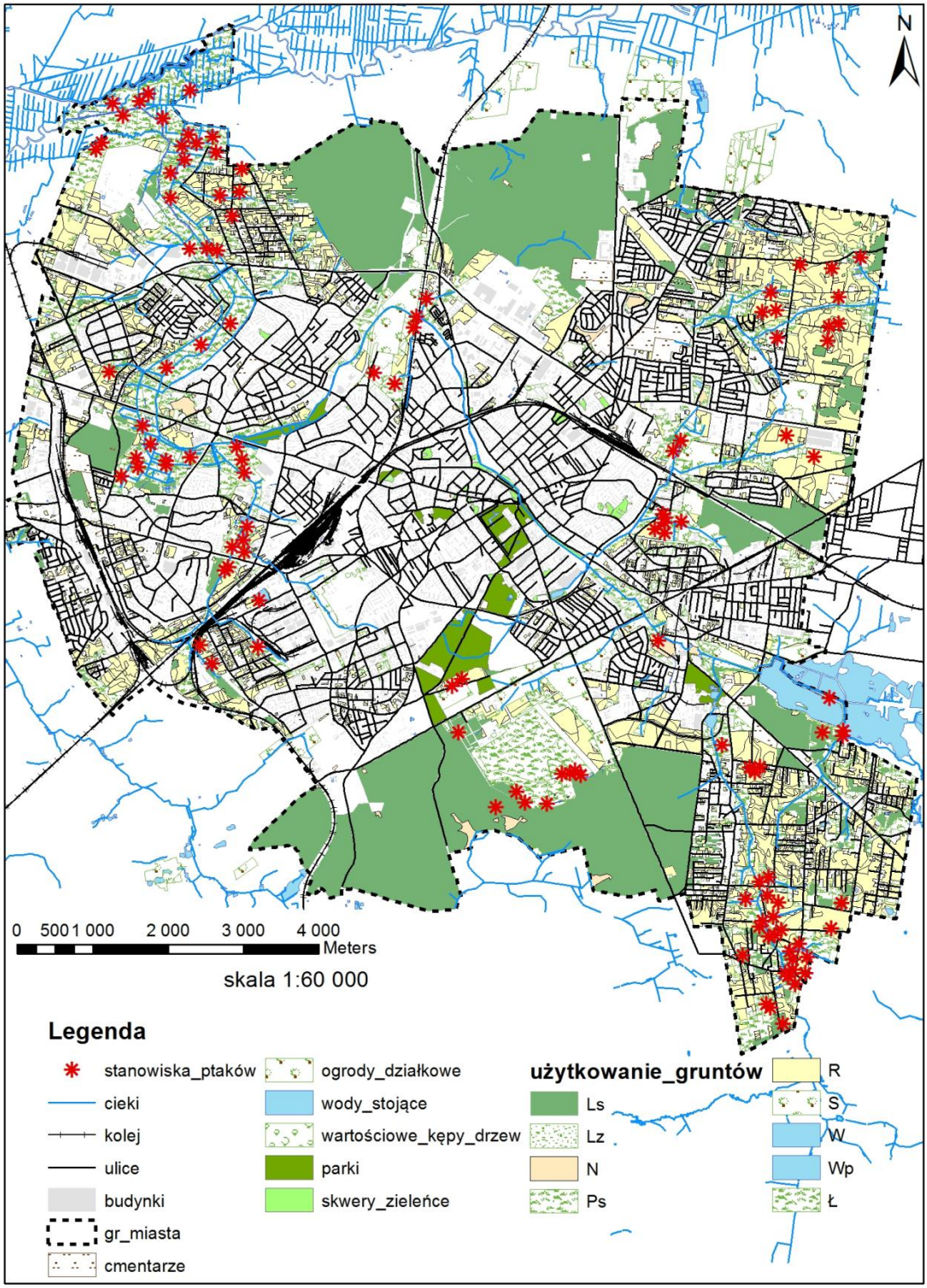
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| szczygieł | + | + | + | | + | + | | + | |
| szpak | + | + | + | | + | + | + | + | |
| śpiewak | + | + | + | | + | + | + | + | + |
| świerszczak | + | | | | | | | + | |
| świstunka leśna | + | + | | | | | | | |
| trzciniak | | | | | | | | + | |
| trzcinniczek | | | | | | | | + | |
| **trzmielojad** | | | | | | | | + | |
| trznadel | + | + | | | + | + | + | + | + |
| wilga | + | | + | | + | + | + | + | |
| wrona siwa | + | | | | | + | | + | |
| wróbel | + | | | + | | + | | + | + |
| zaganiacz | | | + | | | | + | + | + |
| **zielonka** | | | | | | | | + | |
| zięba | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **żuraw** | + | | | | | | | + | |
| gatunki nielęgowe | | | | | | | | | |
| **błotniak stawowy** | + | | | | | + | + | | |
| **błotniak łąkowy** | | | | | | + | | | |
| **bocian biały** | | + | | | | | + | | |
| czajka | + | | | | | + | | + | |
| czeczotka | | | | | | + | | | |
| gęgawa | + | | | | | | | | |
| jer | | + | | | | | | | |
| krwawodziób | + | | | | | | | | |
| mewa pospolita | + | | | | | | | | |
| słonka | | | | | | | + | | |
| śmieszka | + | + | | | | + | | | |
| **żuraw** | + | | | | | | | | |

Tabela 3. Gatunki ptaków stwierdzone w dużych kompleksach leśnych w granicach administracyjnych miasta Białystok (pogrubioną czcionką zaznaczono gatunki z I załącznika Dyrektywy Ptasiej).

| **Stwierdzone gatunki ptaków** | | **nr transektu** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Las Pietrasze** | | **Las Solnicki** | |
| **nazwa polska** | **nazwa łacińska** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| bogatka | *Parus major* | + | + | + | + |
| droździk | *Turdus iliacus* | | | | + |
| **dzięcioł czarny** | ***Dryocopus martius*** | **2** | **1** | **1** | **2** |
| dzięcioł duży | *Dendrocopos major* | + | + | + | + |
| **dzięcioł średni** | ***Dendrocopo smedius*** | | **1** | | |
| **dzięcioł zielonosiwy** | ***Picus canus*** | | **1** | | |
| dzięciołek | *Dendrocopos minor* | | | | + |
| gajówka | *Sylvia borin* | + | | + | |
| gil | *Pyrrhula pyrrhula* | + | | | + |
| grubodziób | *Coccothraustes coccothraustes* | + | + | + | + |
| grzywacz | *Columb apalumbus* | + | + | + | + |
| kapturka | *Sylvia atricapilla* | + | + | + | + |
| kos | *Turdus merula* | + | + | + | + |
| kowalik | *Sitta europaea* | + | + | + | + |
| krzyżówka | *Anas platyrhynchos* | + | | | |
| kukułka | *Cuculus canorus* | + | + | + | + |
| kulczyk | *Serinus serinus* | | + | | |
| kwiczoł | *Turdu spilaris* | + | | + | |
| muchołówka szara | *Muscicapa striata* | + | | | |
| muchołówka żałobna | *Ficedula hypoleuca* | | + | | |
| mysikrólik | *Regulu sregulus* | + | + | | + |
| myszołów | *Buteo buteo* | | | | + |
| paszkot | *Turdus viscivorus* | + | + | + | |
| pełzacz leśny | *Certhia familiaris* | + | + | + | + |
| piecuszek | *Phylloscopus trochilus* | + | + | | + |
| pierwiosnek | *Phylloscopus collybita* | + | + | + | + |
| pokrzywnica | *Prunella modularis* | | | + | + |
| rudzik | *Erithacus rubecula* | + | + | + | + |
| sikora uboga | *Parus palustris* | + | + | + | |
| sosnówka | *Parus ater* | + | + | + | + |
| sójka | *Garrulus glandarius* | + | + | + | + |
| strzyżyk | *Troglodytes troglodytes* | + | + | | + |
| szpak | *Sturnus vulgaris* | + | | | |
| śpiewak | *Turdus philomelos* | + | + | + | + |
| świergotek drzewny | *Anthus trivialis* | | | | + |
| świstunka leśna | *Phylloscopus sibilatrix* | + | + | + | + |
| wilga | *Oriolus oriolus* | + | + | + | + |
| zięba | *Fringilla coelebs* | + | + | + | + |

Tabela 4. Gatunki ptaków wodnych i trzcinowych stwierdzone na zbiornikach wodnych w granicach administracyjnych miasta Białystok (pogrubioną czcionką zaznaczono gatunki z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej).

| **Stwierdzone gatunki** | | **Liczebność/obecność w poszczególnych stawach** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **nazwa polska** | **nazwa łacińska** | **Staw Plażowy** | **Stawy przy ul. Mickiewicza** | **Stawy Marczukowskie** | **Staw przy ul. Octowej** |
| krzyżówka | *Anas platyrhynchos* | 2 | 5 | 2 | |
| czernica | *Aythya fuligula* | 3 | 10 | | + |
| perkoz dwuczuby | *Podiceps cristatus* | 4 | | | |
| **perkoz rdzawoszyi** | ***Podiceps grisegena*** | | | | **1** |
| łyska | *Fulica atra* | 3 | 6 | | 1 |
| kokoszka | *Gallinua chloropus* | | 2 | | 1 |
| brzegówka | *Riparia riparia* | + | | | |
| brzęczka | *Locustella uscinioides* | + | | + | + |
| strumieniówka | *Locustella fluviatiles* | + | | + | |
| dziwonia | *Carpodcus erythrinus* | + | | | |
| rokitniczka | *Acrocephalus schoenobaenus* | + | | | |
| trzciniak | *Acrocephalus arundinaceus* | + | | | + |
| łozówka | *Acrocephalus palustris* | + | | | |
| trzcinniczek | *Acrocephalus scirpaceus* | + | | | |
| remiz | *Remiz pendulinus* | + | | | |
| potrzos | *Emberiza schoeniclus* | + | | + | |
| zaganiacz | *Hippolais icterina* | + | | | |
| **gąsiorek** | ***Lanius collurio*** | **1** | | | |




Rycina 5. Stwierdzone stanowiska gatunków z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej (numery na mapie odpowiadają numerom przypisanym gatunkom w Tabeli 1.)

# 4. PRZEGLĄD NAJWAŻNIEJSZYCH GATUNKÓW

Derkacz

- *Wymogi siedliskowe*: otwarte i półotwarte tereny o wysokiej roślinności – najczęściej doliny rzeczne i inne wilgotne obszary, w tym ekstensywnie użytkowane łąki, nieużytki, ziołorośla.
- *Liczebność w Białymstoku*: derkacz składa dwa lęgi w roku. Samce wykazują zachowania terytorialne okresowo i często zmieniają terytoria na okres drugich lęgów. Może to być powodem zmiennej ilości zajętych terytoriów w obrębie tego samego sezonu. W roku 2011 odnotowano 43 odzywające się samce. Obserwacje z lat poprzednich sugerują, że mogą być jeszcze, co najmniej 3kolejne stanowiska, niepotwierdzone w tym roku.
- *Najważniejsze ostoje*: północna część doliny rzeki Białej – od ulicy Sikorskiego do ujścia w rzeki w Supraśli (12 samców), dolinaBażantarki (8 samców), dolina Dolistówki (4 samce), Dojlidy Górne – nad ciekiem wpadającym do rzeki Białej (6 samców), wschodnia cześć osiedla Zawady – 3 samce na małej powierzchni nieużytków pomiędzy zabudową.

Gąsiorek

- *Wymogi siedliskowe*: tereny półotwarte i krzewiaste, najczęściej dobrze nasłonecznione. Często zasiedla przydrożne zakrzaczenia, śródpolne miedze, zarastające krzewami doliny rzeczne i zdziczałe ogrody.
- *Liczebność w Białymstoku*: gąsiorka zanotowano na 51 stanowiskach. Bez wątpienia jednak jest więcej stanowisk. Ze względu na niewielkie terytoria osobnicze część stanowisk w całości znajduje się na terenach prywatnych i przemysłowych, których nie odwiedzano.
- *Najważniejsze ostoje*: północna część doliny Białej od ul. Sikorskiego do ujścia (13 par), południowa część Krywlan (5 par), osiedle Dojlidy Górne (11 par),osiedle Bagnówka (7 par).

Bocian biały

- *Wymogi siedliskowe*: gniazduje w obrębie osiedli ludzkich lub na słupach energetycznych, rzadziej na drzewach. Żeruje głównie na użytkach zielonych – łąkach i pastwiskach oraz na obrzeżach zbiorników wodnych

- *Liczebność w Białymstoku*: 4 zajęte gniazda: na osiedlu Bagnówka przy ulicy Kluka, na osiedlu Dojlidy Górne przy ulicy Brzegowej oraz na osiedlu Zawady dwa gniazda przy ulicy Zawady – blisko skrzyżowania z ulicą Końcową oraz na samym końcu ulicy Zawady.
- *Najważniejsze ostoje*: północna część doliny Białej i dolina Supraśli – żerowisko par gniazdujących na osiedlu Zawady, wschodnia część osiedla Bagnówka oraz południowa i centralna część osiedla Dojlidy Górne.

Pokrzewka jarzębata

- *Wymogi siedliskowe*: formacje krzewiaste zarówno na terenach wilgotnych jak i silnie nasłonecznionych.
- *Liczebność w Białymstoku*: stwierdzono 4 stanowiska, ale prawdopodobnie jest ich o kilka więcej. W latach poprzednich stwierdzona również w południowej części Krywlan (T. Tumiel – informacja ustna).
- *Najważniejsze ostoje*:dwa stanowiska odnotowano w widłach rzek Supraśli i Białej. Pojedyncze stanowiska znajdują się nad Dolistówką i nad ciekiem przepływającym przez osiedle Dojlidy Górne.

Lerka

- *Wymogi siedliskowe*: obrzeża lasów i siedlisk otwartych, zręby i polany w środku lasów. Zazwyczaj siedliska suche.
- *Liczebność w Białymstoku*: stwierdzono występowanie na 4 stanowiskach. Prawdopodobnie kolejne stanowiska znajdują się na obrzeżach Lasu Solnickiego i Lasu Pietrasze, ewentualnie wewnątrz tych kompleksów w enklawach otwartych przestrzeni.
- *Najważniejsze ostoje*:Dojlidy Górne – okolice ulicy Halickiej (2 pary), Krywlany – część południowa (1 para) oraz osiedle Pieczurki – na południe od ulicy 27 lipca (1 para).

Ortolan

- *Wymogi siedliskowe*: krajobraz rolniczy, ekstensywnie użytkowany. Niezbędne śródpolne laski i zadrzewienia śródpolne.

- *Liczebność w Białymstoku*: stwierdzono gniazdowanie 3 par w krajobrazie rolniczym na południu miasta. W pozostałych częściach miasta brakuje odpowiednich dla tego gatunku siedlisk.
- *Najważniejsze ostoje*:jedyne stanowiska znajdują się na osiedlu Dojlidy Górne – okolice ulicy Pszenicznej (2 pary) oraz ul. Margerytki (1 para).

Błotniak stawowy

- *Wymogi siedliskowe*: gniazduje zazwyczaj w szuwarze trzcinowym lub pałkowym, a żeruje w dolinach rzecznych i krajobrazie rolniczym.
- *Liczebność w Białymstoku*: 2 pary gniazdują w granicach administracyjnych miasta, kilka par może korzystać z żerowisk na terenach otwartych Białegostoku.
- *Najważniejsze ostoje*:zarośnięty basen technologiczny na tyłach Fabryki Sklejek jest miejscem gniazdowania 2 par błotniaka stawowego.Ptaki te żerują m.in. na terenie lotniska Krywlany. Ważnym obszarem żerowiskowym dla par gniazdujących na północ od Białegostoku jest dolina Supraśli i górny odcinek doliny rzeki Białej. Również wschodnia część osiedla Bagnówka jest wykorzystywana do polowania przez błotniaki stawowe gniazdujące poza obszarem miasta.

# 5. AWIFAUNA MIASTA POZA SEZONEM LĘGOWYM

Rzeka Biała

Stanowi ważne miejsce zimowania ptaków wodnych, w tym przede wszystkim kaczki krzyżówki. Zimą na miejskim, zabudowanym odcinku rzeki Białej przebywa do 1500 osobników tego gatunku (Polakowski i in. 2010). Poza krzyżówką sporadycznie spotykano również w ostatnich latach świstuna, cyraneczkę, czernicę i mewę pospolitą.

W górnym odcinku rzeki Białej na północ od ulicy Sikorskiego regularnie można spotkać zimą zimorodka i nielicznie zimującą na Podlasiu pustułkę.

Oczyszczalnia ścieków

Zimą ciepła woda spuszczana z oczyszczalni ścieków do rzeki Białej powoduje, iż jest to często jeden z nielicznych niezamarzniętych cieków w okolicy. Wówczas w okolicy oczyszczalni ścieków i na rzece Białej poniżej oczyszczalni gromadzi się sporo ptaków wodnych. Poza kaczką krzyżówką okresowo przebywają na tym odcinku takie gatunki jak: czapla siwa, wodnik, perkozek, łabędź niemy, łabędź krzykliwy, świstun, nurogęś, cyraneczka, gągoł, bielaczek i bekasik. Zimą 2005 roku zaobserwowanobezpośrednio przy kanale spustowym wody z oczyszczalni słowika syberyjskiego. Było to pierwszestwierdzenie tego gatunku w Polsce i dopiero drugie w Zachodniej Palearktyce (Grygoruk i Tumiel 2006). Duża liczba zimujących ptaków wodnych zwabia niekiedy w to miejsce rzadkiego w kraju sokoła wędrownego.

Staw Plażowy

Pomimo, iż Staw Plażowy jest największym zbiornikiem w kompleksie Stawy Dojlidzkie, to ze względu na wysoką presję człowieka związaną z wędkarstwem i działalnością Ośrodka Sportów Wodnych, niewiele jest na tym zbiorniku ptaków lęgowych. Jednak poza sezonem lęgowym, głównie jesienią i wiosną, duża powierzchnia zbiornika zwabia rzadkie, przelotne ptaki wodne, takie jak np. nur czarnoszyi, nur rdzawoszyi, szlachar, mewa trójpalczasta i mewa mała.

Krywlany

Jesienią i zimą duża otwarta przestrzeń lotniska jest atrakcyjnym przystankiem dla kilku gatunków stosunkowo u nas rzadkich ptaków wróblowych takich, jak czeczotka, rzepołuch, górniczek i śnieguła. Ponadto czasem można zobaczyć na Krywlanach polującego myszołowa włochatego albo sokoła pustułkę. Jesienią 2010 roku na płytach lotniska przebywał skowrończyk krótkopalcowy. Obserwacja ta stanowiła pierwsze stwierdzenie tego gatunku na Podlasiu.

# 6. ZALECENIA OCHRONNE

Ochrona ptaków w mieście powinna koncentrować się na zachowaniu siedlisk, w których najrzadsze, a przez to najcenniejsze gatunki gniazdują. Wiąże się to z szeregiem zagadnień o charakterze planistycznym, decyzyjnym, a często również interwencyjnym. Drugorzędne znaczenie ma wówczas czynna ochrona przyrody, która ma zastosowanie dopiero wtedy, gdy dochodzi do degradacji siedliska lub jego elementów.

## 6.1. Najważniejsze akty prawne mające zastosowanie w ochronie ptaków i ich siedlisk

1. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną*.

   Ustawa ta określa gatunki ptaków objęte ochroną ścisłą (prawie wszystkie gatunki ptaków z wyjątkiem ptaków łownych, kruka, gawrona, wrony siwej, sroki) oraz zakazy dotyczące tych gatunków. Oczywiście większość zakazów odnosi się do bezpośredniego krzywdzenia osobników tych gatunków, ale wyraźnie zabrania się też „niszczenia ich siedlisk i ostoi" (§6, ust. 4) oraz „niszczenia ich gniazd, … i innych schronień" (§6, ust. 5).Przepisy te mogą mieć zastosowanie w sytuacjach, w których podejmowane są inwestycje w siedliskach tych gatunków, a także w przypadku niszczenia gniazd ptaków w ramach prac budowlanych na obszarach zurbanizowanych. Jednak zakazy te w odniesieniu do większości gatunków ptaków (z wyłączeniem gatunków objętych ochroną strefową) „nie dotyczą czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeśli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie zakazów". W innych wypadkach zakaz niszczenia siedlisk i ostoi oraz gniazd w okresie lęgowym może zostać uchylony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Ponadto powyższa ustawa reguluje formy ochrony przyrody i ich wdrażanie. W warunkach miejskich w celu ochrony rzadkich gatunków ptaków i ich siedlisk zasadne jest powoływanie rezerwatów, użytków ekologicznych oraz obszarów chronionego krajobrazu i obszarów Natura 2000.
2. *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach ochrony środowisko*.

Dokument ten reguluje procedury ocen odziaływania na środowisko dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym na populacje i siedliska ptaków chronionych. Organem wydającym decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia jest na obszarze miasta Białegostoku Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku.

3. *Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie*. Ustawa ta odnosi się m.in. do siedlisk przyrodniczych rozumianych także, jako „siedliska oraz miejsca rozrodu gatunków chronionych" i „miejsca lęgu, pierzenia i zimowania ptaków wędrownych oraz miejsca ich zatrzymywania się wzdłuż tras wędrówek". Dokument ten reguluje procedury podejmowania działań zapobiegawczych w sytuacji zagrożenia szkodą w środowisku oraz działań naprawczych, jeśli wystąpiła szkoda w środowisku. Ustawa ta ma szerokie zastosowanie w przypadku inwestycji, realizowanych niezgodnie z prawem lub stosownymi zezwoleniami i zagrażających środowisku (w tym populacjom ptaków). Ustawie nie podlegają inwestycje przeciwpowodziowe oraz gospodarka leśna. Aby uruchomić procedurę należy udowodnić, iż zaistniała szkoda ma skutki mierzalne, np. nastąpiło pogorszenie stanu lub funkcji populacji gatunku chronionego. Organem prowadzącym postępowanie z tytułu niniejszej ustawy jest Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska.
4. *Konwencji o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk – tzw*. „Konwencja Berneńska".

   Celem tej konwencji jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk. Konwencja Berneńska zawiera nie tylko ogólne zobowiązania w zakresie ochrony siedlisk dzikiej flory i fauny, ale także postanowienia szczegółowe w zakresie ochrony ścisłej. W efekcie procedury dotyczące ochrony fauny, flory i ich siedlisk w procesie inwestycyjnym ustanawiane są na poziomie prawa krajowego. Natomiast w zakresie ochrony ścisłej zakazy ustanowione konwencją są na tyle precyzyjne i jasne, że nadają się do bezpośredniego stosowania. Dotyczy to zwłaszcza zakazów względem gatunków zwierząt z Załącznika II. Zakazane jest tutaj m. in. umyślne uszkadzanie lub niszczenie miejsc rozrodu lub odpoczynku oraz umyślne niepokojenie dzikich zwierząt, zwłaszcza w okresie rozrodu i wychowu młodych,jeżeli takie postępowanie będzie miało znaczące skutki w odniesieniu do celów konwencji.Odstępstwa od tych zakazów (zarówno w odniesieniu do fauny, jak i flory) mogą być stosowane jedynie, jeżeli nie istnieje inne zadowalające

rozwiązanie, a stosowanie wyjątku nie będzie miało ujemnego wpływu na przetrwanie danej populacji.

Spośród ptaków stwierdzonych na terenie miasta Białystok w II Załączniku Konwencji Berneńskiej znalazły się: perkoz rdzawoszyi, bąk, bocian biały, pustułka, błotniak stawowy, myszołów, krogulec, żuraw, derkacz, zielonka, puszczyk oraz większość ptaków wróblowych.

5. *Dyrektywa Rady z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa – tzw. „Dyrektywa Ptasia”*.

   Dyrektywa ta nakłada na kraje członkowskie UE obowiązek podjęcia niezbędnych działań w celu zachowania, utrzymania lub odtworzenia dostatecznego zróżnicowania i obszaru siedlisk dla gatunków ptaków. Może się to odbywać przez tworzenie obszarów chronionych, odpowiednie zarządzanie siedliskami ptaków, odtwarzanie tych siedlisk lub tworzenie nowych siedlisk. Dyrektywa, podobnie jak Ustawa o ochronie przyrody zabrania umyślnego zabijania i chwytania dzikich ptaków, niszczenia ich gniazd i jaj. Szczególnymi środkami ochrony dyrektywa ta obejmuje listę 180 gatunków ptaków, kładąc jednocześnie nacisk na ochronę ich siedlisk. Na obszarach naturalnych i półnaturalnych w granicach administracyjnych Białegostokuzostało stwierdzonych 15 gatunków lęgowych znajdujących się na tej liście.

## 6.2. Ochrona siedlisk

Na obszarze miasta Białegostoku pomimo występowania szeregu cennych siedlisk otwartych, żadne z nich nie doczekało się objęcia ochroną prawną. Jedyne dwa rezerwaty „Las Zwierzyniecki” i „Las Antoniukowski” obejmują swoim zasięgiem wyłącznie tereny leśne. Dla porównania na terenie miasta Warszawy znajduje się 12 rezerwatów przyrody, 6 użytków ekologicznych, obszar Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu oraz fragment parku krajobrazowego.

Rzadkie gatunki ptaków występujące na terenie Białegostoku można podzielić na cztery główne grupy, związane z odmiennymi siedliskami:

- gatunki dolin rzecznych – derkacz, żuraw, gąsiorek, jarzębatka, czajka i kszyk, a także bocian biały, błotniak stawowy i pustułka,

- gatunki krajobrazu rolniczego – ortolan, bocian biały oraz częściowo czajka, lerka i pustułka,

- gatunki wodne – bąk, zielonka, perkoz rdzawoszyi, kokoszka, a po części również błotniak stawowy oraz czapla siwa,

- gatunki leśne – dzięcioł średni, czarny, zielonosiwy oraz trzmielojad, częściowo również czapla siwa, żuraw i lerka, które gniazdują w lasach, ale są gatunkami dwuśrodowiskowymi.

Tereny leśne

Gatunki ptaków leśnych mogą się czuć na terenie Białegostoku najbezpieczniej. Kompleksy leśne takie jak Las Solnicki, Pietraski, Uroczysko Bagno, Las Bacieczki i Las Zwierzyniecki stanowią stabilne zbiorowiska leśne, gdzie nie prowadzi się intensywnej gospodarki leśnej i gatunki te mogą funkcjonować bez większych zakłóceń. W trudniejszej sytuacji mogą być gatunki takie jak żuraw, czapla siwa, pustułka, trzmielojad i lerka, które gniazdują w drobnych lasach na osiedlu Dojlidy Górne (Zał. 13, 20). Na przykład przy ulicy Leśnej Jagody stwierdzono w tym roku prowadzenie wycinki drzew w pobliżu stanowiska trzmielojada.

Należałoby ustalić strukturę własności lasów zasiedlonych przez wyżej wspomniane gatunki ptaków na osiedlu Dojlidy Górne i zweryfikować ewentualne plany właścicieli w stosunku do lasów prywatnych. W przypadku kolizji tych planów z ochroną miejsc gniazdowych gatunków stosunkowo konserwatywnych w wyborze miejsca gniazdowego, takich jak żuraw, czapla siwa i lerka korzystne dla populacji tych ptaków byłoby wykupienie tych drzewostanów na rzecz Skarbu Państwa. Wyjściem alternatywnym mogłoby być podpisanie z właścicielem gruntów porozumienia zapewniającego utrzymanie odpowiedniego siedliska w perspektywie następnej dekady. W przypadku pustułki, która na osiedlu Dojlidy Górne gnieździ się w starym gnieździe wrony siwej, można w okolicy zainstalować dla niej w bezpiecznym miejscu sztuczne ukrycie lęgowe.

Tereny rolnicze

W granicach miasta rolnictwo jest coraz rzadziej podstawą utrzymania ludności. Główne obszary rolnicze znajdują się na terenie osiedla Dojlidy Górne oraz osiedla Bagnówka. Najcenniejszym i jednocześnie najwrażliwszym gatunkiem na terenach rolniczych jest ortolan, którego 3 stanowiska znajdują się na południu osiedla Dojlidy Górne (Zał. 13). Tereny rolnicze, poza strefą wilgotnych dolin rzecznych stanowią atrakcyjne działki pod zabudowę. Zaprzestanie użytkowania i zabudowa

terenów rolniczych jest aktualnie największym zagrożeniem dla ptaków gnieżdżących się w tym typie krajobrazu. Niestety tereny rolnicze przy ul. Pszenicznej, gdzie gnieżdżą się 2 pary ortolana, nie są obecnie użytkowane. Z kolei przy ul. Halickiej trwa zabudowa terenów otwartych, z których korzysta lęgowa w pobliżu para lerki. Zabudowa terenów przy ul. Margerytki, Brzegowej, Nad Potokiem, Milowej uszczupli znacznie żerowiska bociana białego, który gnieździ się na posesji przy ulicy Brzegowej 2. Podobnie w przypadku derkacza zabudowa ulic Brzoskwiniowej, Kanarkowej, Margerytki, Motyla i Zalesie wkracza już w terytoria tego gatunku. Również na osiedlu Zawady, gdzie stwierdzono 3 samce derkacza na niewielkiej przestrzeni pomiędzy ulicami Polną, Końcową i Zawady trwająca rozbudowa osiedla może uszczuplić siedlisko tego gatunku.

Niestety użytkowanie rolnicze terenów należących do miasta nie ma przed sobą większych perspektyw, w przeciwieństwie do zabudowy jednorodzinnej. Można się spodziewać stopniowego wycofywania się wymienionych powyżej gatunków wraz ze zmianami krajobrazu na tych osiedlach.

Doliny rzeczne

Dolina rzeki Białej, Bażantarki, Dolistówki oraz ciek przepływający przez osiedle Dojlidy Górne stanowią najcenniejsze siedliska rzadkich gatunków na terenie miasta. Żadne z tych miejsc nie jest objęte obecnie ochroną prawną. W Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Białegostoku większość obszaru tych dolin zostało zaplanowane, jako część „systemu przyrodniczego miasta". Plany zagospodarowania przestrzennego nie zostały jednak jeszcze uchwalone dla całego miasta.

W dolinie rzeki Białej planów nie uchwalono do tej pory dla bardzo cennego odcinka na południe od ulicy Jana Pawła II oraz dla odcinka od ulicy Miłosza do ulicy Plażowej. Plany te są obecnie w opracowaniu. Podobnie plan zagospodarowania przestrzennego krótkiego odcinka doliny Bażantarki od ulicy Maczka do Jana Pawła znajduje się aktualnie w opracowaniu. W najgorszej sytuacji jest dolina cieku przepływającego przez Dojlidy Górne, gdyż prace nad planem zagospodarowania przestrzennego dla tego obszaru jeszcze nie zostały rozpoczęte. Niestety niezależnie od ustaleń w planie zagospodarowania przestrzennego w dolinie rzeki Białej w rogu ulic Antoniuk Fabryczny i Jarzębinowej spory fragment doliny, zasiedlany przez derkacza został przysypany ziemią i jest prawdopodobnie przygotowywany do zabudowy. Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków zgłosiło w tej sprawie wystąpienie szkody w środowisku do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku.

Powyższa sytuacja pokazuje, iż obecnie jak i w przyszłości może istnieć presja na zabudowę doliny rzeki Białej. W związku z tym, iż teren ten jest cenną ostoją derkacza, gąsiorka, jarzębatki, kszyka i pustułki, a także miejscem spacerów mieszkańców miasta zasadne jest objęcie całego północnego odcinka doliny Białej oraz Bażantarki ochroną w postaci obszaru chronionego krajobrazu. Proponowany zasięg granic obszaru chronionego krajobrazu przedstawia Ryc.6.

W granicach tego obszaru znajduje się prawie połowa stanowisk derkacza w Białymstoku, żerowiska 2 z 4 par bociana białego, jedno z bardzo nielicznych stanowisk jarzębatki i żurawia.

Pozostałe, mniejsze obszary otwarte powinny zostać objęte ochroną w postaci użytków ekologicznych. Do obszarów takich należałoby zaliczyć:

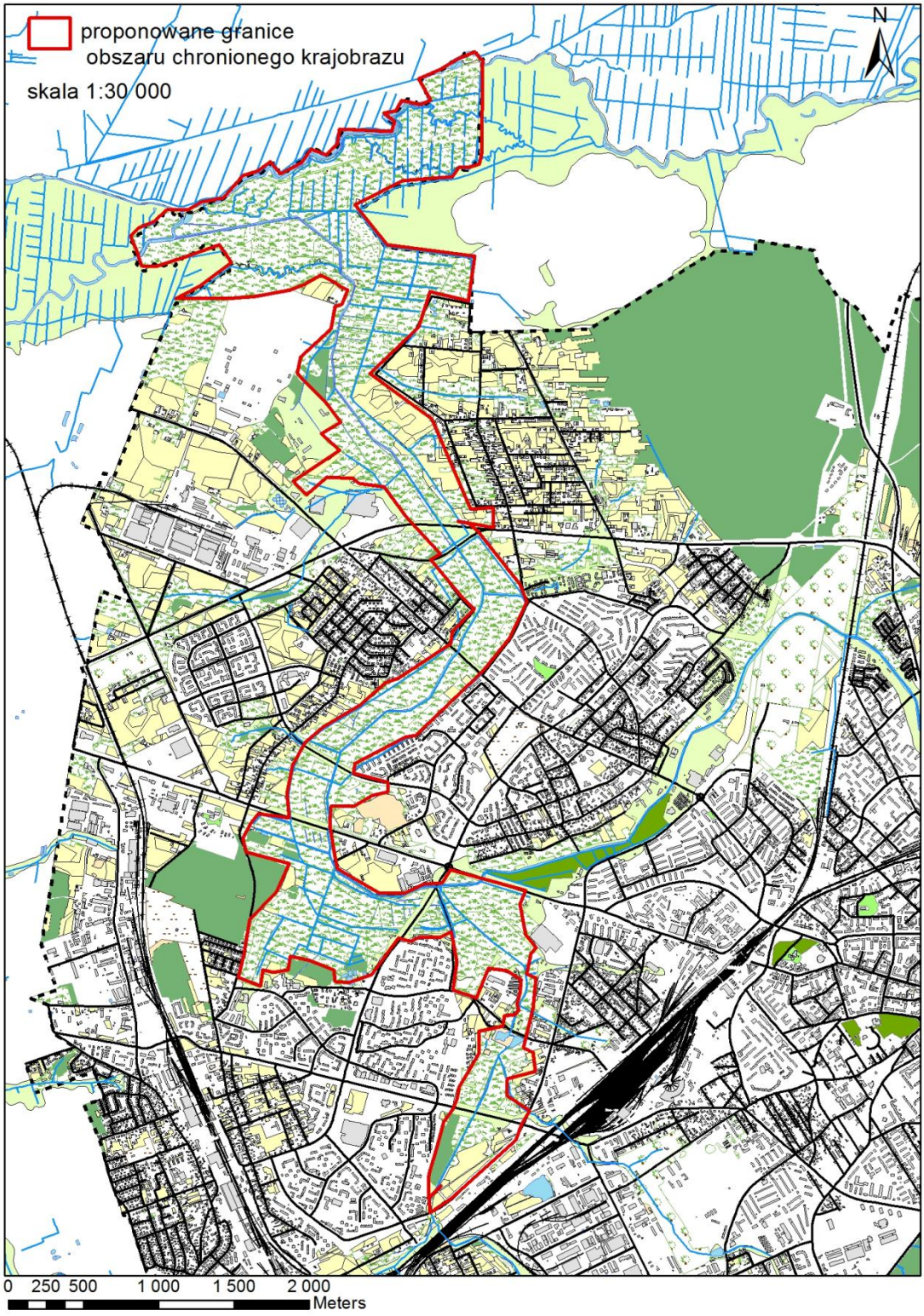
- Łąkę na osiedlu Białostoczek między ulicami Ukośną i Sitarską (Ryc. 7), która stanowi ostoję derkacza i gąsiorka. W trakcie inwentaryzacji ptaków stwierdzono tam również stanowiska storczyka kukułki *Dactyloriza sp.*

- Zarośla i trzcinowiska na osiedlu Dojlidy pomiędzy ulicą Żubrów i Fabryką Sklejek (Ryc. 8), które stanowią jedyne miejsce gniazdowania błotniaków stawowych w Białymstoku.

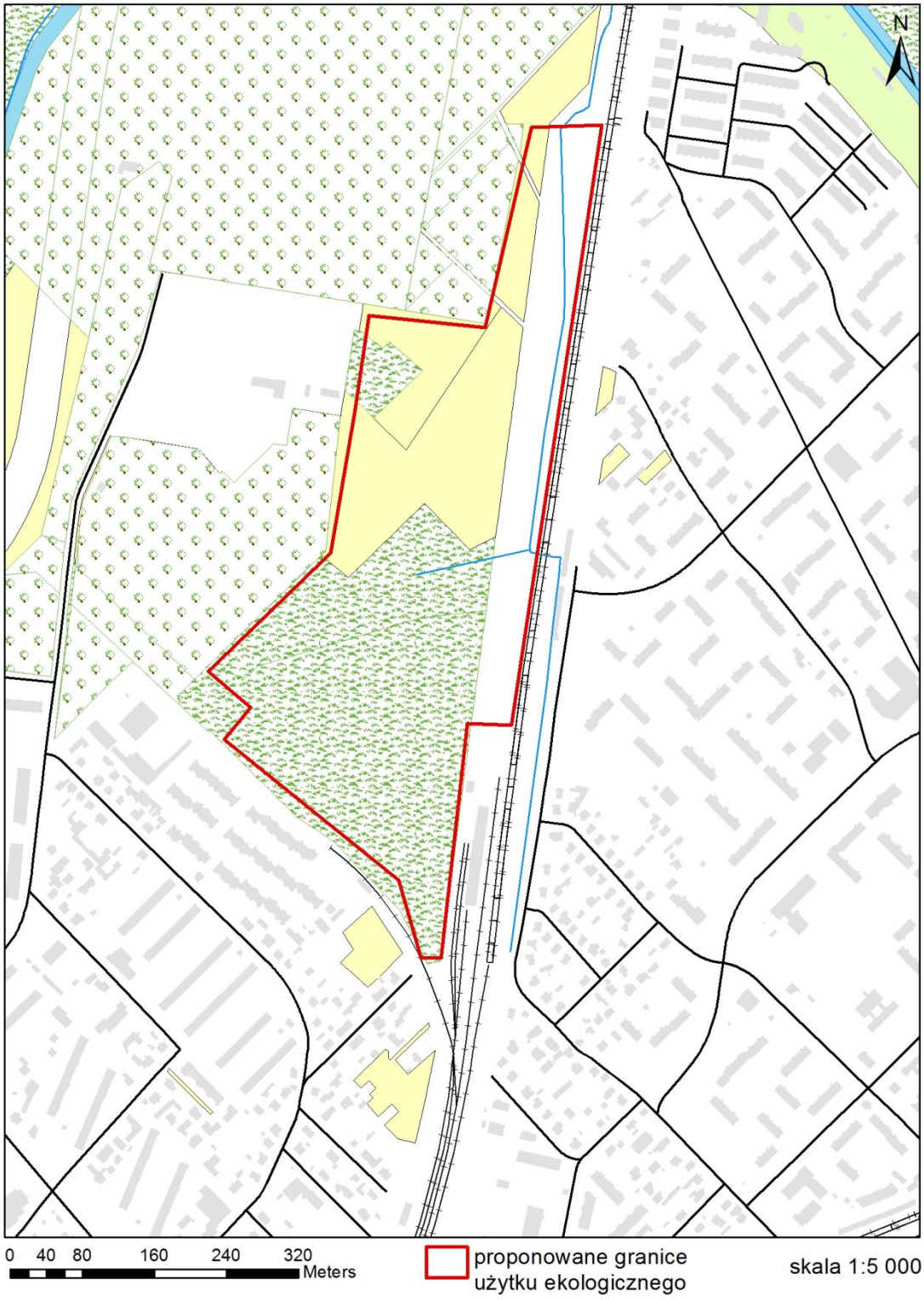
- fragment doliny Dolistówki pomiędzy ulicą Sybiraków i Wołyńską (Ryc. 9), na którym stwierdzono 3 stanowiska derkacza i gąsiorka, a który może być wkrótce zagrożony rozwijającą się tam zabudową wielorodzinną.

Spośród dużych obszarów otwartych osiedli Bagnówka, Pieczurki, Dojlidy Górne, które jeszcze nie posiadają uchwalonych planów zagospodarowania przestrzennego należałoby część obszarów pozostawić w stanie naturalnym. Dolina cieku przepływającego przez Dojlidy Górne powinna pozostać niezabudowana, zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego teren ten powinien być częścią systemu przyrodniczego miasta.

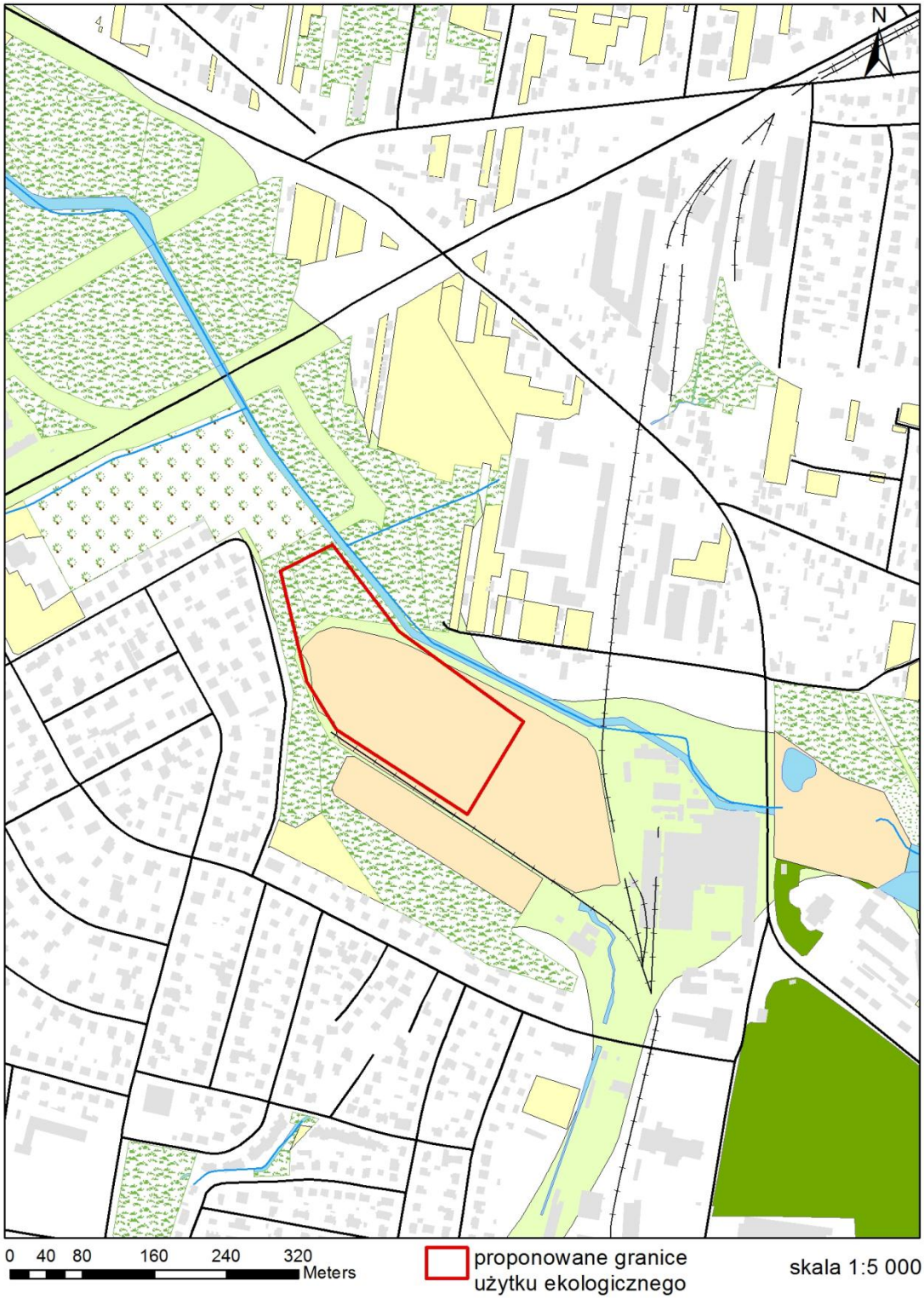
Z kolei ww. dokument na osiedlu Bagnówka,jako część systemu przyrodniczego miasta przewiduje jedynie obszary zalesione. Jednak z przyrodniczego punktu widzenia warto by było włączyć do niego również dolinę rzeki Dolistówki w jej górnym biegu (Ryc. 10).



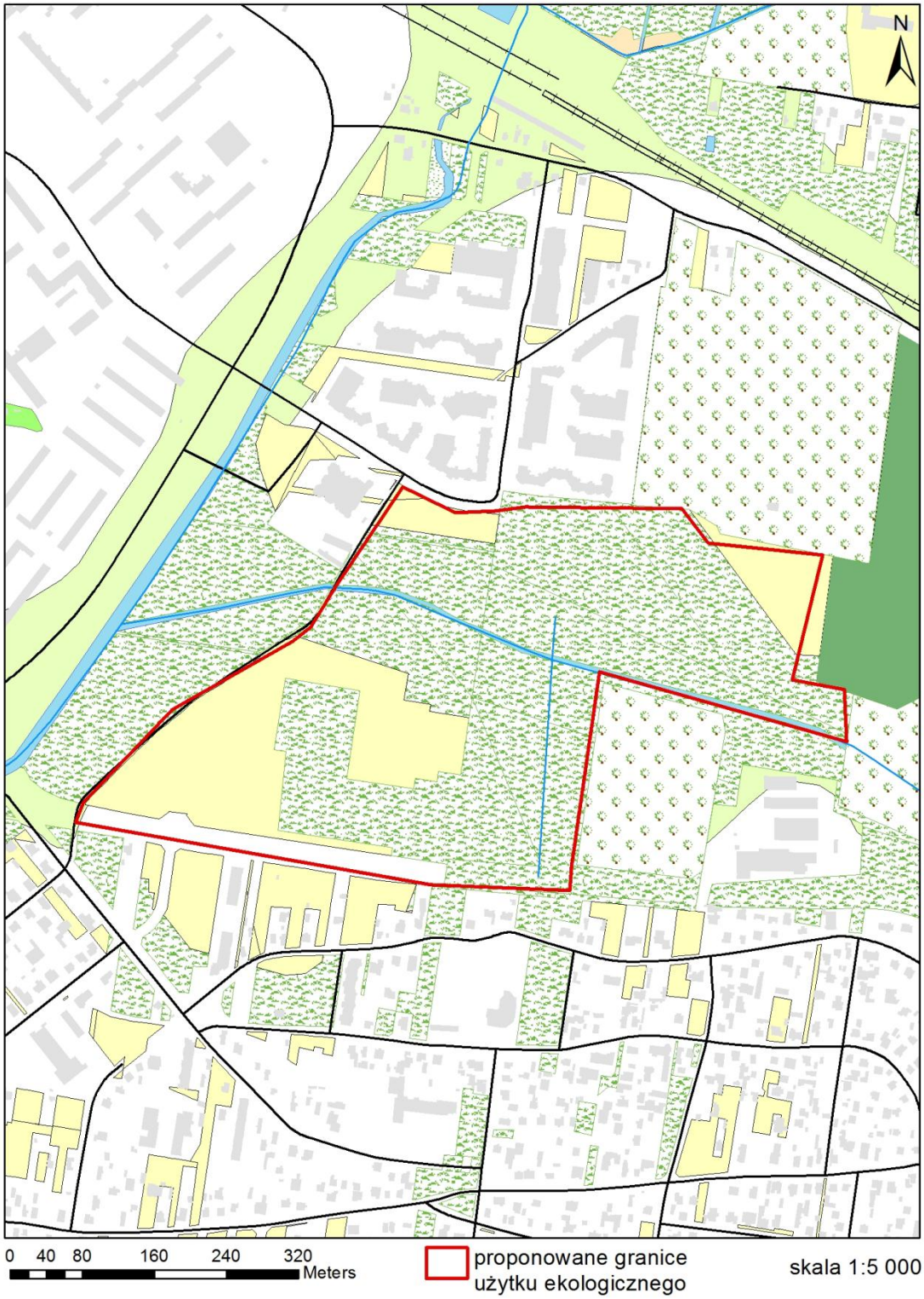

Rycina 6. Proponowane granice obszaru chronionego krajobrazu w Dolinie Białej i Bażantarki.



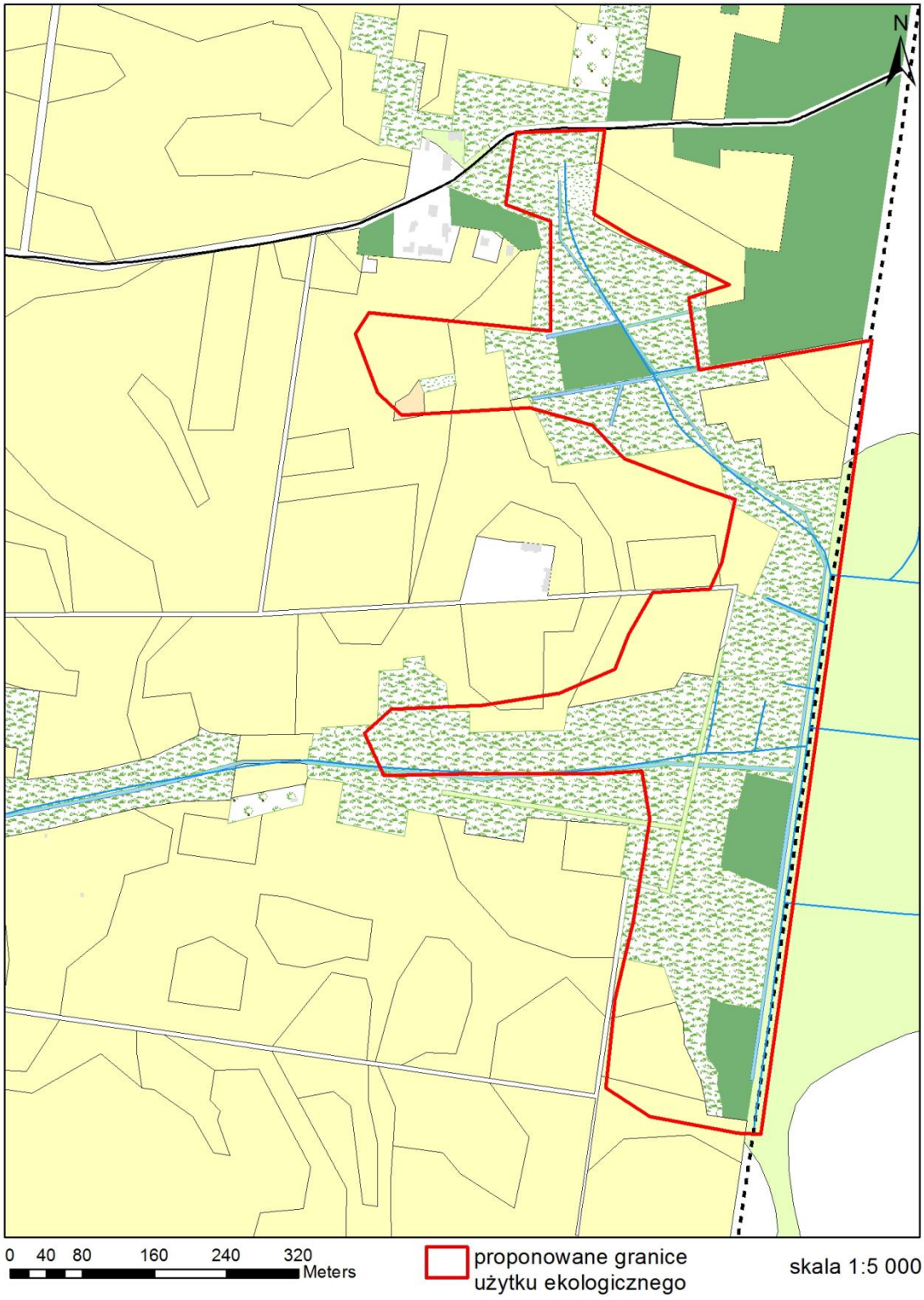

Rycina 7. Proponowane granice użytku ekologicznego przy ulicy Ukośnej i Sitarskiej.




Rycina 8. Proponowane granice użytku ekologicznego przy ulicy Żubrów i Niedźwiedziej.




Rycina 9. Proponowane granice użytku ekologicznego przy ul Wołyńskiej.




Rycina 10. Proponowane granice użytku ekologicznego w dolinie Dolistówki koło kolonii Bagnówka.

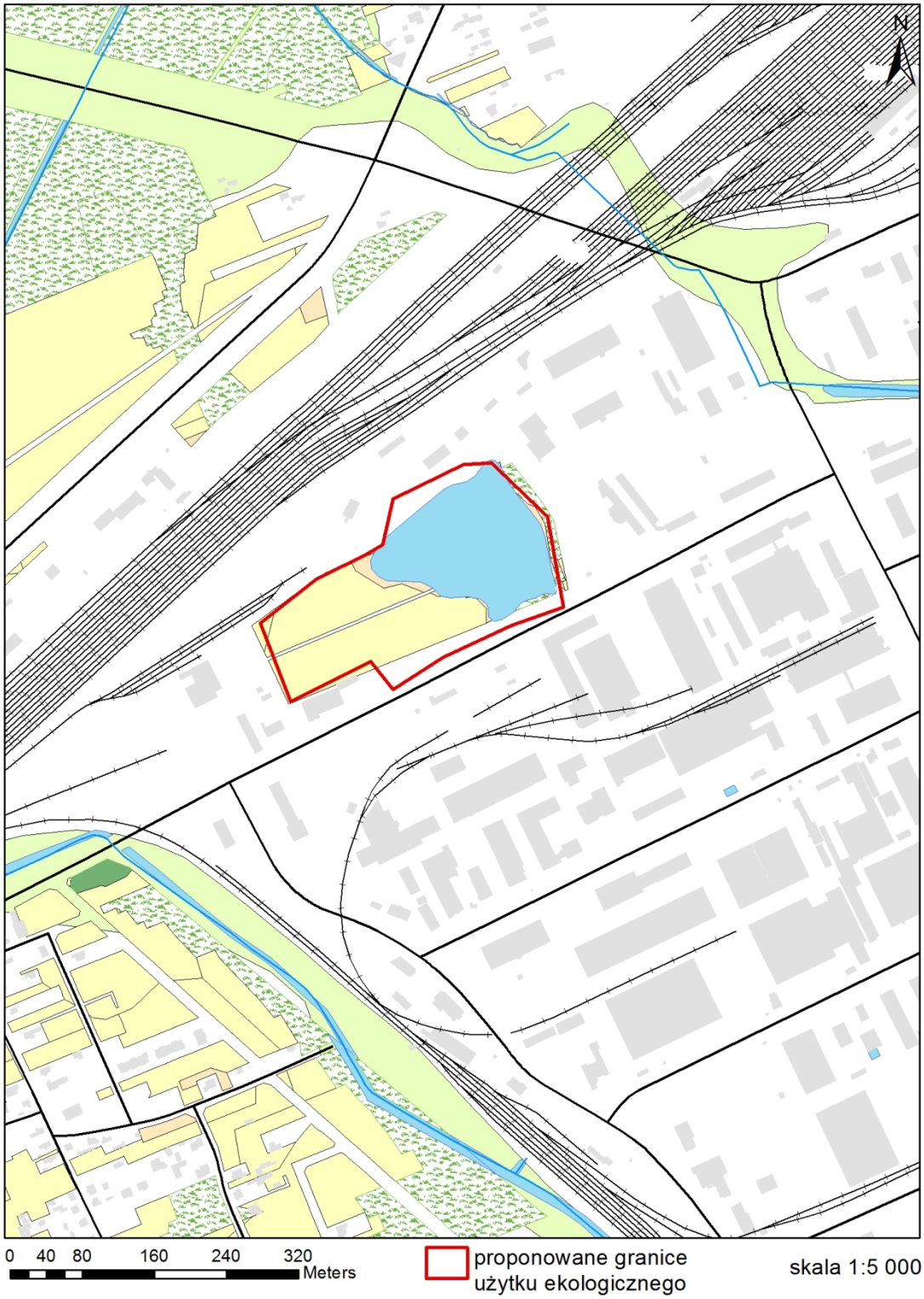
Zbiorniki wodne

Najcenniejszym dla awifauny zbiornikiem wodnym w Białymstoku jest staw przy ul. Octowej. Gniazduje tu jedyna w granicach miasta para perkozów rdzawoszyich, a także nieliczna w mieście kokoszka i łyska. Na niewielkiej łące sąsiadującej ze stawem znajduje się stanowisko derkacza. Całość obszaru, otoczona przemysłową dzielnicą, stanowi cenną enklawę przyrody i zasługuje na objęcie ochroną w postaci użytku ekologicznego (Ryc. 11.)

Również Stawy przy ulicy Mickiewicza, a zwłaszcza staw po zachodniej stronie ulicy, stanowią ważną ostoję ptaków wodnych w mieście. Gniazduje tam kilka par czernicy, krzyżówki, łyski i kokoszki. Można tam również spotkać żerujące mewy śmieszki, a czasem również łabędzia niemego i rybitwę rzeczną. Miejsce to, położone blisko centrum miasta, jest chętnie odwiedzane przez spacerowiczów. W 2011 roku przy obydwu stawach zainstalowano kosze, które mogą stanowić dodatkowe miejsca lęgów kaczek.

Trzecim proponowanym użytkiem ekologicznym są Stawy Marczukowskie, które stanowią ciekawą enklawę przyrody. Niestety wymaga ona szybkiego objęcia ochroną ze względu na postępującą degradację tego miejsca. Pełną dokumentację awifaunistyczną Stawów Marczukowskich przedstawiono w kolejnym rozdziale.

Największy z białostockich zbiorników – Staw Plażowy jest istotnym w mieście miejscem odpoczynku i żerowania dla przelotnych ptaków wodnych. Mniejsze znaczenie stanowi jednak dla ptaków lęgowych. Najcenniejsze gatunki – bąka i zielonkę stwierdzono w pasie szuwarów po zachodniej stronie zbiornika, w pasie graniczącym ze stawem należącym do gminy Supraśl. Staw Plażowy jest w sezonie lęgowym intensywnie użytkowany sportowo i rekreacyjnie. Z tego względu większe znaczenia dla ptactwa mają pozostałe - mniejsze, ale spokojniejsze stawy należące do kompleksu Stawów Dojlidzkich. Objęcie kompleksu Stawów Dojlidzkich ochroną w postaci rezerwatu było postulowane już w latach ’90 (Kułakowski 1995), ale do tej pory nie udało się spełnić tego postulatu. Pojawiające się ostatnio pomysły na połączenie wszystkich stawów w jeden duży zbiornik i zwiększenie rekreacyjnego potencjału tego miejsca z pewnością byłoby bardzo niekorzystne dla awifauny stawów m.in. poprzez znaczne zmniejszenie długości linii brzegowej i strefy litoralu oraz zwiększenie antropopresji na całym obszarze. Dotychczasowe wykorzystanie Stawu Plażowego wydaje się być racjonalnym kompromisem pomiędzy funkcjami rekreacyjnymi, a przyrodniczymi tego zbiornika.



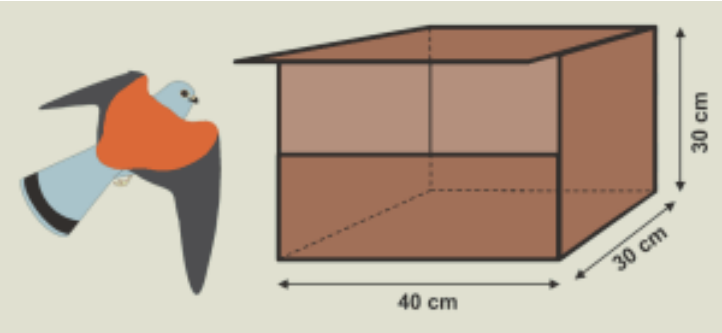

Rycina 11. Proponowane granice użytku ekologicznego na stawie przy ul. Octowej.

## 6.3. Ochrona i zapewnienie miejsc gniazdowych

Podstawowym sposobem zapewnienia odpowiednich miejsc gniazdowych jest zachowanie odpowiedniego stanu siedlisk. W przypadku niektórych gatunków ptaków, takich jak sokoły i sowy, które nie budują własnych gniazd, ale zajmują gniazda innych ptaków, można zabezpieczyć im odpowiednie siedliska poprzez instalację sztucznych schronień. Podobnie jest w przypadku dziuplaków wtórnych, czyli gatunków, które zasiedlają schronienia, których same nie są w stanie wykuć. W 2010 roku Departament Ochrony Środowiska UM w Białymstoku we współpracy z Polskim Towarzystwem Ochrony Ptaków powiesił 104 budki dla ptaków wróblowych i puszczyka. Podobnie w 2011 roku wspólną inicjatywą zainstalowano 9 platform odpoczynkowych i kosze lęgowe dla ptaków wodnych na zbiornikach w centrum miasta oraz ponownie 100 budek dla dziuplaków.

Warto by było zapewnić podobne miejsca lęgowe dla kaczek na Stawach Marczukowskich oraz na Stawie przy ul. Octowej.

Ważnym i rzadkim w Białymstoku gatunkiem, który coraz częściej zasiedla miasta jest sokół pustułka. Liczebność tego gatunku aktualnie spada w krajobrazie rolniczym, ale rośnie w miastach. Pustułka zasiedla dwa typy schronień – budynki (otwory wentylacyjne, gzymsy, etc.) oraz stare gniazda krukowatych, najczęściej wron siwych. W Białymstoku znane są 3 gniazda na budynkach i 2 gniazda „naturalne”. Dostępność tych drugich jest coraz mniejsza ze względu na spadek liczebności wron siwych. W zastępstwie gniazd naturalnych zasadne jest powieszenie odpowiednich skrzynek (Ryc. 12)na pojedynczych drzewach lub skraju lasów.




Rycina 12. Schemat i wymiary skrzynki lęgowej dla pustułki

Zapewnienie odpowiednich miejsc gniazdowych dla ptaków może być trudne, gdy znajdują się one w bezpośrednim sąsiedztwie człowieka. Najbardziej konfliktowe w tym zakresie są podczas

remontów elewacji gatunki gniazdujące w budynkach, takie jak jerzyk, kawka, szpak i wróbel. Również kolonijnie gniazdujące gawrony na drzewach w pobliżu chodników i parków mogą być przedmiotem konfliktu z człowiekiem. Kolejnym gatunkiem, którego miejsca gniazdowania mogą stać w sprzeczności z działalnością człowieka jest jaskółka brzegówka, zakładająca gniazda w stromych, piaszczystych skarpach. Gniazda najczęściej lokalizowane są na żwirowniach, nadrzecznych skarpach albo w hałdach piasku na placach budowy. W 2011 roku kolonia brzegówki zlokalizowana na terenie budowanego Parku Przemysłowo-Technologicznego na Dojlidach została częściowo zniszczona przez pracowników budowy. Reszta kolonii ocalała po interwencji Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody można usuwać gniazda ptaków z obiektów budowlanych, terenów zieleni i budynków w terminie od 16 października do końca lutego. W pozostałym terminie usuwanie gniazd ptaków jest możliwe jedynie po uzyskaniu pisemnego zezwolenia na odstępstwo od odpowiednich zakazów powyższej ustawy.

## 6.4. Ekrany przeciwhałasowe

Duże zagrożenie mogą stanowić dla awifauny przezroczyste ekrany przeciwhałasowe, zwłaszcza, gdy umieszczone są wzdłuż drzew i krzewów. Wówczas przezroczysty ekran staje się praktycznie niewidoczny dla ptaka w locie. Ekrany umiejscowione przy ulicy Zwierzynieckiej wzdłuż Lasu Zwierzynieckiego zostały zabezpieczone niewielkimi sylwetkami drapieżników, które miały odstraszać ptaki i zapobiegać kolizji. Jednak wizja lokalna miejscowych ornitologów w 2010 roku wykazała, że dużo ptaków zabija się o ekrany, w tym gatunki rzadkie, takie jak dzięcioł średni. Interwencja Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków i Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku w Urzędzie Miejskim poskutkowała doklejeniem przez wykonawcę inwestycji większych sylwetek ptaków na ekranach. Sytuacja poprawiła się, ale wciąż ekrany te są miejscem rozbijania się ptaków (R. Siuchno, inf. ustna).

Aby ekrany przeciwhałasowe nie przyczyniały się do kolizji z przelatującymi ptakami powinny być przynajmniej w 50% nieprzezroczyste, najlepiej pokryte ciemnymi, pionowymi pasami (Roessler 2005). Wymóg stosowania takich ekranów powinien być zamieszczony już w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

## 6.5. Presja drapieżników domowych

Czworonożne domowe drapieżniki takie jak koty i psy mogą stanowić niebezpieczeństwo dla awifauny, w tym licznych gatunków chronionych. Zwłaszcza zdziczałe oraz domowe, ale trzymane luzem koty, których instynkt polowania jest silny, mogą stanowić poważne niebezpieczeństwo dla ptaków. Z badań przeprowadzonych w stanie Michigan wynika, iż jeden kot zabija średnio od 0,7 do 1,4 ptaka tygodniowo. Na badanym terenie żyło około 800 - 3100 kotów, które tylko w sezonie lęgowym ptaków zabijały około 16 000 – 47 000 ptaków, co stanowiło około 1 zabitego ptaka/ km dziennie (Lepczyk i in. 2003). Ponadto zimą w miejscach, w których ptaki są dokarmiane w parkach i ogrodach, koty bardzo często polują na ptaki bezpośrednio przy karmnikach.

Psy stanowią mniejsze zagrożenie dla awifauny, ale również mogą polować na ptaki, zwłaszcza kuraki oraz siewkowate gnieżdżące się na ziemi, takie jak czajka i kszyk. Na terenie miasta Białystok spośród kuraków odnotowano występowanie bażanta, kuropatwy i przepiórki. Bażant jest gatunkiem obcym, pochodzącym z Azji, introdukowanym do Polski już w XVI wieku. Ma on status gatunku łownego, nie jest objęty ochroną gatunkową. Jest gatunkiem pospolitym na terenach ruderalnych i stwierdzono go prawie na wszystkich terenach otwartych Białegostoku. Cennymi gatunkami kuraków są natomiast kuropatwa, stwierdzona w północnej części doliny Białej i w dolinie Supraśli oraz przepiórka, stwierdzona na osiedlu Bagnówka. Spośród siewkowatych czajkę i kszyka również stwierdzono w górnej części doliny Białej. Ponadto jedna para czajki gnieździła się na osiedlu Dojlidy Górne. Tereny te należy traktować, jako szczególnie wrażliwe na drapieżnictwo kotów i psów. Zgodnie z §33 Uchwały nr LVII/678/06 Rady Miejskiej Białegostoku wyprowadzanie psów dozwolone jest jedynie na smyczy i w kagańcu, a w miejscach mało uczęszczanych dopuszczone jest wyprowadzanie psów tylko w kagańcu, po spełnieniu dodatkowych warunków. Nie istnieją natomiast żadne zakazy dotyczące kotów, które stanowią dla awifauny większe zagrożenie. Zasadne jest, aby służby miejskie zwracały szczególną uwagę na występowanie błąkających się psów i kotów w górnym odcinku rzeki Białej i pozostałych elementach systemu przyrodniczego miasta, odławiając bezpańskie zwierzęta.

## 6.6. Korytarze ekologiczne

Ptaki nie korzystają z korytarzy ekologicznych w podobny sposób jak płazy i ssaki. Jedynie niektóre osiadłe i słabo lotne gatunki ptaków mogą mieć trudności z pokonywaniem przestrzeni zabudowanych miasta. Takim gatunkiem może być kuropatwa, dla której dolina rzeki Białej może

być korytarzem ekologicznym pomiędzy obszarami na północ i południe od miasta. Jednak część siedlisk otwartych i zbiorników wodnych może stanowić istotne miejsce postoju i żerowania dla ptaków przelotnych, stanowiąc korytarze ekologiczne w makro-skali.

Z całą pewnością prawie wszystkie cieki i zbiorniki wodne Białegostoku pełnią taką funkcję dla ptaków wodnych. Przelotne kaczki takie jak np. świstun i cyraneczka były widywane na rzece Białej i Dolistówce nawet w obrębie miejskiej zabudowy. Stawy Marczukowskie, staw przy ul. Octowej, Mickiewicza i Staw Plażowy stanowią miejsce postoju kaczek, mew i łabędzi. Ponadto ostatni z wymienionych stawów, z racji największej powierzchni oraz położenia w kompleksie Stawów Dojlidy, stanowi atrakcyjne miejsce postoju dla ptaków morskich. W ostatnich latach zaobserwowano na tym zbiorniku takie gatunki morskie jak nur rdzawoszyi, nur czarnoszyi, szlachar oraz bardzo rzadka u nas mewa trójpalczasta. Istotność tego miejsca podkreśla fakt, iż w okolicy jest bardzo niewiele podobnych akwenów. Najbliższe stawy oddalone są o około 30 km na północ (Stawy Popielewo, Knyszyn-Zamek, sztuczne jezioro Zygmunta Augusta) lub na południe (Stawy Pietkowo). Jednak wszystkie te kompleksy stanowią hodowlane stawy rybne, na których woda spuszczana jest zwykle w październiku. Morskie gatunki, które przelatują nad Podlasiem najczęściej w listopadzie nie znajdują tam już dla siebie warunków. Wówczas jedynie Staw Plażowy oraz oddalony od niego o ponad 40 km Zbiornik Siemianówka mogą stanowić dla ptaków morskich atrakcyjne miejsce postoju.

Zimą tereny miast ściągają do siebie ptaki. W miastach temperatury są wyższe, pokrywa śnieżna niższa, a przede wszystkim pokarm jest łatwiej dostępny. Dla rzadkich u nas gatunków północnych łuszczaków, takich jak śnieguły, górniczki, rzepołuchy i czeczotki ważnym obszarem jest wówczas lotnisko Krywlany, które swoim płaskim ukształtowaniem i niską roślinnością przypomina tundrowe siedlisko tych gatunków. Ponadto dolina Białej oraz pozostałe tereny otwarte stanowią jesienią i zimą cenne obszary dla łuszczaków takich jak szczygły, makolągwy, czeczotki i gile, gdzie gatunki te żywią się nasionami roślin zielnych. Na terenach tych zimą pojawiają się również często kuropatwy, które w czasie wysokiej pokrywy śnieżnej szukają pokarmu bliżej siedzib ludzkich.

## 6.7. Monitoring

Monitoring populacji biologicznych to powtarzana w określonych odstępach czasu ocena parametrów ekologicznych populacji, głównie liczebności, rozrodczości, rozmieszczenia. Monitoring ma na celu wykrycie zmian w powyższych parametrach i wnioskowanie na temat

kierunkowości procesów zachodzących w populacji danego gatunku lub grupy gatunków na określonych obszarze.

Długofalowy monitoring powinien być stosunkowo prosty w realizacji i zapewniać dobre (wiarygodne wyniki). W tym celu najlepiej wybrać gatunek wskaźnikowy dla danego siedliska, o dobrej wykrywalności i stosunkowo wysokiej liczebności. Na otwartych obszarach naturalnych i półnaturalnych takim gatunkiem może być derkacz, który preferuje cenne, wilgotne siedliska charakteryzujące się niskim przekształceniem szaty roślinnej. Ponadto gatunek ten na obszarze Białegostoku jest stosunkowo szeroko rozpowszechniony na obszarach otwartych, nie tylko w dolinach rzecznych. Monitoring derkacza powinien obejmować dwa parametry: liczebność terytorialnych samców oraz rozpowszechnienie. Rokiem bazowym dla monitoringu powinien być 2011 rok i dane o liczebności populacji zawarte w tym raporcie (43 samce).

Uzupełniająco warto monitorować stan populacji bociana białego na terenie Białegostoku, to znaczy kontrolować zajęcie wszystkich znanych gniazd, sukces lęgowy i produktywność populacji. W przypadku bociana białego spadek jakości siedlisk powinien ujawniać się w produktywności populacji, czyli liczbie odchowanych piskląt.

Monitoring powinien być prowadzony regularnie w odstępie 2-3 lat.

Poza monitoringiem wybranych gatunków awifauny warto monitorować sukcesję drzew i krzewów na obszarach otwartych dolin rzecznych. Monitoring taki można realizować na podstawie zdjęć lotniczych w oparciu o oprogramowanie teledetekcyjne albo poprzez kartowanie wybranych obszarów dolin rzecznych przy użyciu urządzenia GPS. Nieużytkowane doliny rzeczne mogą ulegać sukcesji krzewów, głównie wierzby szarej. Zbyt duży udział krzewów na obszarach otwartych (powyżej 30%) może prowadzić do znaczącego pogorszenia warunków siedliskowych rzadkich gatunków ptaków terenów otwartych takich jak derkacz, błotniak stawowy oraz obniżenia atrakcyjności żerowisk dla bociana białego i żurawia.

# 7. PLANOWANY UŻYTEK EKOLOGICZNY „STAWY MARCZUKOWSKIE”

Opis terenu

Planowany użytek ekologiczny „Stawy Marczukowskie” to kompleks dwóch niewielkich stawów w dolinie rzeczki Bażantarki przy ulicy Marczukowskiej. Większy staw o powierzchni około 65 arów jest płytszy i zarośnięty szuwarem trzcinowym. Drugi, mniejszy, ale głębszy staw ma powierzchnię około 25 arów i jest zasilany przez uregulowaną Bażantarkę. Pomiędzy tymi stawami znajduje się usypana grobla, na której rośnie kilka starszych olsz. Obydwa stawy leżą na działce ewidencyjnej nr 826/2 o łącznej powierzchni 4,67 ha (Ryc. 13). Północno-zachodnia oraz południowo-wschodnia część działki są porośnięte krzewami i drzewami. Pozostały obszar stanowią tereny otwarte z dominacją wysokiej roślinności zielnej oraz szuwaru trzcinowego.




Rycina 13. Zdjęcie lotnicze projektowanego użytku ekologicznego „Stawy Marczukowskie”.

Awifauna lęgowa

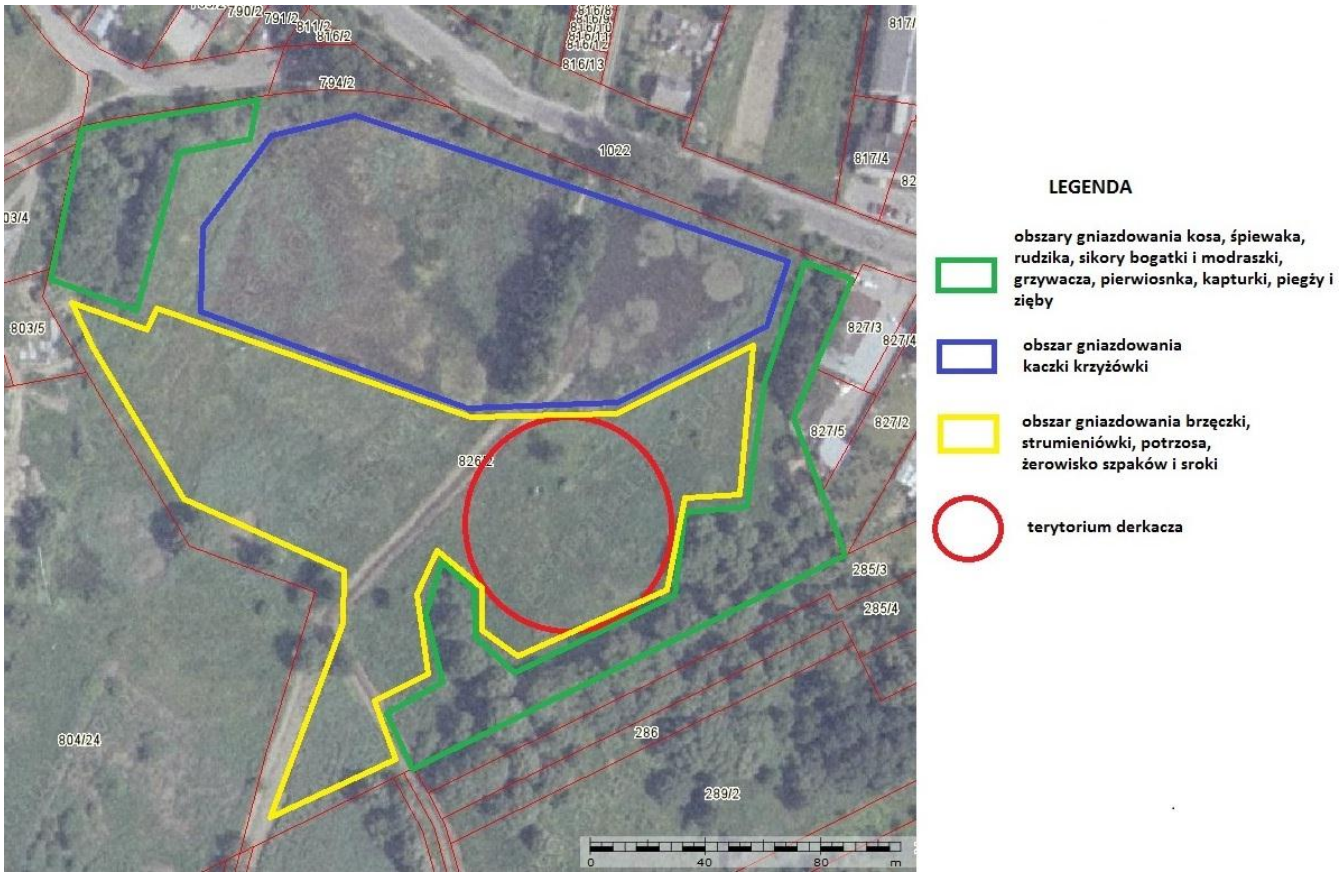
W ramach inwentaryzacji awifauny w sezonie lęgowym w okresie od początku kwietnia do połowy czerwca na terenie działki ewidencyjnej nr 826/2 wykonano 4 kontrole dzienne i 2 kontrole nocne. Notowano obecność wszystkich gatunków chronionych, a występowanie gatunków z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej było szczegółowo kartowane. W trakcie kontroli nocnych stosowano stymulację głosową derkacza, zielonki i kokoszki wodnej przy pomocy przenośnego sprzętu audio.

Spośród gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzono w południowo-wschodniej części działki jedynie 1 odzywającego się samca derkacza *Crex crex*(samice są praktycznie niewykrywalne).

Spośród gatunków chronionych na mocy Ustawy o ochronie przyrody stwierdzono następujące gatunki ptaków:

- brzęczka *Locustella luscinioides*
- strumieniówka *Locustella fluviatilis*
- potrzos *Emberiza schoeniclus*
- kos *Turdus merula*
- śpiewak Turdus philomelos
- rudzik *Erithacus rubecula*
- szpak *Sturnus vulgaris*
-grzywacz *Columba palumbus*
- sroka *Pica pica*
- piegża *Sylvia curruca*
- kapturka *Sylvia atricapilla*
- pierwiosnek *Phylloscopus collybita*
- zięba *Fringilla coelebs*
- sikora bogatka Parus major
- sikora modraszka Parus caeruleus

Ponadto z gatunków łownych odnotowano 2 pary lęgowe kaczki krzyżówki *Anas platyrhynchos* oraz zmienną liczbę nielęgowych osobników tego gatunku. Obszary wykorzystywane przez poszczególne gatunki lęgowe przedstawiono na Ryc.14.




Rycina 14. Rozmieszczenie obszarów wykorzystywanych przez poszczególne gatunki ptaków chronionych w miejscu planowanego użytku ekologicznego „Stawy Marczukowskie”.

Awifauna nielęgowa

Poza sezonem lęgowym, głównie wiosną i jesienią, Stawy Marczukowskie są odwiedzane przez kilka gatunków ptaków wodnych. Są to głównie takie gatunki jak:

-łabędź niemy *Cygnus olor*

- łyska *Fulica atra*

- mewa śmieszka *Larus ridibundus*

- czernica *Aythya fuligula*

Ponadto stare olsze rosnące na grobli między stawami są miejscem żerowania stad czyży *Carduelis spinus* i odpoczynku jemiołuszek *Bombycilla garrulus*.

Zagrożenia

- Głównym zagrożeniem dla ptaków związanych z siedliskami wilgotnymi jest spadek poziomu wód gruntowych wywołany regulacją koryta Bażantarki oraz uszkodzeniem grobli pomiędzy stawami. Poziom wody na zachodnim stawie jest okresowo zbyt niski, aby mógł on być zasiedlony przez ptaki wodne. Jedynie w północno-wschodniej części tego stawu, w miejscu, w którym przepływa przez niego Bażantarka poziom jest wyższy.
- Śmieci wyrzucane do stawów i w ich pobliżu mogą być źródłem skażenia wód oraz stanowić zagrożenie dla ptaków wodnych z rzędu Blaszkodziobych, takich jak krzyżówka i łabędź niemy, które stosunkowo często połykają pływające po tafli wody i zaplatane w roślinność wodną przedmioty.
- Niszczenie starszych drzew przez bobry pozbawia części gatunków ptaków miejsca gniazdowania i odpoczynku – dotyczy to zwłaszcza pasu olsz na grobli między stawami.
- Wiosną 2011 roku stwierdzono wypalenie części szuwaru trzcinowego w południowej części działki. Szuwar ten jest cennym siedliskiem ptaków trzcinowych.
- Penetracja ludzka wzdłuż grobli powoduje płoszenie ptaków wodnych z przyległego wschodniego stawu.

Ochrona ptaków

- Konieczne jest podniesienie poziomu wody w zachodnim stawie poprzez zbudowanie zastawki na Bażantarce na południe od ulicy Marczukowskiej.
- Uprzątniecie śmieci i zainstalowanie koszy na śmieci w miejscu planowanej infrastruktury wypoczynkowej.
- Zabezpieczenie olszy na grobli pomiędzy stawami przed bobrami poprzez owinięcie pni drzew siatką stalową (grubość drutu 2mm). Obręcz z siatki powinna mieć wysokość co najmniej 1 m i być szersza o jakieś 15 cm niż pień drzewa. Cylinder należy przymocować do gruntu metalowymi szpilkami, aby nie został przez bobry podniesiony (Szpaczyński 2003).
- Wskazane by było zabezpieczenie grobli przed penetracją ludzką, a w zamian przygotowanie odpowiedniej infrastruktury (ławki, kosze na śmieci, tablice informacyjna) między stawami, a ulicą Marczukowską.
- Warto zainstalować kilka budek lęgowych, np. 2 budki typu E dla kaczek(szer. 25 cm, głęb. 25 cm, średnica otworu wlotowego – 15 cm, otwór na wysokości 50cm), ewentualnie kilka skrzynek typu A i B dla ptaków wróblowych.

Proponowane zakazy

Zgodnie z art. 45 ust.1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody proponuje się w odniesieniu do planowanego użytku ekologicznego „Stawy Marczukowskie" wprowadzić następujące zakazy:

1. Niszczenia, uszkadzania lub przekształcania obiektu lub obszaru.
2. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczenie przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych.
3. Uszkadzania i zanieczyszczania gleby.
4. Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej.
5. Likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych.
6. Zmiany sposobu użytkowania ziemi.
7. Umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, lęgowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowy ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.
8. Zbioru, niszczenia, uszkadzania roślin i grzybów, na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych.
9. Umieszczania tablic reklamowych.

# 8. PODSUMOWANIE

Awifaunę terenów naturalnych i półnaturalnych Białegostoku stanowi przynajmniej 107 gatunków ptaków lęgowych, w tym 15 gatunków z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej i 99 gatunków chronionych na mocy Ustawy o ochronie przyrody. Łącznie odnotowano 118 stanowisk lęgowych gatunków z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej. Najliczniejszymi z tych gatunków były gąsiorek i derkacz, które zasiedlają przeważnie doliny rzek Białej, Bażantarki i Dolistówki, a także pozostałe obszary otwarte o mało przekształconej szacie roślinnej. Na uwagę zasługują 2 stanowiska żurawia, którego stanowiska na terenie miasta są prawdopodobnie oznaką wzrostu jego populacji w kraju i spadku antropofobii tego gatunku. Na terenie miasta gniazdują obecnie 4 pary bociana białego oraz 2 pary błotniaka stawowego. Gatunki te potrzebują stosunkowo rozległych obszarów otwartych, które stanowią żerowisko tych ptaków. Niestety żaden z obszarów otwartych, na których występują rzadkie i chronione gatunki ptaków nie jest objęty ochroną prawną. Zasadne jest powołanie obszaru chronionego krajobrazu w dolinie rzeki Białej, który uchroniłby naturalną część doliny przed zabudową. W pozostałych, cenniejszych enklawach przyrody, takich jak: łąka przy ulicach Sitarskiej i Ukośnej, łąki w dolinie Dolistówki przy ulicy Wołyńskiej oraz w okolicach kolonii Bagnówka, a także niewielkie trzcinowisko na tyłach Fabryki Sklejek powinny zostać objęte ochroną w postaci użytków ekologicznych. Działania te powinny zabezpieczyć najważniejsze siedliska otwarte dla rzadkich gatunków ptaków. Ponadto opracowywany właśnie plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu osiedla Bagnówka oraz przyszły plan dla osiedla Dojlidy Górne powinny uwzględnić stanowiska rzadkich gatunków i pozostawić część terenów niezagospodarowaną.

Zbiorniki wodne Białegostoku również charakteryzują się cenna awifauną. Zwłaszcza staw przy ul. Octowej oraz stawy przy ul. Mickiewicza stanowią ważne miejsce lęgów dla ptaków wodnych, takich jak perkoz rdzawoszyi, kokoszka, czernica i łyska. Obydwa zbiorniki powinny koniecznie zostać objęte ochroną w postaci użytków ekologicznych. Również Stawy Marczukowskie i tereny przyległe stanowią cenną ostoję przyrody. Teren ten jednak jest zbyt odwodniony. Należałoby poprawić stosunki wodne na zachodnim stawie oraz usunąć zalegające tam odpady. Wówczas miejsce to może stanowić atrakcyjny dla przyrody i okolicznych mieszkańców użytek ekologiczny.

Tereny leśne i parki Białegostoku stanowią ostoję m.in. takich gatunków jak dzięcioł średni, dzięcioł czarny i puszczyk, co świadczy o naturalności tych drzewostanów i dobrej kondycji przyrody na terenach zieleni miejskiej i lasów.

Niestety w ostatnich latach stwierdzono kilka szkodliwych dla ptaków w mieście inwestycji i incydentów: takich jak budowa ekranów przeciwhałasowych przy ul. Zwierzynieckiej, które stały się miejscem śmiertelnych kolizji dla wielu ptaków, zasypywanie doliny Białej w okolicy ulic Antoniuk Fabryczny i Jarzębinowej, która jest siedliskiem derkacza i korytarzem ekologicznym ssaków, czy też niszczenie nor jaskółki brzegówki w trakcie prac budowlanych Parku Naukowo-Technologicznego oraz niszczenie gniazd jerzyków w trakcie prac termo-izolacyjnych na osiedlu Piaski. W celu ochrony ptaków i respektowania krajowych przepisów ochrony środowiska niezbędna jest bieżąca współpraca przyrodników i urzędników na etapie przygotowywania dokumentów planistycznych, jak i monitorowania aktualnych inwestycji.

# 9. BIBLIOGRAFIA


Biaduń W. 2004. Ptaki Lublina. Akademia Medyczna im. prof. Feliksa Skubiszewskiego w Lublinie. Lublin

Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.) 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. GIOŚ, Warszawa.

Czyż S. 2008. Atlas ptaków lęgowych Częstochowy 2003-2007. Wyd. Stanisław Czyż.

Grygoruk G., Tumiel T. 2006. Pierwsze w Polsce i drugie w zachodniej Palearktyce stwierdzenie słowika syberyjskiego *Luscinia sibilans*. Not. Orn. 47: 192

Kosior J. 2010. Pierwsze stwierdzenie skowrończyka krótkopalcowego *Calandrella brachydactyla* na Północnym Podlasiu. Dubelt 2: 103-104

Kułakowski T. 1995. Ptaki Stawów Dojlidy koło Białegostoku w latach 1977-1993. Ptaki Północnego Podlasia. PTOP.

Lepczyk. C.A., Mertig A.G., Liu J. 2003. Landowners and cat predation across rural-to-urban landscapes. Biol. Conserv. 115: 191-201

Luniak M., Kozłowski P., Nowicki W., Plit J. 2001. Ptaki Warszawy 1962-2000. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.

Niedźwiecki S., Grygoruk G., Tumiel T. 2010. I Zimowe Liczenie Ptaków na terenach zabudowanych Północnego Podlasia w styczniu 2009. http://ptop.org.pl/index.php/pliki?func=startdown&id=2 (odczyt z dnia 15.08.2011)

Nowakowski J., Dulisz B., Lewandowski K. 2006. Ptaki Olsztyna. Pracowania Wydawnicza „ElSet", Olsztyn.

Polakowski M., Skierczyński M., Broniszewska M.2010. Effect of urbanization and feeding intensity on the distribution of wintering Mallards *Anas platyrhynchos* in NE Poland. OrnisSvecica 20: 76-80.

Ptaszyk J. 2003. Ptaki Poznania – stan jakościowy i ilościowy oraz jego zmiany w latach 1850-2000. Wydawnictwo Naukowe UAM.

Roessler M. 2005. Vermeidung von Vogelanprall an Glasflachen. http://wua-wien.at/home /images /stories/naturschutz_stadtoekologie/vogelschlagstudie-2005.pdf (odczyt z dnia 15.08.2011)

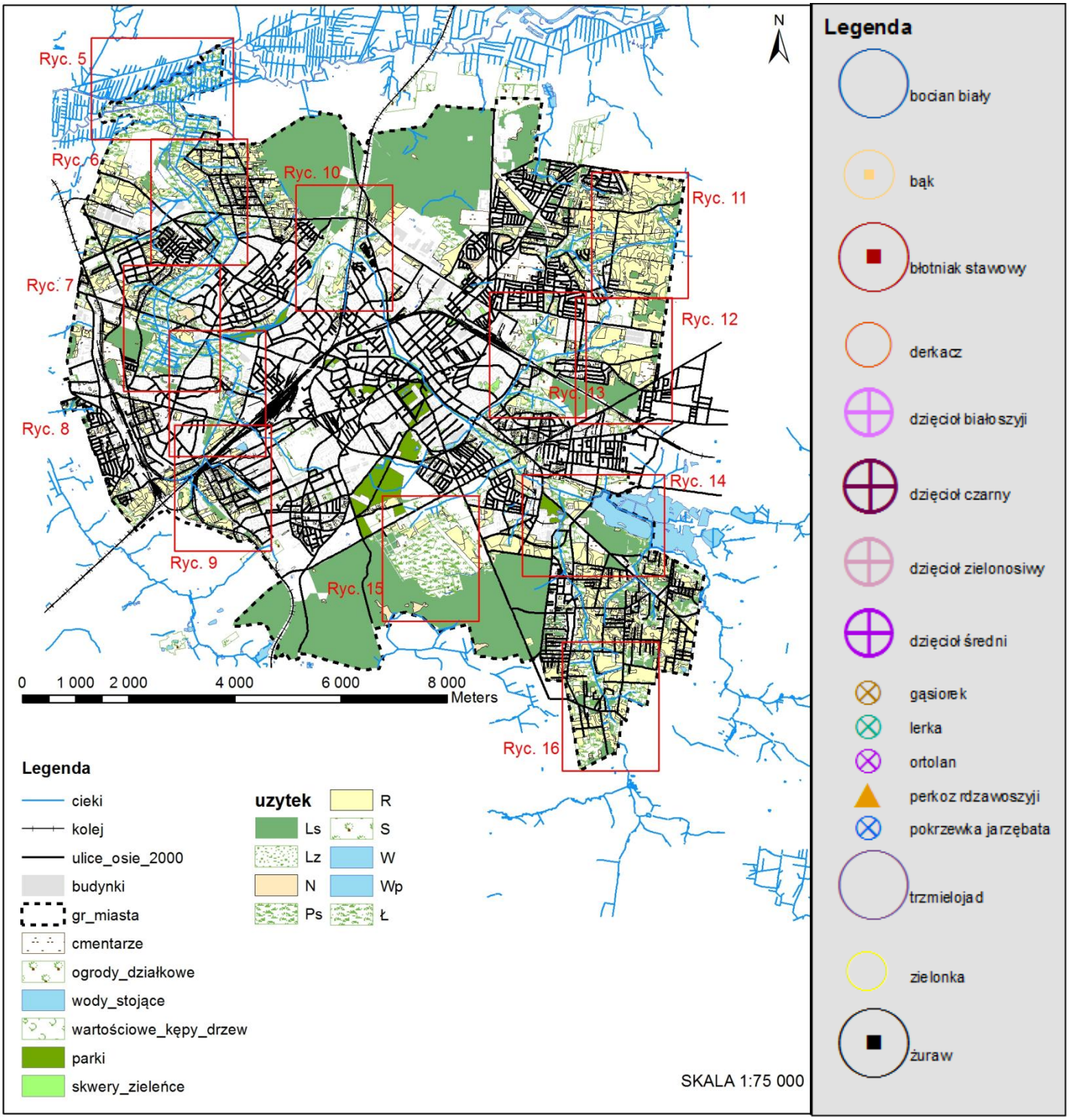
Stój M., Dyczkowski J. 2002. Ptaki Jasła – liczebność, rozmieszczenie i ochrona. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.

Szpaczyński J. 2003. Zabezpieczenie terenu przed działalnością bobrów. http://www.bobry.org/Rap_1_03.pdf (odczyt z dnia 15.08.2011)

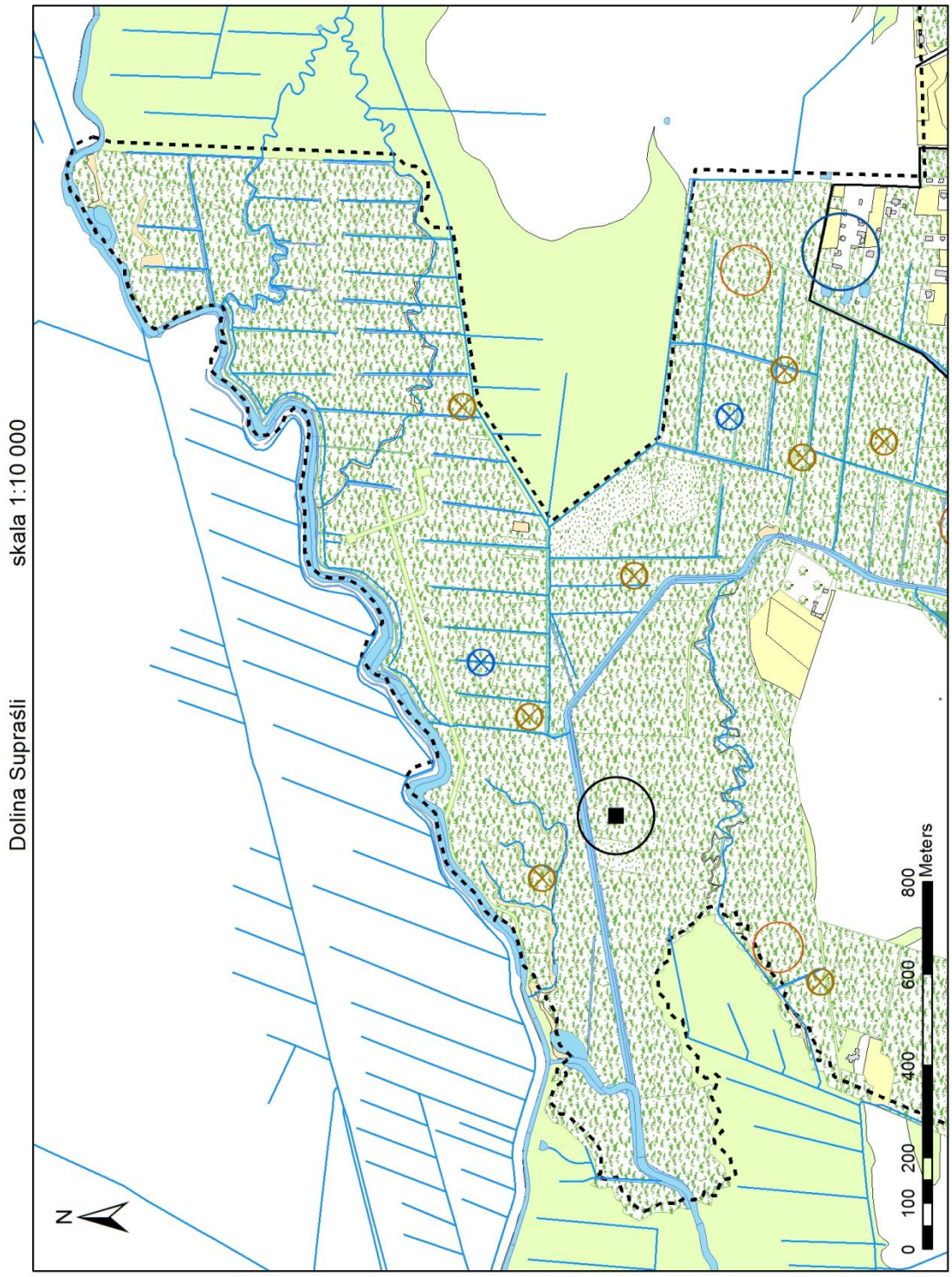
Tomiałojć L. 1970. Badania jakościowe nad synantropijną awifauną Legnicy i okolic. Acta orn. 12: 294-392.

Tomiałojć L. 1980. Kombinowana odmiana metody kartograficznej do liczenia ptaków lęgowych. Not. Orn. 21: 33-54

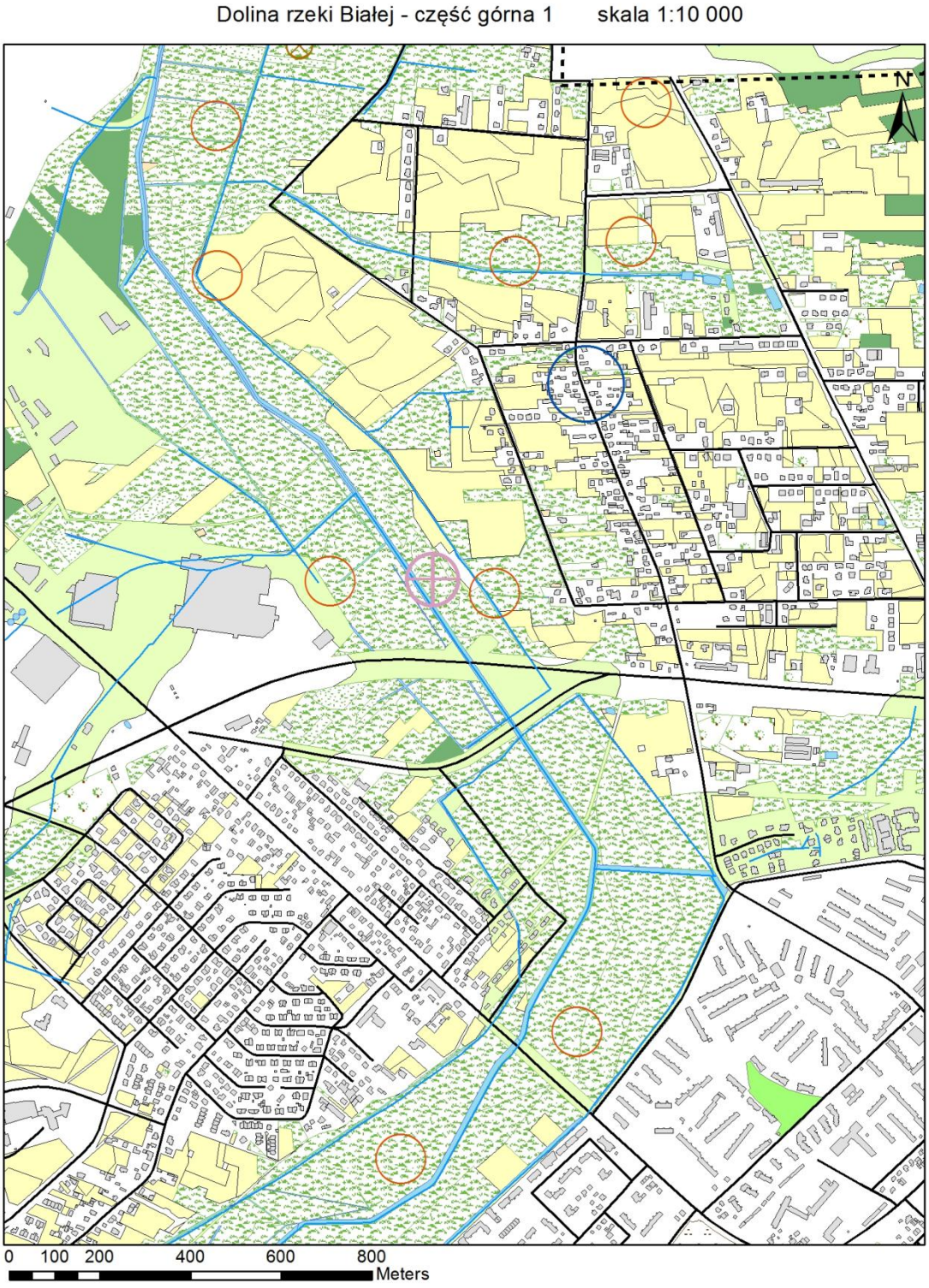
# ZAŁĄCZNIKI



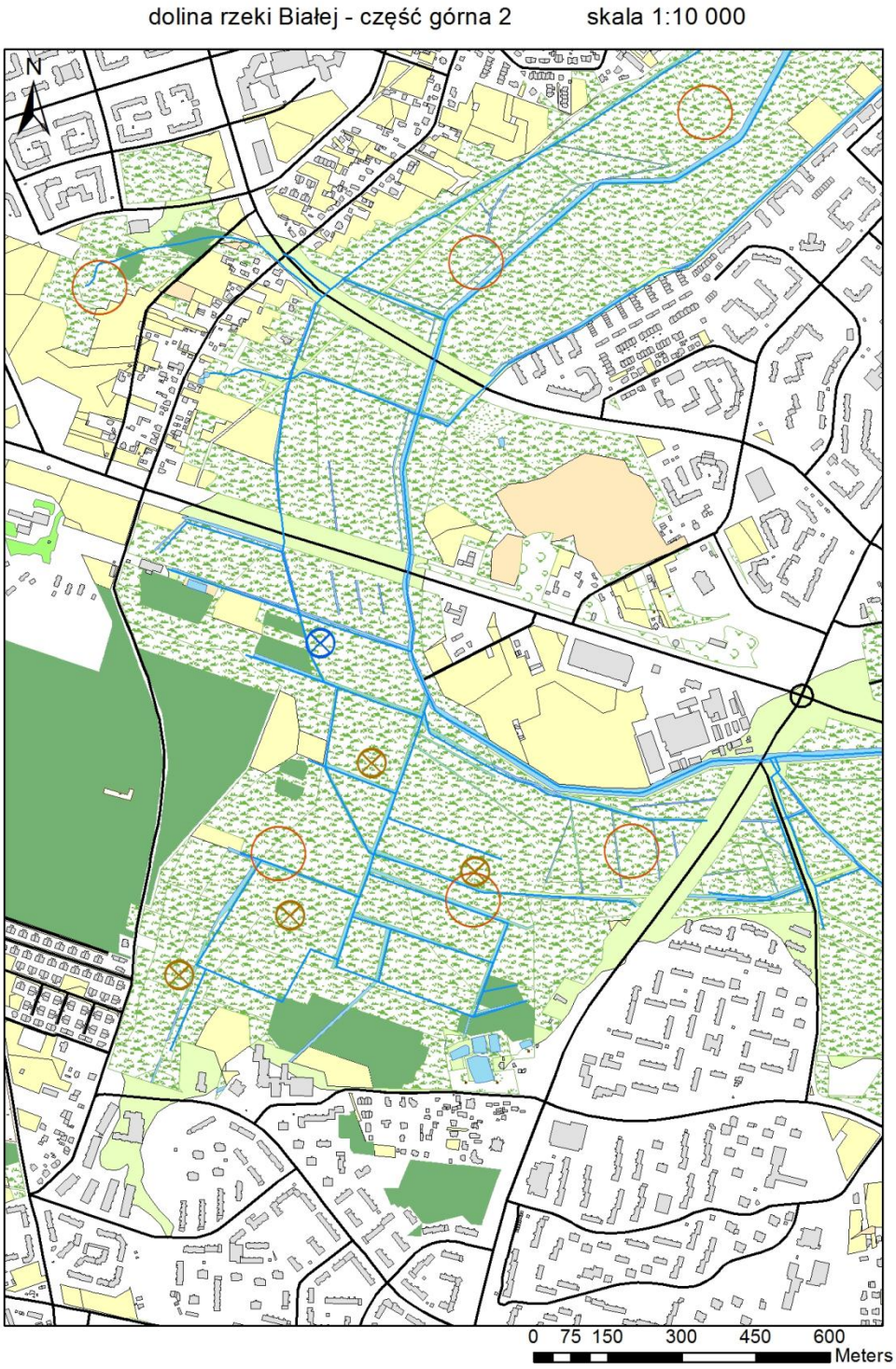

Załącznik 1. Rozmieszczenie terenów, na których stwierdzono gatunki z I załącznika Dyrektywy Ptasiej oraz odniesienie do numerów rycin ze szczegółowym rozmieszczeniem poszczególnych stanowisk.



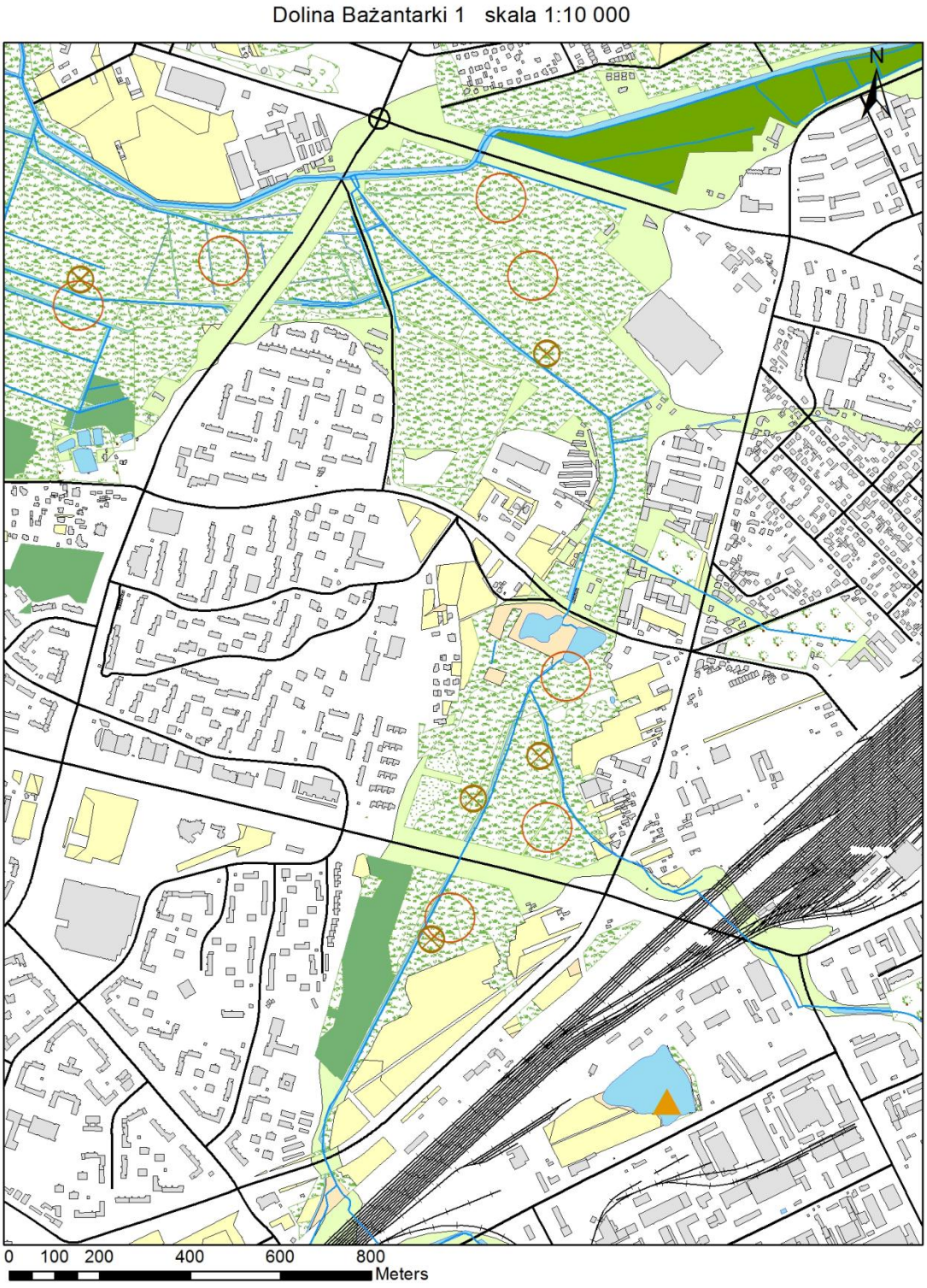

Załącznik 2. Rozmieszczenie stanowisk gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych w dolinie Supraśli.



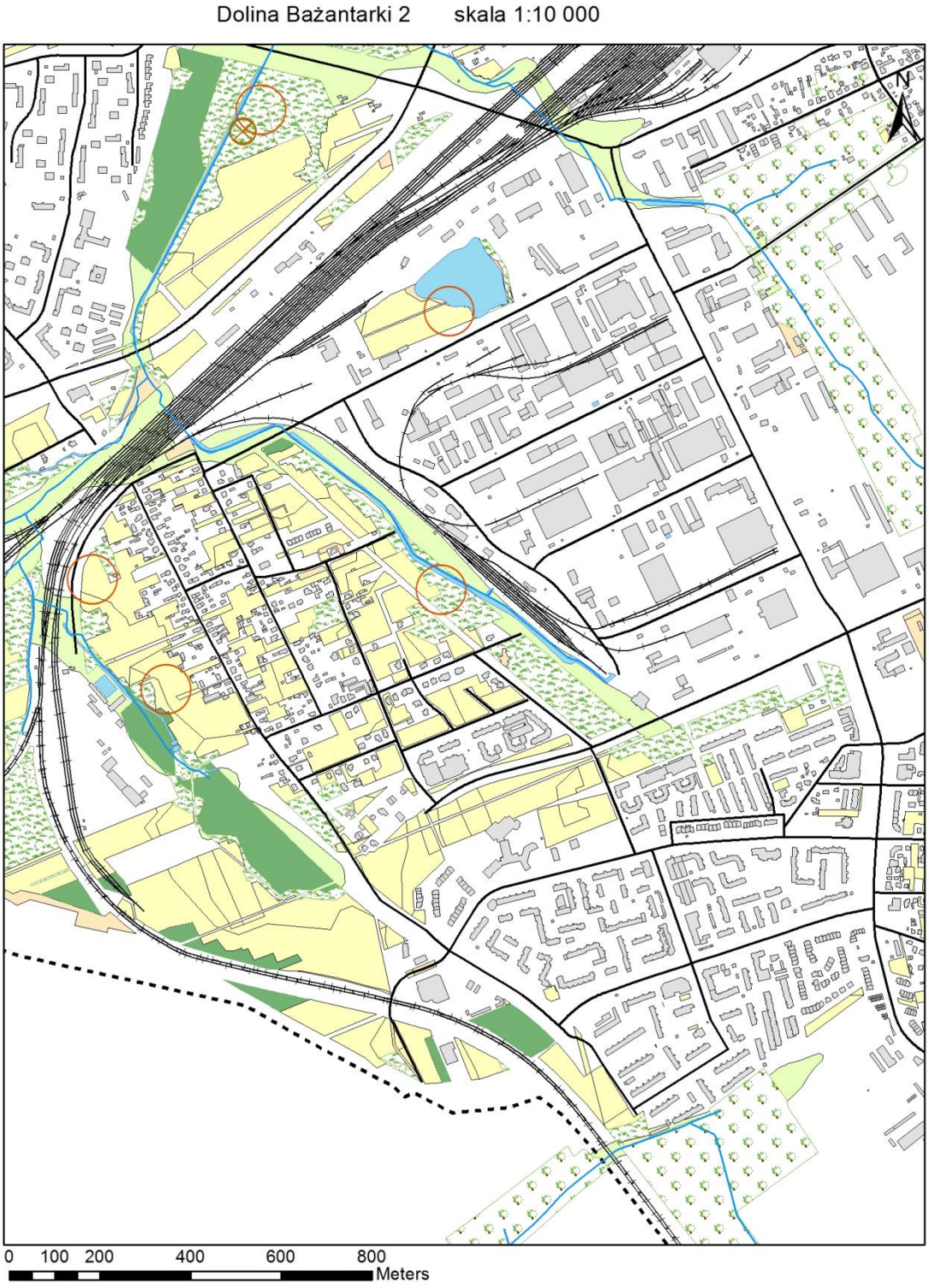

Załącznik 3. Rozmieszczenie stanowisk gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych w górnym odcinku doliny Białej – część 1.



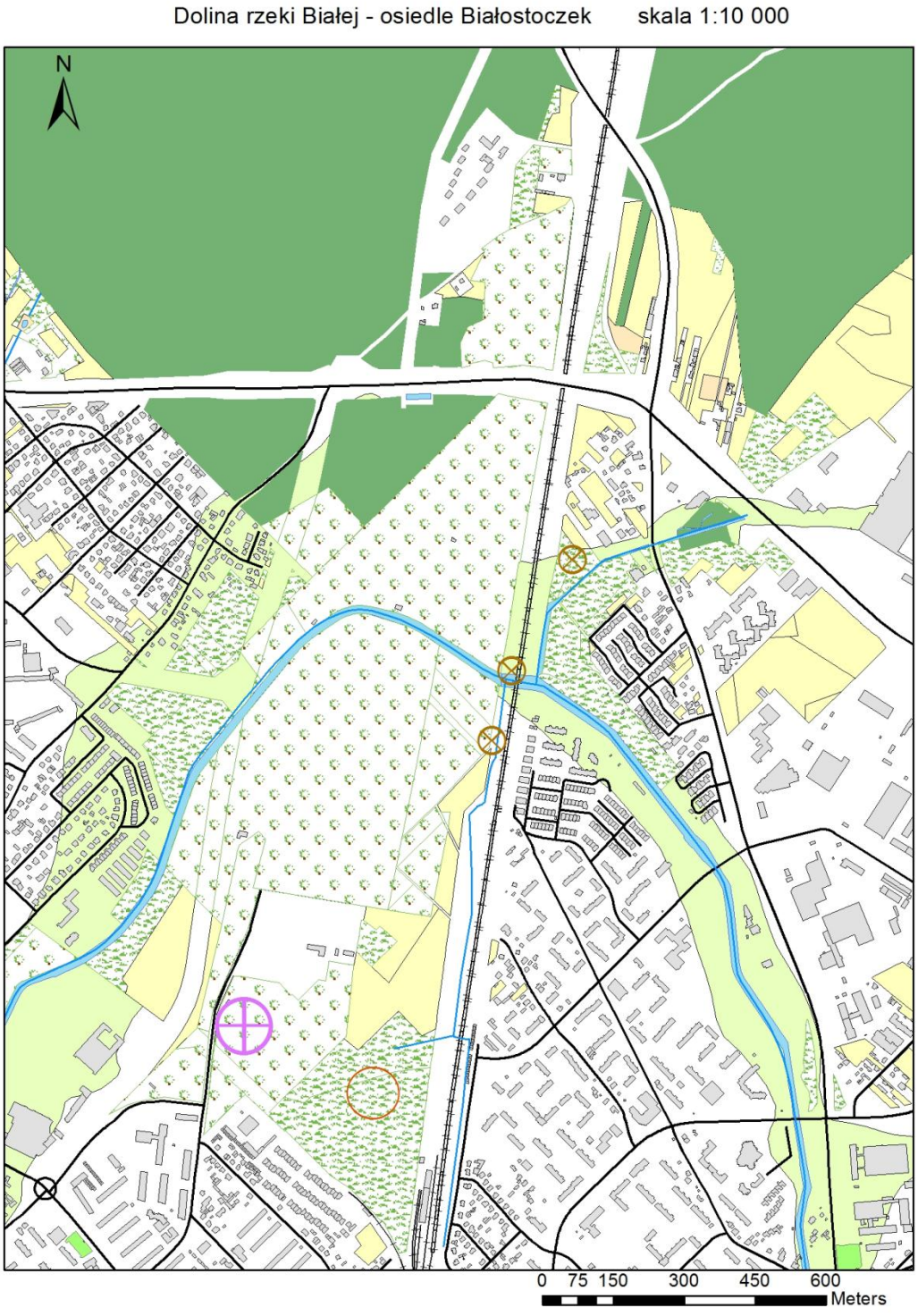

Załącznik 4. Rozmieszczenie stanowisk gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych w górnym odcinku doliny Białej – część 2.



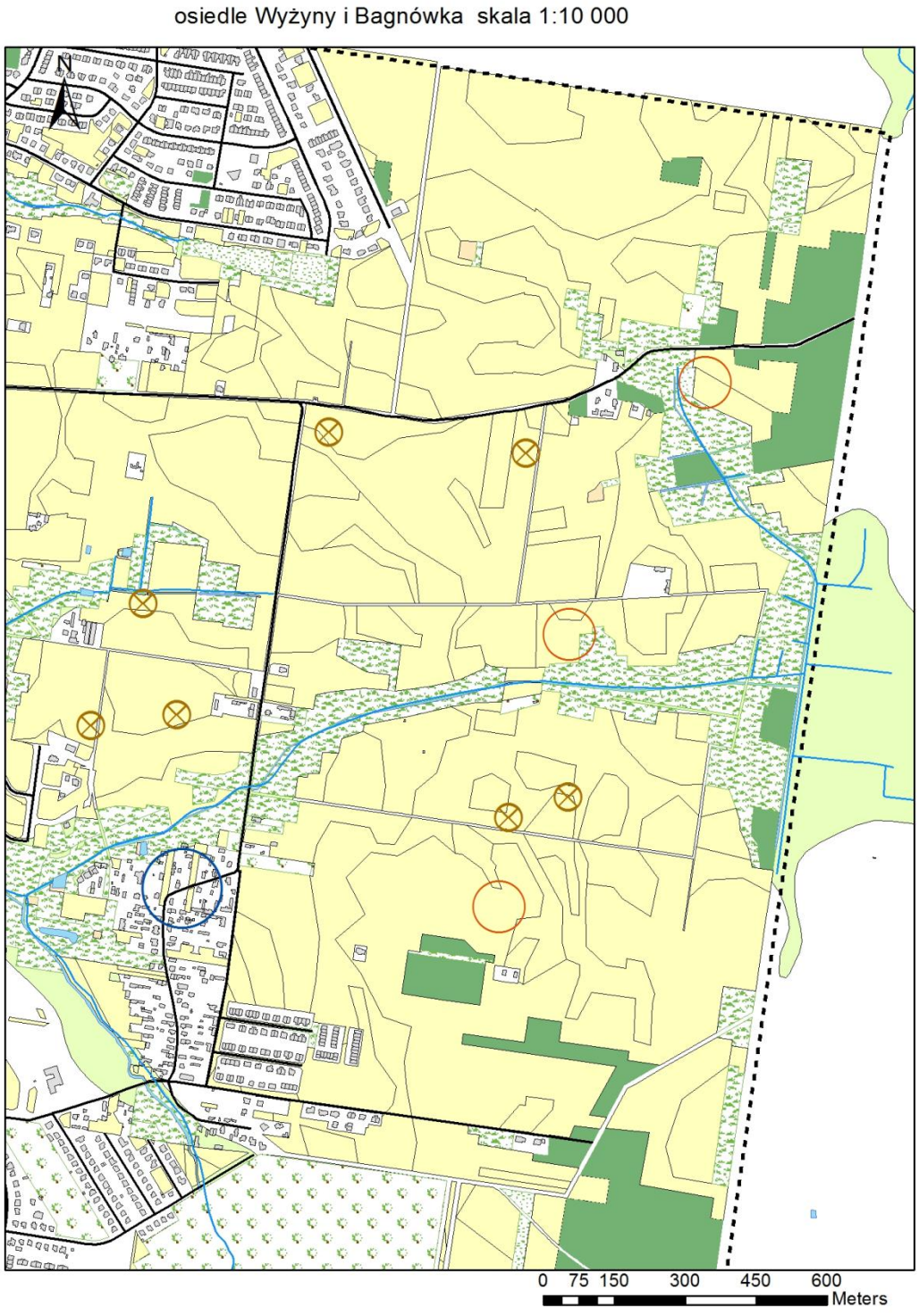

Załącznik 5. Rozmieszczenie stanowisk gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych w dolinie Bażantarki – część 1.




Załącznik 6. Rozmieszczenie stanowisk gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych w dolinie Bażantarki – część 2.




Załącznik 7. Rozmieszczenie stanowisk gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych w środkowym odcinku doliny Białki.




Załącznik 8. Rozmieszczenie stanowisk gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych na osiedlach Wyżyny i Bagnówka.

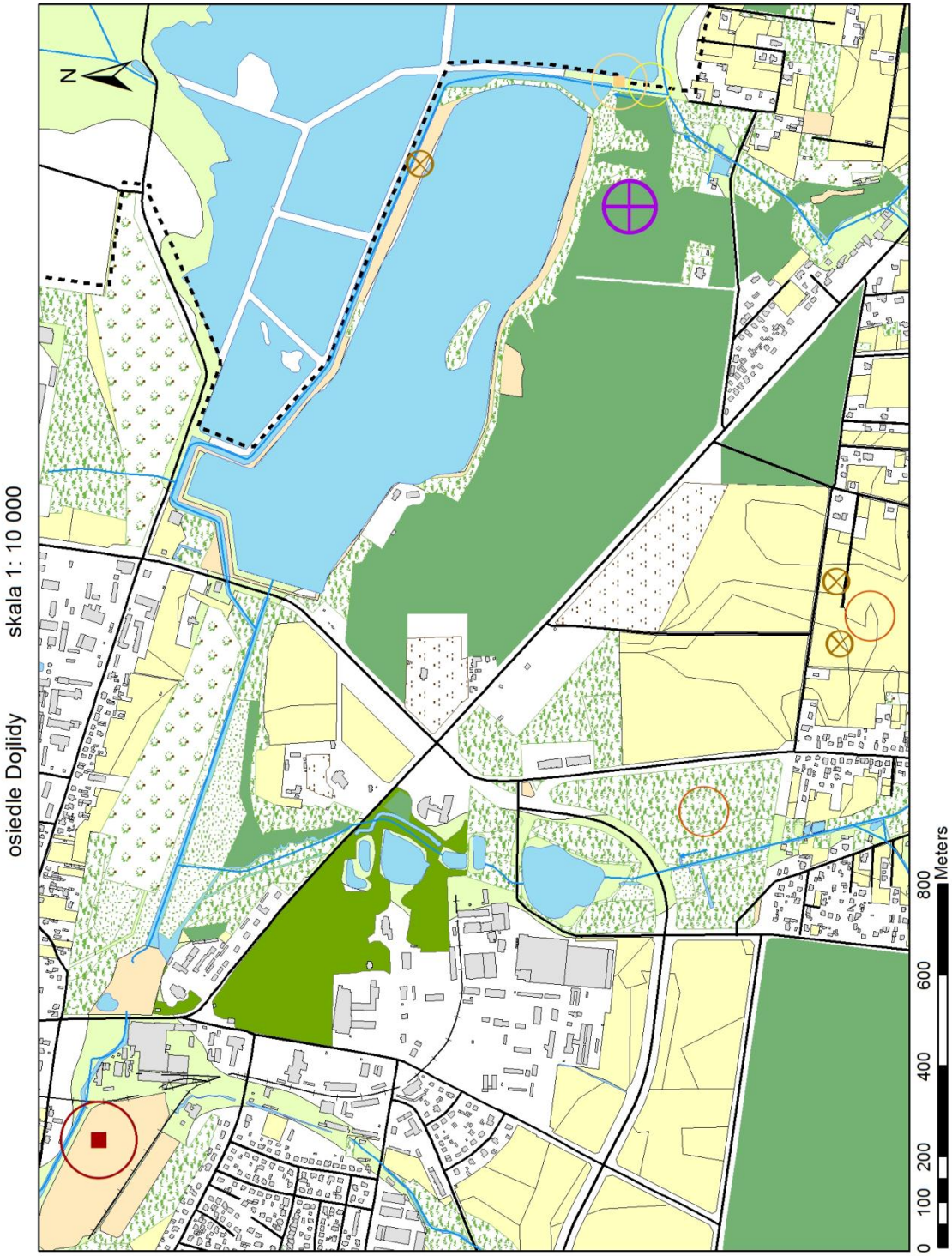



Załącznik 9. Rozmieszczenie stanowisk gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych na osiedlu Pieczurki.

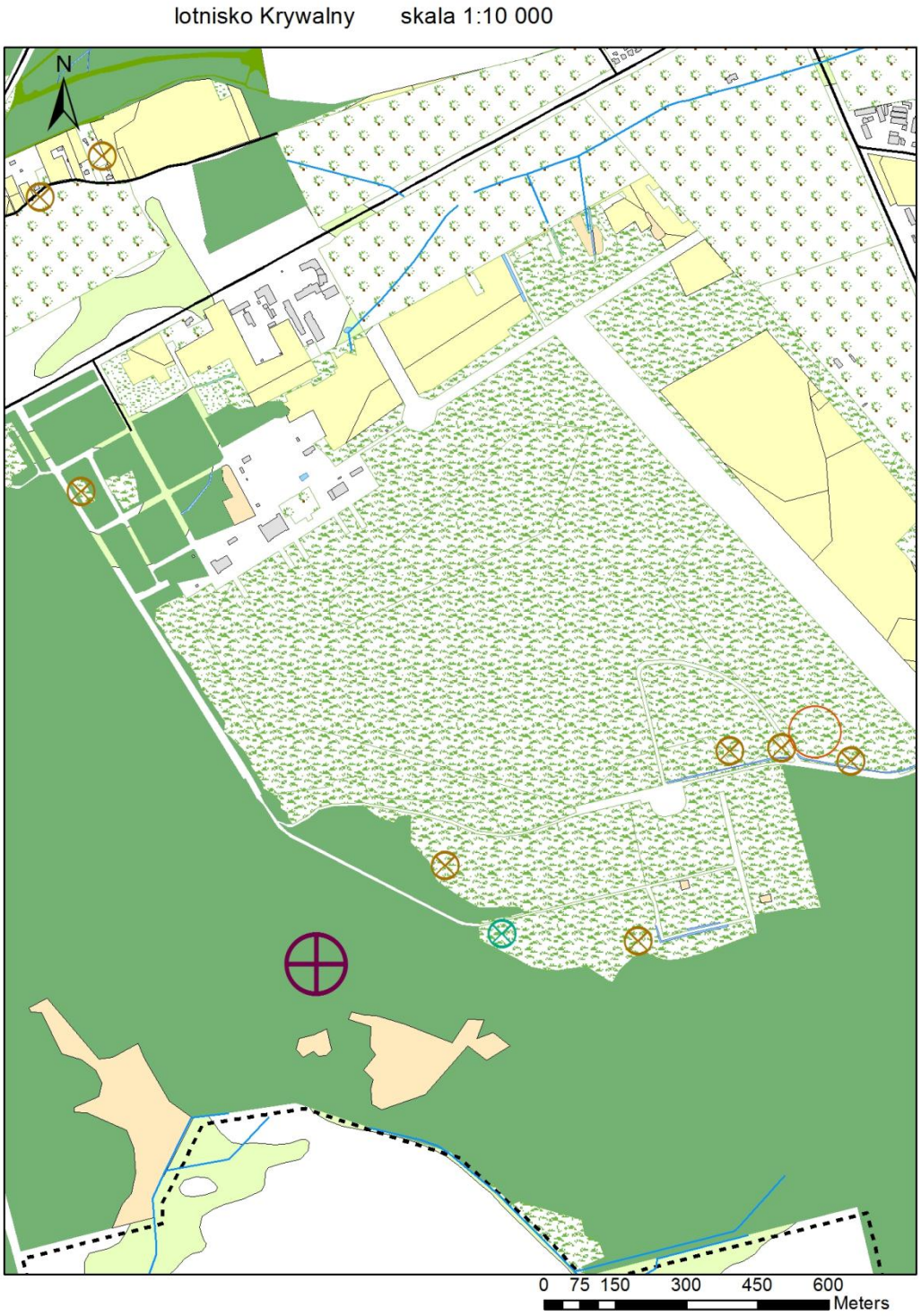
Dolina Dolistówki skala 1:10 000



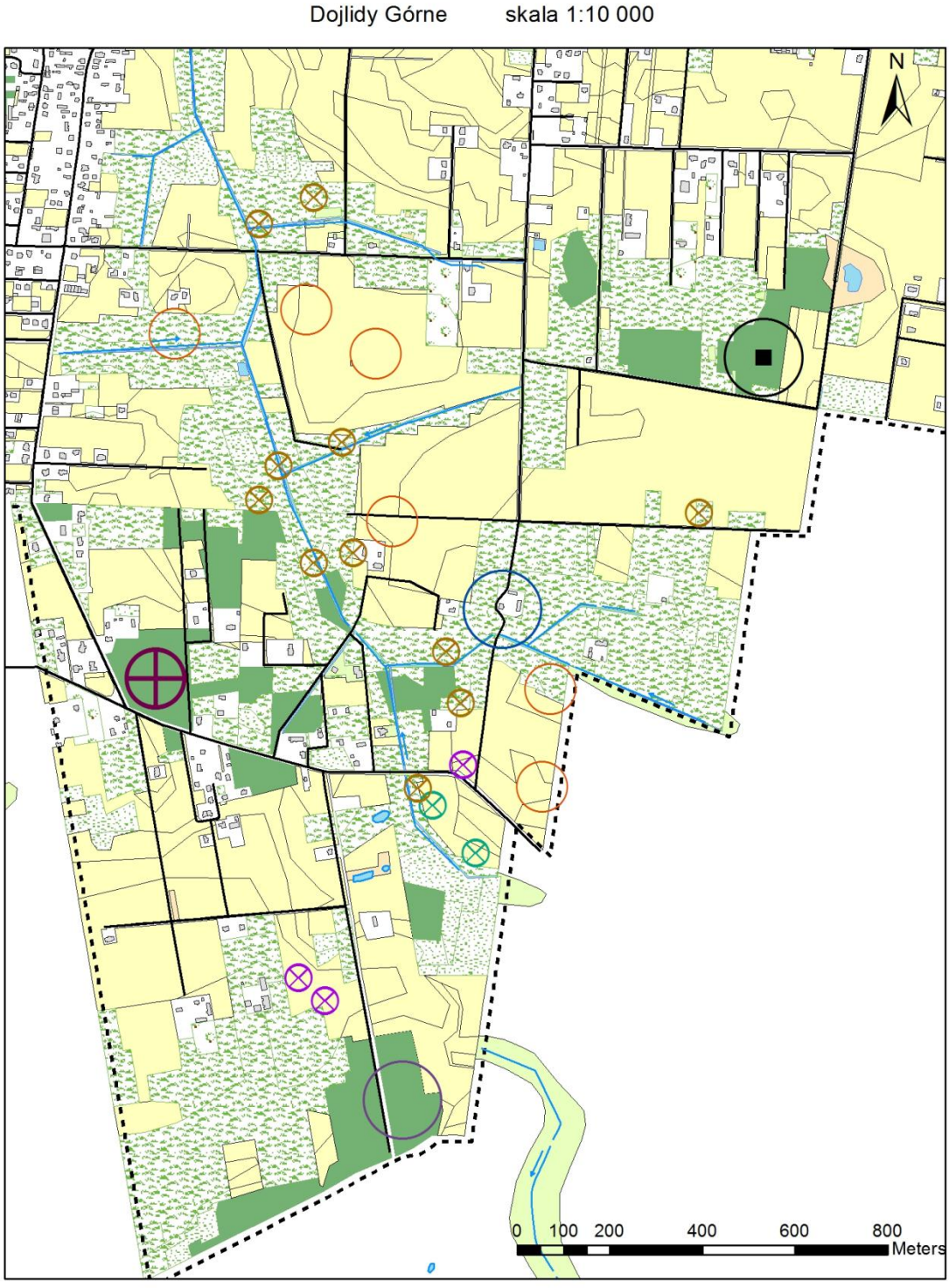

Załącznik 10. Rozmieszczenie stanowisk gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych w dolinie Dolistówki.



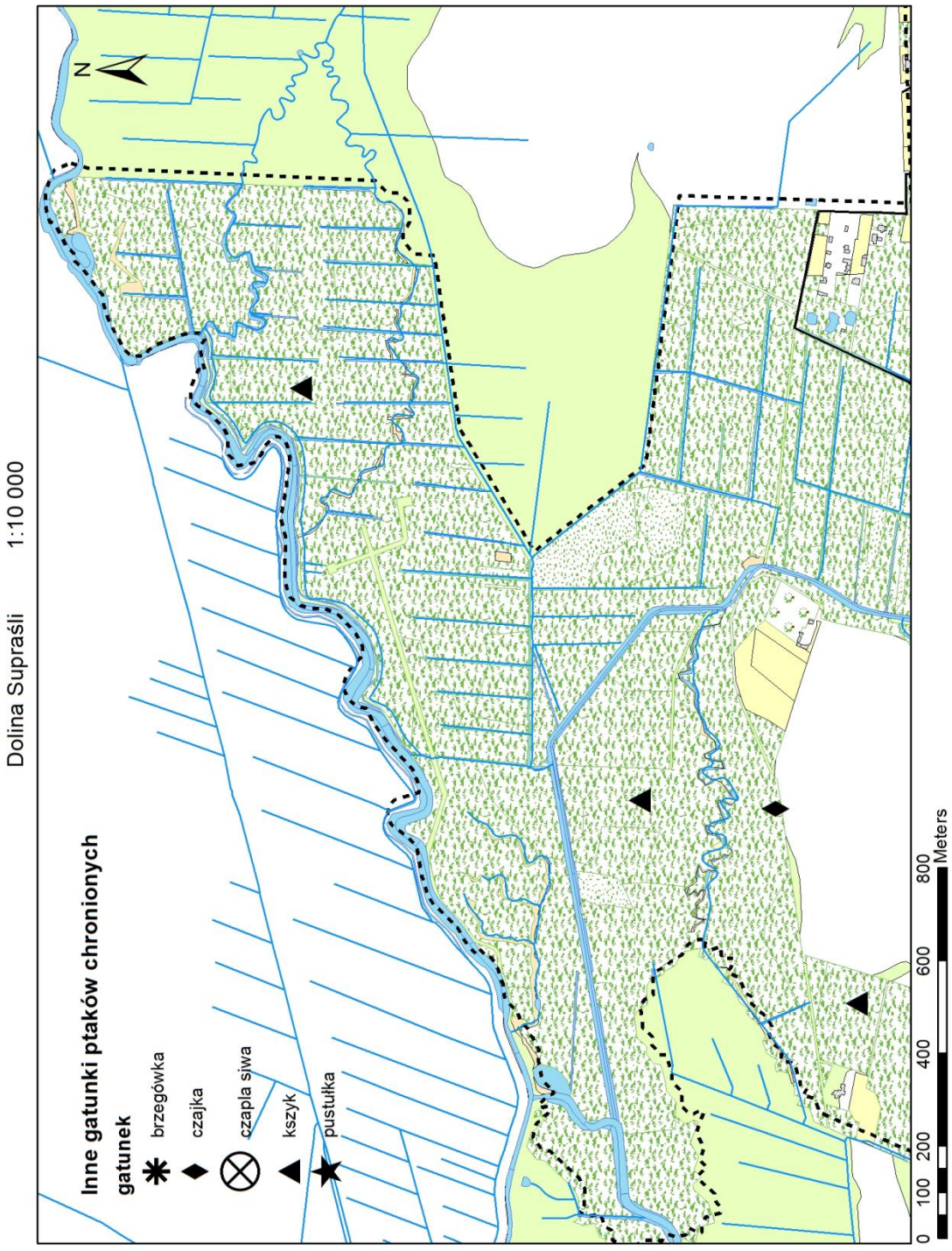

Załącznik 11. Rozmieszczenie stanowisk gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych na osiedlu Dojlidy.



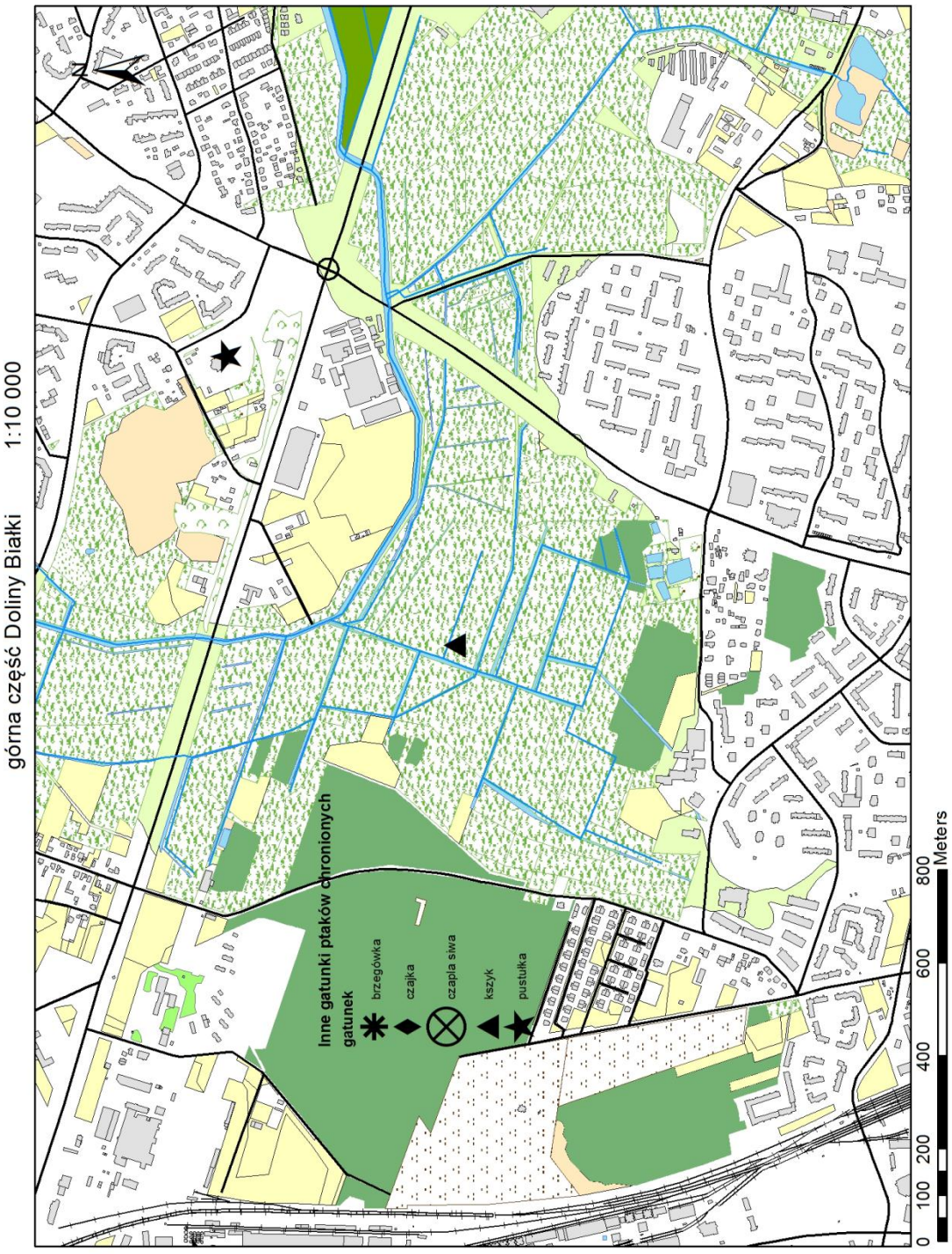

Załącznik 12. Rozmieszczenie stanowisk gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych na Krywlanach.



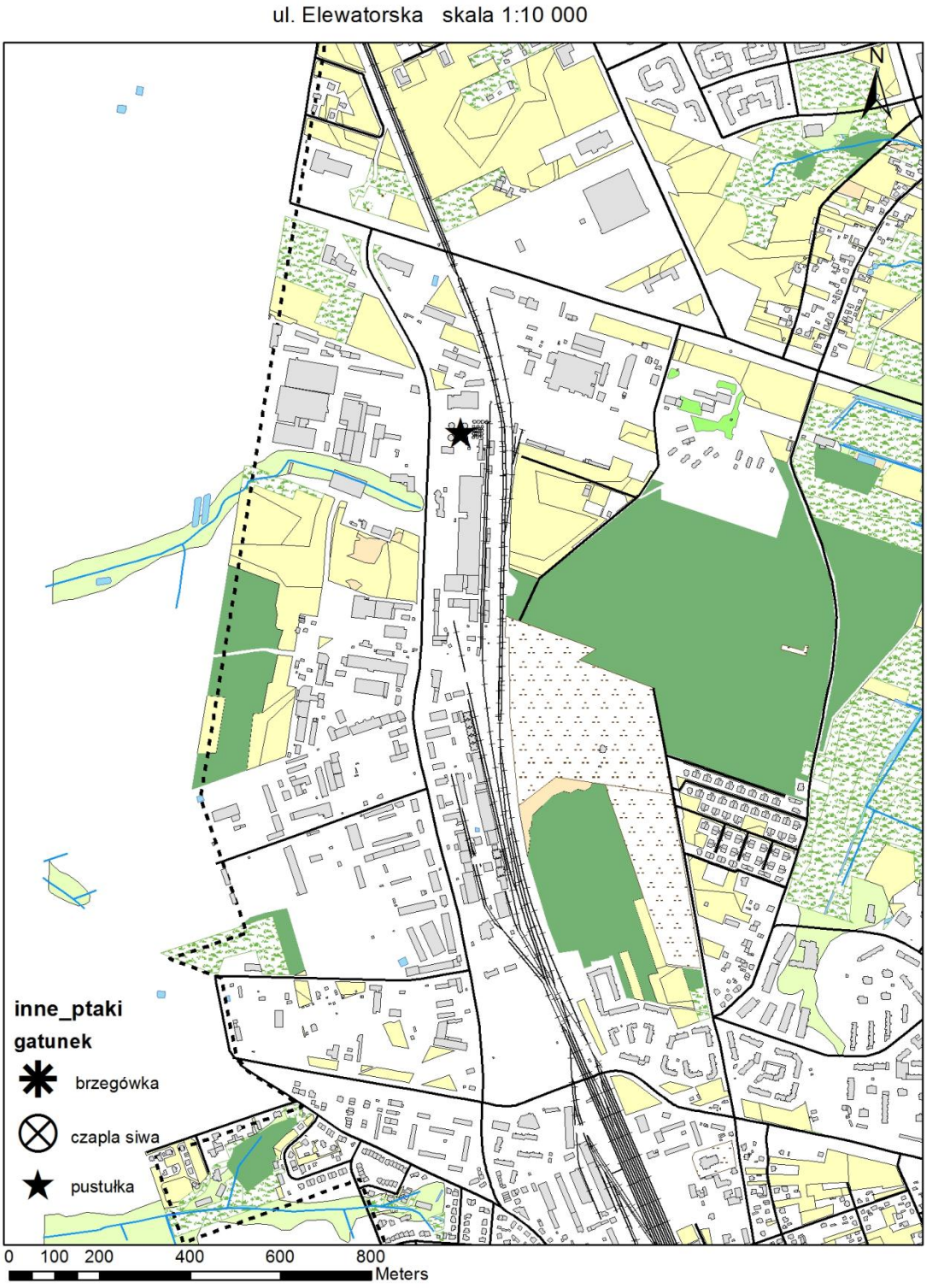

Załącznik 13. Rozmieszczenie stanowisk gatunków z I załącznika Dyrektywy Ptasiej stwierdzonych na osiedlu Dojlidy Górne.




Załącznik 14. Rozmieszczenie innych, cennych gatunków chronionych w dolinie Supraśli.



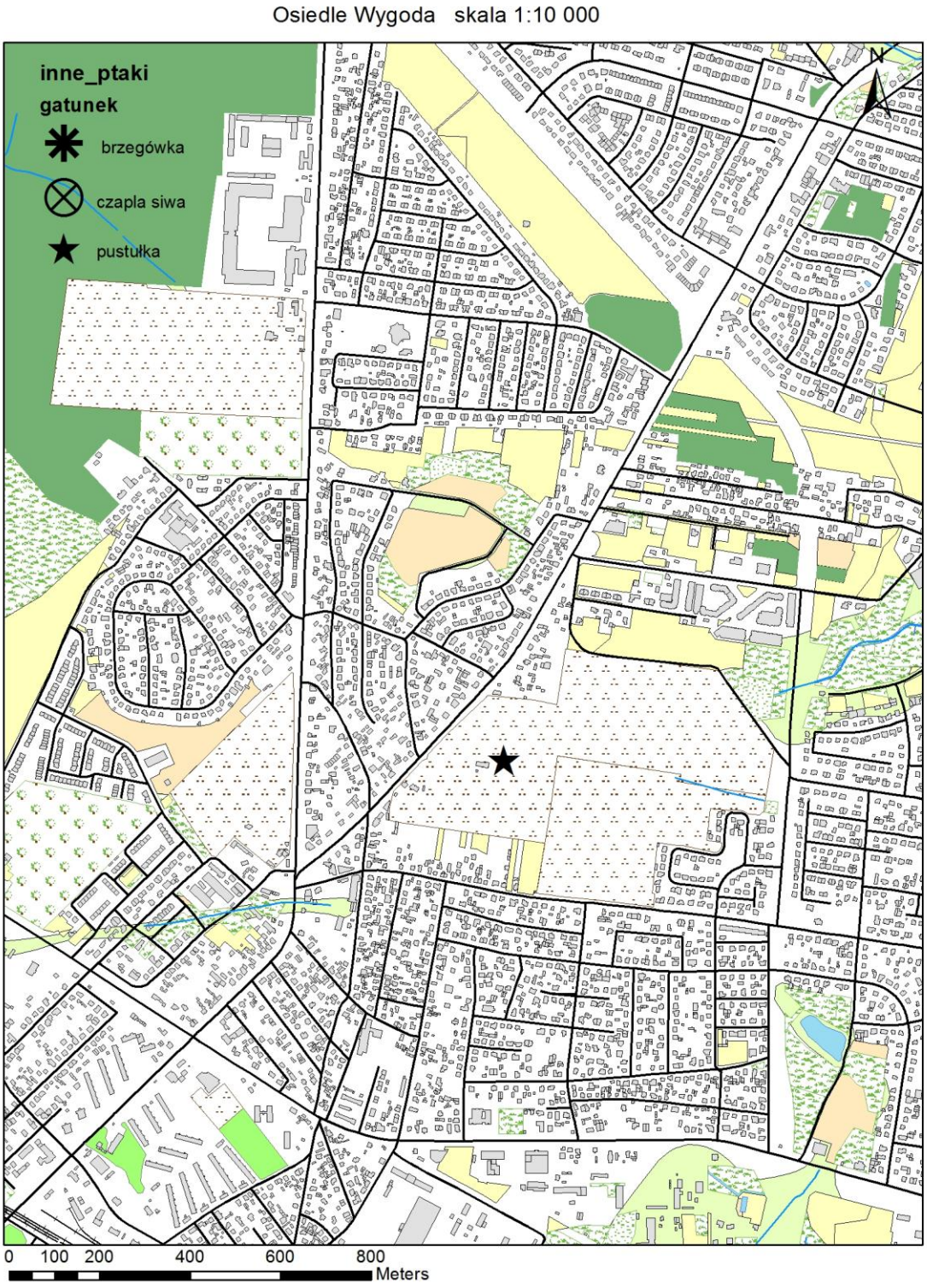

Załącznik 15. Rozmieszczenie innych, cennych gatunków chronionych w górnym odcinku doliny Białej.




Załącznik 16. Rozmieszczenie innych, cennych gatunków chronionych – ul. Elewatorska.



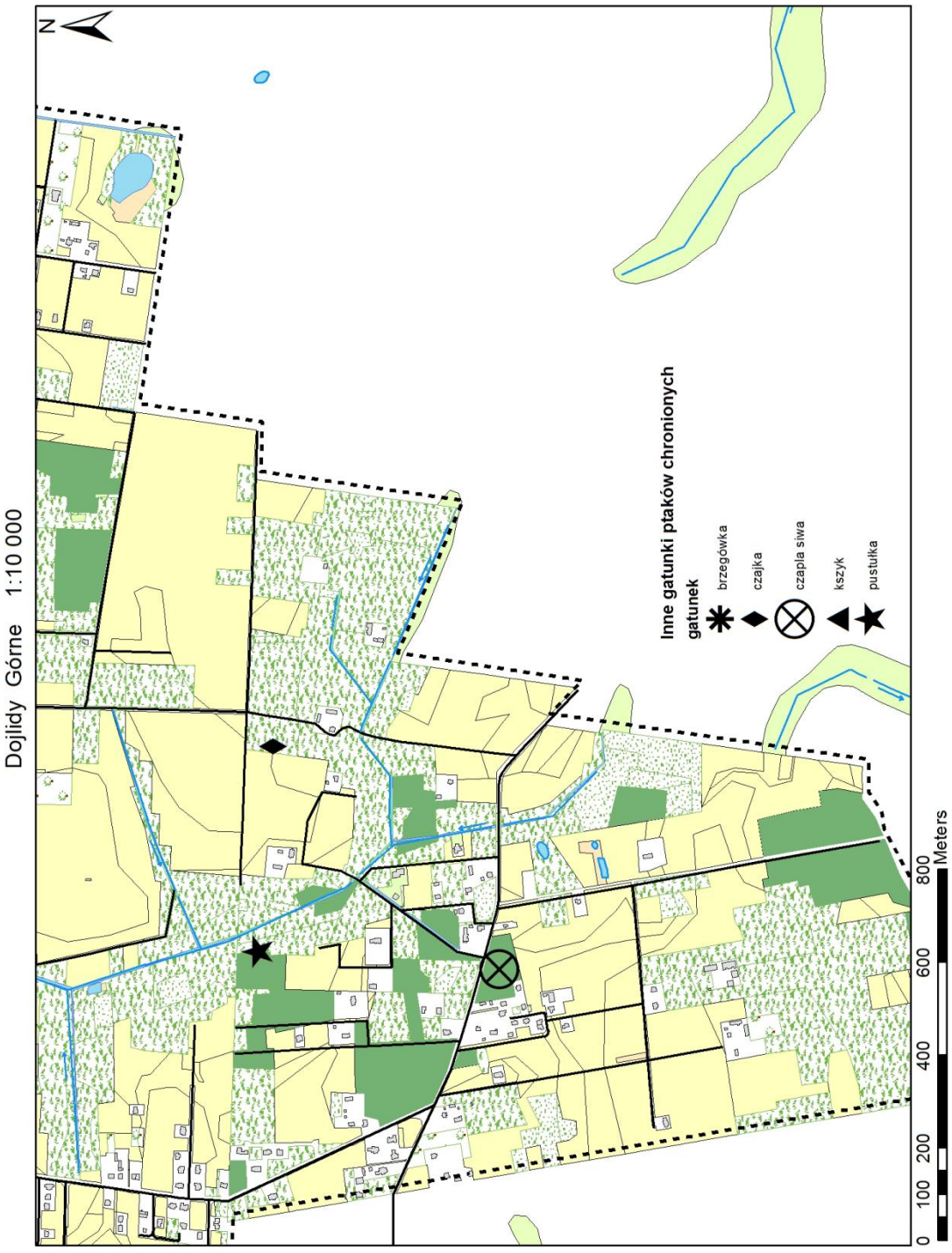

Załącznik17. Rozmieszczenie innych, cennych gatunków chronionych w centrum miasta.



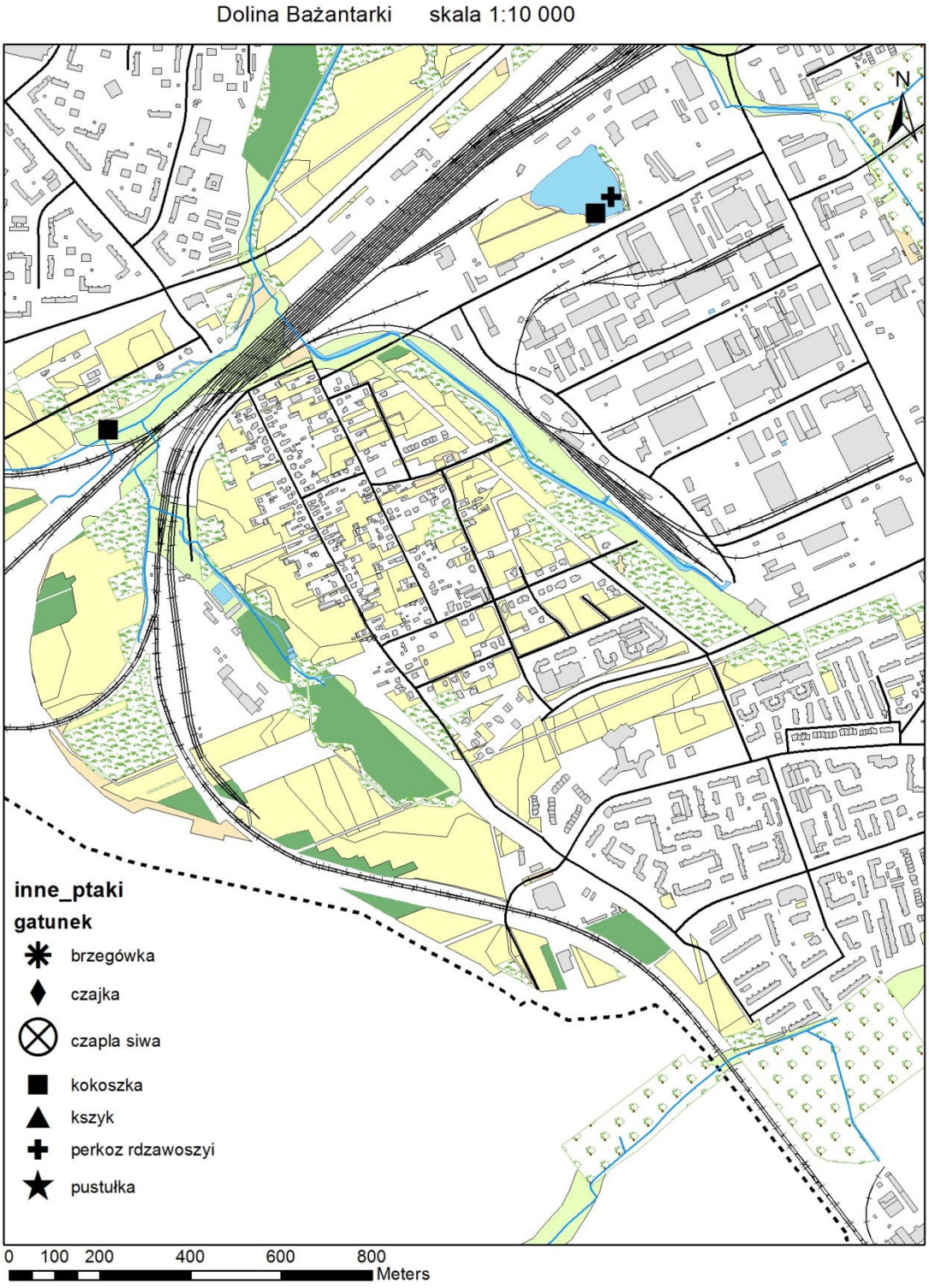

Załącznik18. Rozmieszczenie innych, cennych gatunków chronionych – osiedle Wygoda.



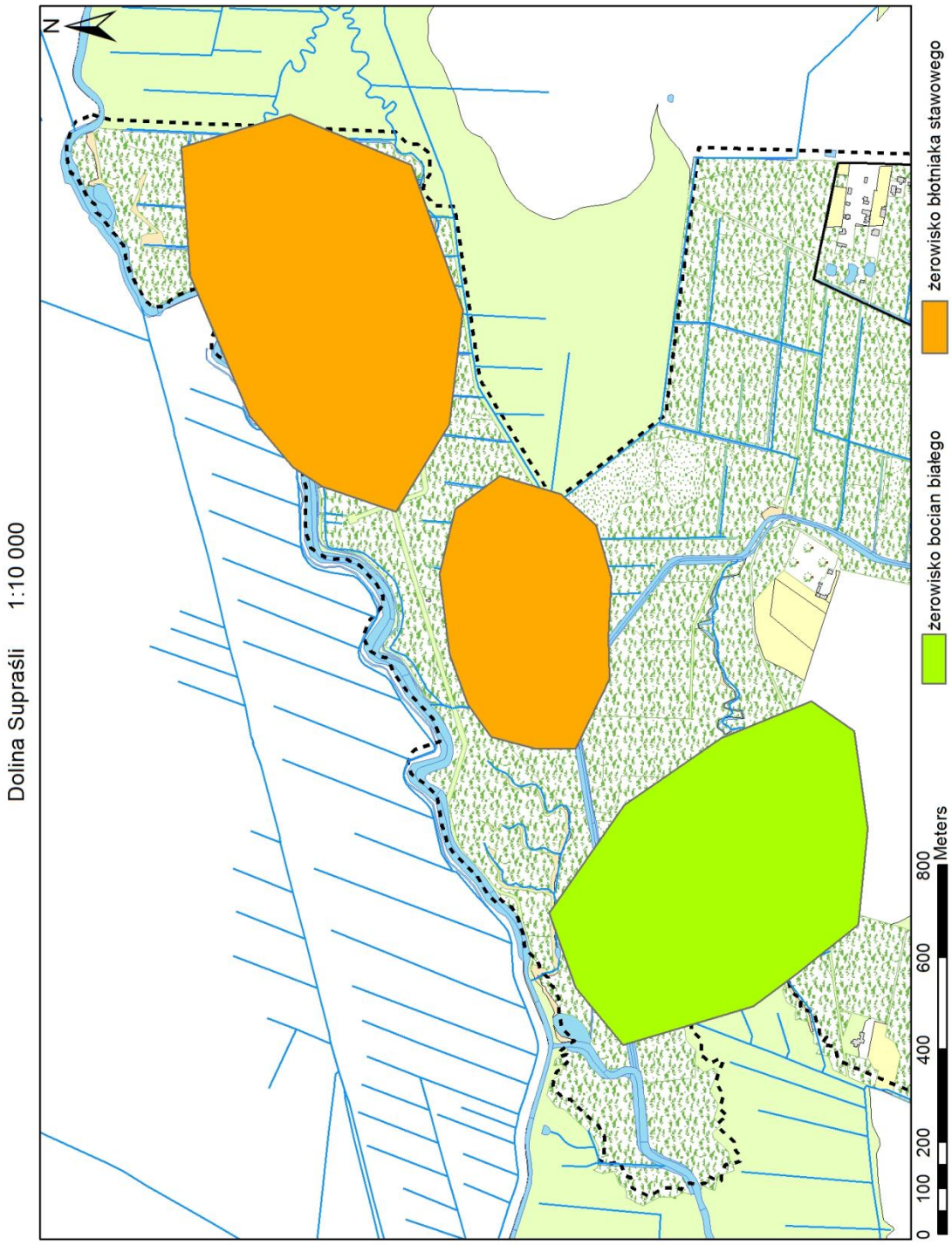

Załącznik19. Rozmieszczenie innych, cennych gatunków chronionych – osiedle Dojlidy.



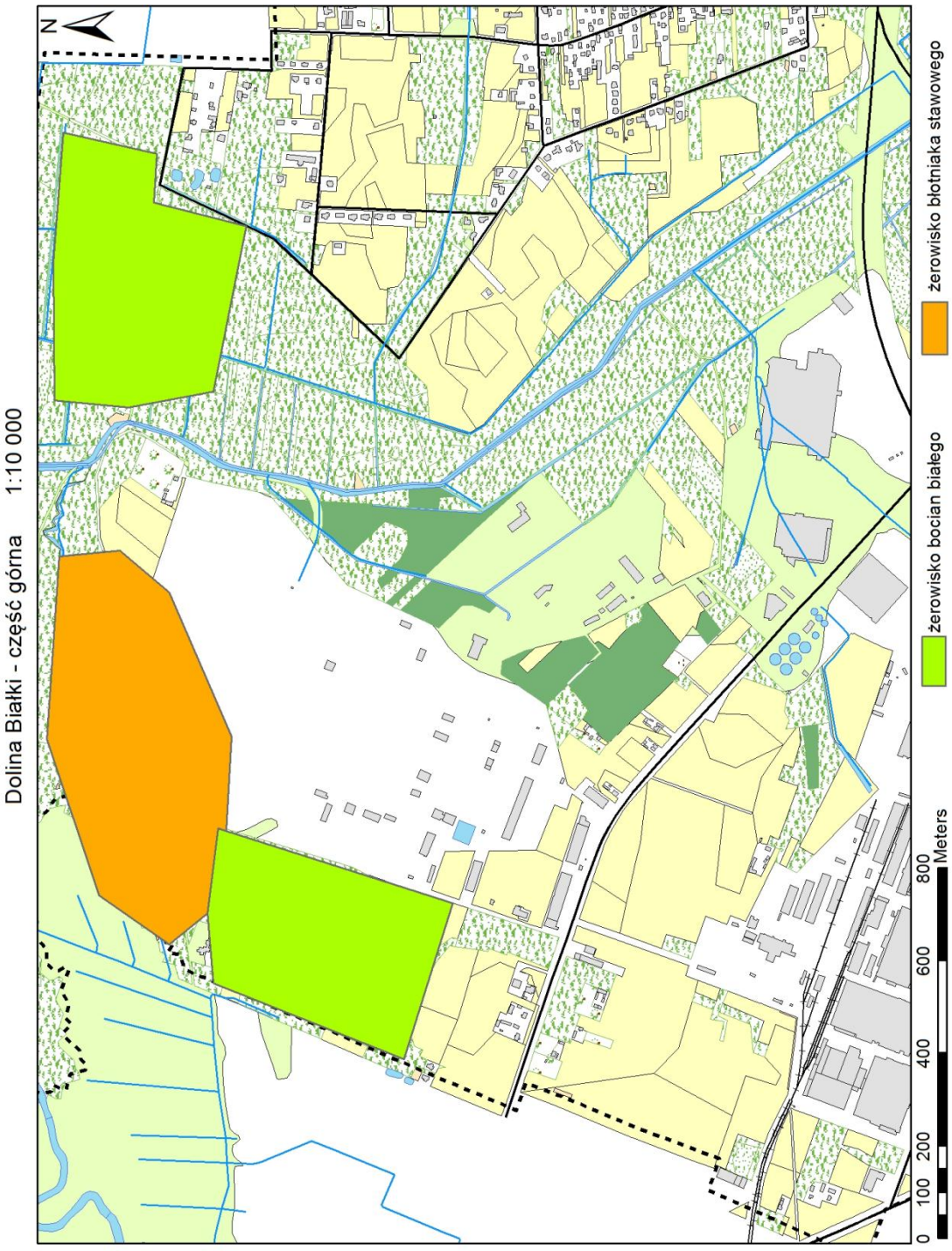

Załącznik20. Rozmieszczenie innych, cennych gatunków chronionych – osiedle Dojlidy Górne.



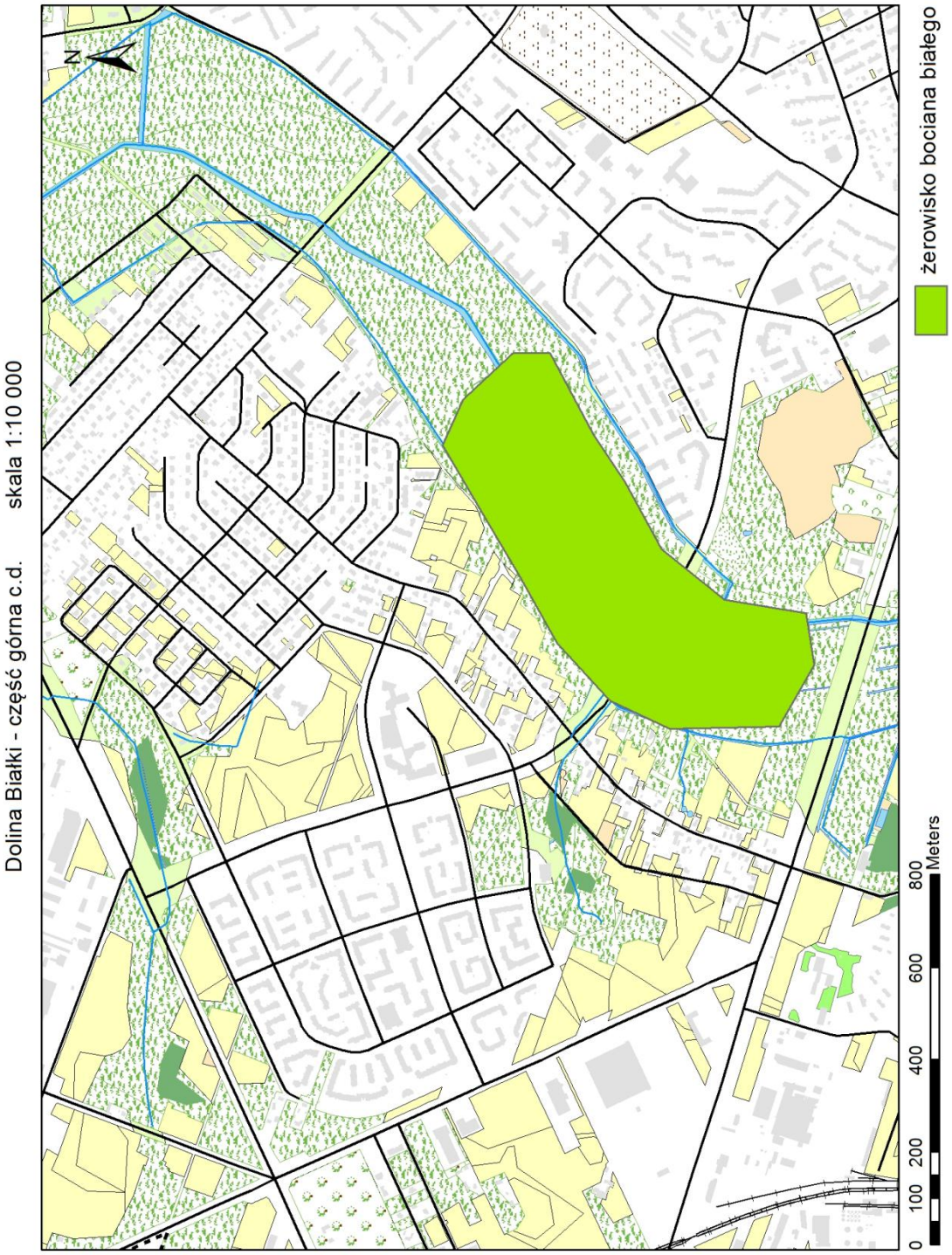

Załącznik 21. Rozmieszczenie innych, cennych gatunków chronionych – Dolina Bażantarki, staw przy ul. Octowej



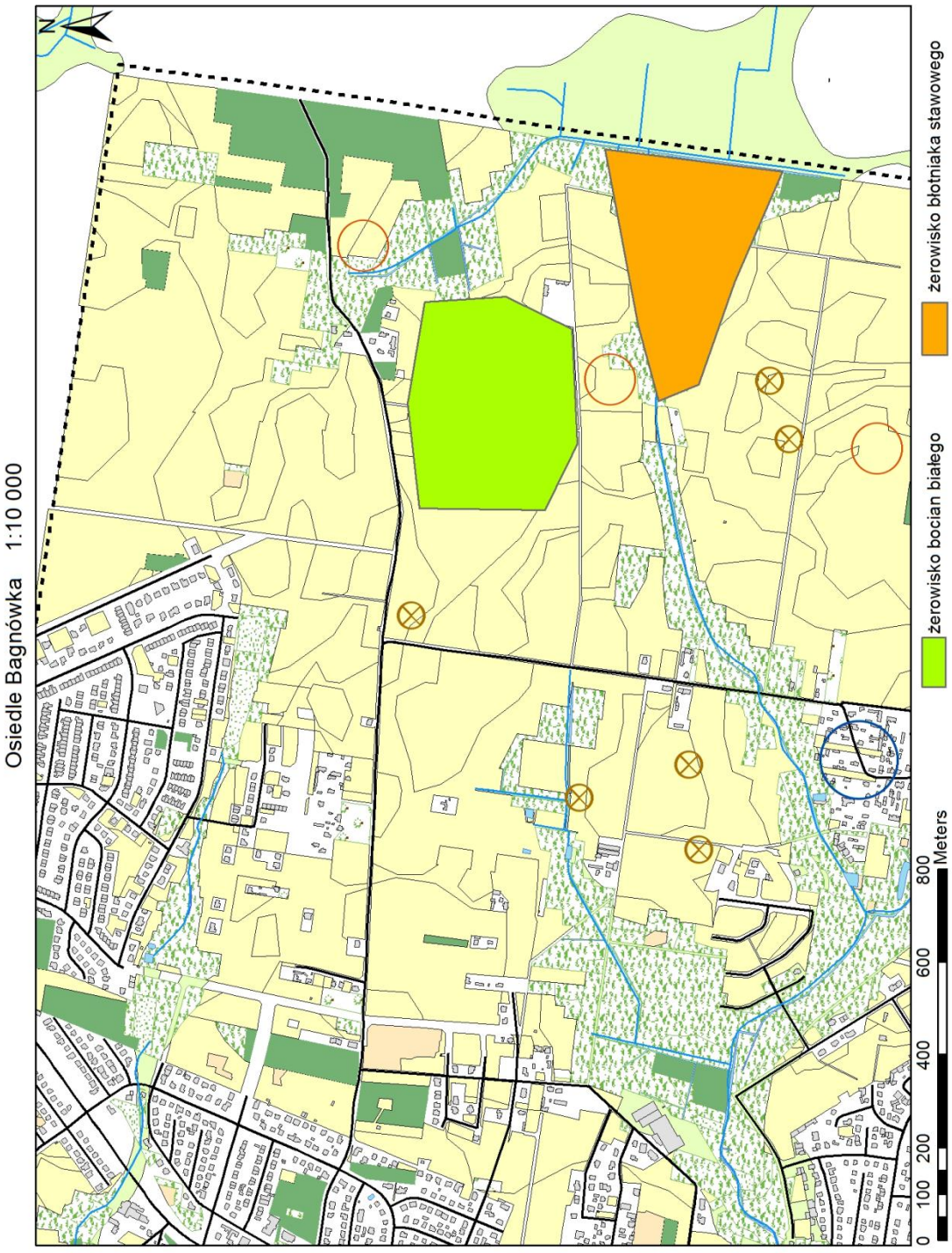

Załącznik 22. Rozmieszczenie żerowisk błotniaka stawowego i bociana białego w dolinie Supraśli.



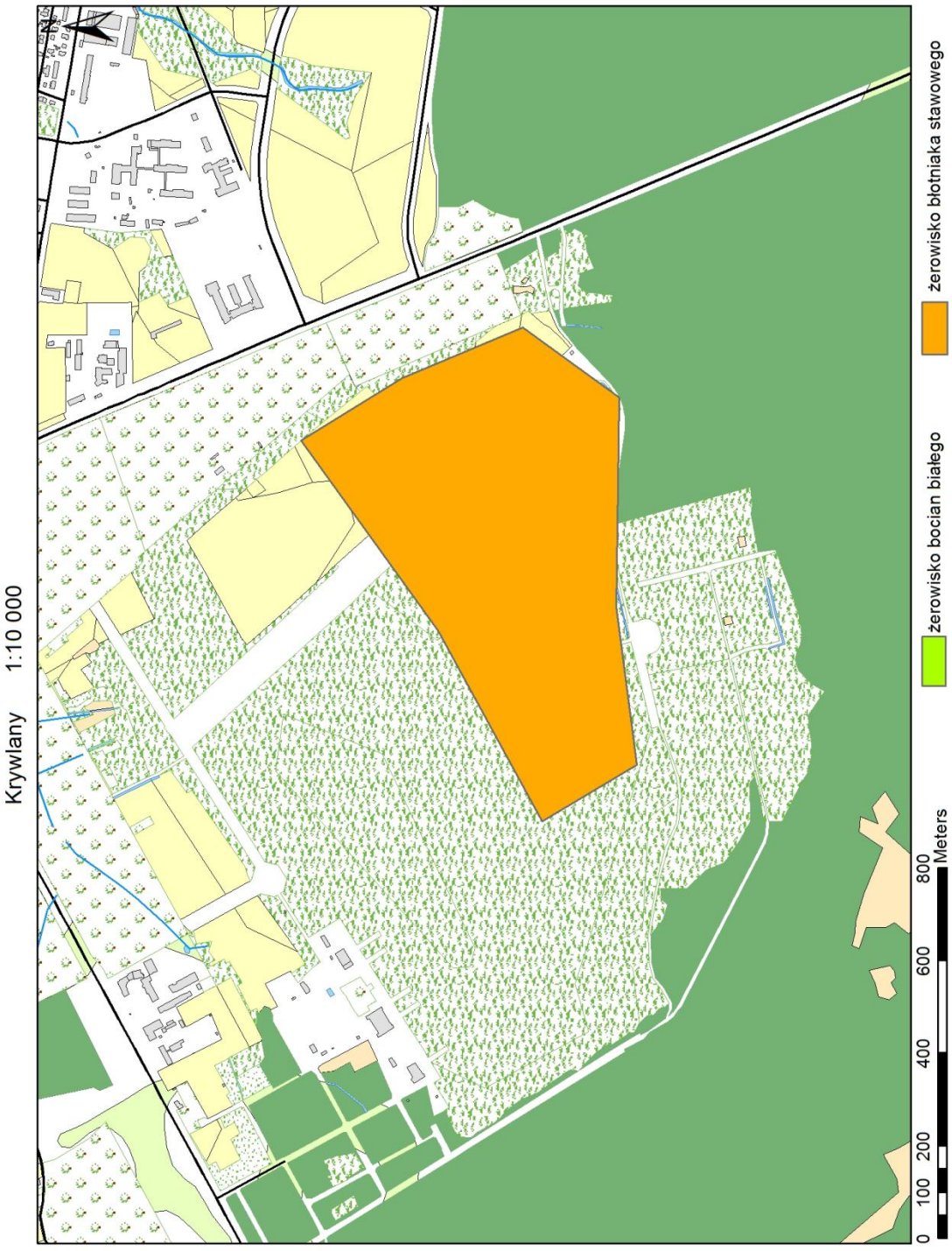

Załącznik 23. Rozmieszczenie żerowisk błotniaka stawowego i bociana białego w górnym odcinku rzeki Białej.




Załącznik 24. Rozmieszczenie żerowisk bociana białego w górnym odcinku rzeki Białej (ciąg dalszy).




Załącznik 25. Rozmieszczenie żerowisk błotniaka stawowego i bociana białego na osiedlu Bagnówka.




Załącznik 26. Rozmieszczenie żerowisk błotniaka stawowego i bociana białego na Krywlanach.