

## Szablon projektu dokumentacji Planu

Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 – Ostoja Nadliwiecka PLH140032 w województwie mazowieckim.

### 1. Etap wstępny pracy nad Planem

#### 1.1. Informacje ogólne

<b>Nazwa obszaru</b>	<b>Ostoja Nadliwiecka</b>
<b>Kod obszaru</b>	<b>PLH140032</b>
<b>Opis granic obszaru</b>	<i>Załącznik Nr 1. Współrzędne geograficzne punktów załamania granic obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Nadliwiecka PLH140032</i>
<b>SDF</b>	<i>Załącznik Nr 2. SDF OZW Ostoja Nadliwiecka PLH140032</i>
<b>Położenie</b>	<b>woj. mazowieckie, pow. wyszkowski, pow. węgrowski, pow. wołomiński, pow. siedlecki, pow. łosicki, miasto Siedlce, gm. Olszanka, gm. Mokobody, gm. Mordy, gm. Siedlce, gm. Suchożebry, gm. Węgrów, gm. Grębków, gm. Korytnica, gm. Liw, gm. Łochów, gm. Wierzbno, gm. Jadów, gm. Wyszaków,</b>
<b>Powierzchnia obszaru (w ha)</b>	<b>13 622,7 ha</b>
<b>Status prawny</b>	Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011r. - numer aktu normatywnego C (2010) 9669 - na potrzeby dokumentacji zwany dalej obszarem Natura 2000
<b>Termin przystąpienia do sporządzenia Planu</b>	<b>12-12-2012</b>
<b>Termin zatwierdzenia Planu</b>	<i>Data wydania zarządzenia RDOŚ. Podana data powinna zostać zapisana w formacie dd - mm - rrrr</i>
<b>Koordynator Planu</b>	<i>Maciej Omelaniuk, <a href="mailto:maciej.omelaniuk.warszawa@rdos.gov.pl">maciej.omelaniuk.warszawa@rdos.gov.pl</a>, tel./fax. +48 25 644 32 13,</i>
<b>Planista Regionalny</b>	<i>Joanna Szczepanik, <a href="mailto:joanna.szczepanik.warszawa@rdos.gov.pl">joanna.szczepanik.warszawa@rdos.gov.pl</a>, tel. +48 22 556 56 67, Fax. +48 022 556 02</i>
<b>Sprawujący nadzór</b>	<b>RDOŚ w Warszawie, ul. Henryka Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa</b>

## 1.2 Ustalenie terenu objętego Planem

L.p.	Nazwa krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa, pokrywającej/go się z obszarem, która/e może powodować wyłączenie części terenu ze sporządzania Planu	Dokument planistyczny	Uzasadnienie wyłączenia części terenu ze sporządzania PZO	Powierzchnia krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa pokrywająca się z obszarem [ha]
	Nadleśnictwo w Węgrowie	Uproszczony plan urządzenia lasu w gminie Liw na okres od 1 stycznia 2010 do 31 grudnia 2019 r.	Nie zachodzą przesłanki określone w art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody	
	Nadleśnictwo w Siedlcach	Uproszczony plan urządzenia lasu w gminie Mokobody na okres od 1 stycznia 2012 do 31 grudnia 2021 r.	Nie zachodzą przesłanki określone w art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody	
	Nadleśnictwo w Siedlcach	Uproszczony plan urządzenia lasu w gminie Suchożebry na okres od 1 stycznia 2012 do 31 grudnia 2021 r.	Nie zachodzą przesłanki określone w art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody	
	<b>Rezerwat Stawy Siedleckie</b>	<b>brak</b>	Nie zachodzą przesłanki określone w art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody	<b>242 ha</b>

Teren objęty PZO: **Rezerwat Stawy Siedleckie** o powierzchni 242 ha[ha]

*UWAGA: Dane te należy także przekazać w warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt 13.*

## 1.3. Mapa obszaru Natura 2000

Załącznik Nr 4 — Mapa „Obszar Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032”

## 1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu

Założeniem do opracowania projektu planu zadań ochronnych jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000, który to obowiązek wynika z art. 6 (1) dyrektywy siedliskowej (DYREKTYWA RADY 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory – Dz. U. UE. L 206 z 22.7.1992 ze zm.). Dokument ten tworzy ramy prawne do działania wszystkim podmiotom prowadzącym działalność w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000.

Obowiązek sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wynika z art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.). Wyżej wymieniony Plan, ustanawia w drodze aktu prawa miejscowego, w formie zarządzenia, właściwy terytorialnie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska na okres 10 lat. W przypadku przedmiotowego obszaru Natura 2000, za ustanowienie PZO odpowiedzialny jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie. Projekt dokumentacji planu zadań ochronnych, w ramach projektu POIS.05.03.00-00-186/09 pn. “Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski”, współfinansowanego przez Unię Europejską ze Środków Europejskich Funduszy rozwoju Regionalnego w ramach działania 5.3 priorytetu V Programu Operacyjnego Infrastruktura I Środowisko 2007-2013.

Obszar Ostoja Nadliwiecka PLH140032, o powierzchni 13 622,7 ha, został po raz pierwszy zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10.01.2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy Dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składającego się na kontynentalny region biogeograficzny (nr aktu normatywnego C(2010) 9669), opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 8 lutego 2011 r.

Zgodnie z informacjami zawartymi w obecnie obowiązującym Standardowym Formularzu Danych (SDF) przedmiotami ochrony ww. obszaru Natura 2000 są następujące siedliska przyrodnicze:

a) siedliska przyrodnicze:

- **9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)
- **91F0** Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)
- **3150** Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion
- **3270** Zalewane muliste brzegi rzek
- **6430** Ziołorośla górskie (*Adenostylyon alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)
- **6510** Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
- **7230** Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
- **91E0** Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion*)
- **91T0** Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*)

- **3130** Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych za zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea

b) gatunki roślin i zwierząt:

- **1617** Starodub łąkowy *Qstericum palustre*
- **1337** Bóbr *Castor fiber*
- **1355** Wydra *Lutra lutra*
- **1166** Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*
- **1188** Kumak nizinny *Bombina bombina*
- **5339** Różanka *Rhodeus sericeus amarus*
- **1149** Koza *Cobitis taenia*
- **1145** Piskorz *Misgurnus fossilis*
- **1130** Boleń *Aspius aspius*
- **1014** Poczwarówka zawężona *Vertigo angustior*
- **1016** Poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*
- **1032** Skójka gruboskorupowa *Unio crassus*
- **1037** Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*
- **1060** Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*
- **4038** Czerwończyk fioletek *Lycaena helle*
- **4056** Zatokczek łamliwy *Anisus vorticulus*

Projekt planu zadań ochronnych, sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. 2010, Nr 34, poz. 186 ze zm.) zawierał będzie: opis granic obszaru, ocenę stanu ochrony przedmiotów ochrony, identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których wyznaczono obszar, cele działań ochronnych – konieczność zachowania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony, wykaz działań ochronnych wraz z podaniem obszarów ich wdrażania oraz określeniem podmiotu odpowiedzialnego za ich wykonanie, wskazania do istniejących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz planów zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego.

W celu umożliwienia zainteresowanym osobom i podmiotom prowadzącym działalność w obrębie siedlisk gatunków dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, udziału w pracach nad projektem planu zadań ochronnych, zorganizowane zostały warsztaty lokalne dotyczące przedmiotowego obszaru.

Z dniem ogłoszenia o przystąpieniu do sporządzenia projektu planu zadań ochronnych podana będzie informacja o miejscu, sposobie i terminie składania przez wszystkich zainteresowanych uwag i wniosków do powstającego, a następnie ukończonego projektu planu zadań ochronnych.

### 1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. osiadła	Pop. rozrodcza	Pop. przemieszczająca się	Pop. zimująca	Ocena pop. / Stopień reprezen.	Ocena st. zach.	Ocena izol. / Pow. względna	Ocena ogólna	Opinia dot. wpisu
S1	3130	Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	<i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0,00					B	A	C	B	
S2	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	<i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	0,25					A	A	C	B	
S3	3270	Zalewane muliste brzegi rzek		0,06					A	A	C	A	
S4	6430	Ziołorośla górskie i ziołorośla	<i>Adenostylyon alliariae</i> i <i>Convolvuletalia sepium</i>	0,34					A	A	C	A	

		nadrzeczne ( <i>Convolvul et alia sepium</i> )											
<b>S5</b>	<b>6510</b>	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	<i>Arrhenatherio n elatioris</i>	<b>10</b>				<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>A</b>		
<b>S6</b>	<b>7230</b>	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk		<b>0,02</b>				<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>		
<b>S7</b>	<b>91E0</b>	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion</i>	<b>8,23</b>				<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>		
<b>S8</b>	<b>91T0</b>	Sosnowy bór chrobotkowy i chrobotkowa postać	<i>Cladonio- Pinetum i Peucedano- Pinetum</i>					<b>B</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>B</b>		
<b>R1</b>	<b>1617</b>	Starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	<b>&gt;500i</b>				<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>		
<b>Z1</b>	<b>1337</b>	Bóbr	<i>Castor fiber</i>	<b>P</b>				<b>C</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>A</b>		
<b>Z2</b>	<b>1355</b>	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	<b>P</b>				<b>C</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>A</b>		
<b>Z3</b>	<b>1166</b>	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	<b>P</b>				<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>		

<b>Z4</b>	<b>1188</b>	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	<b>P</b>					<b>C</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Z5</b>	<b>5339</b>	Różanka	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	<b>P</b>					<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Z6</b>	<b>1149</b>	Koza	<i>Cobitis taenia</i>	<b>P</b>					<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Z7</b>	<b>1014</b>	Poczwarówk a zawężona	<i>Vertigo angustior</i>	<b>P</b>					<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>Z8</b>	<b>1016</b>	Poczwarówk a jajowata	<i>Vertigo mouliinsiana</i>	<b>P</b>					<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>Z9</b>	<b>1032</b>	Skójka gruboskorup owa	<i>Unio crassus</i>	<b>P</b>					<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>
<b>Z10</b>	<b>1037</b>	Trzepla zielona	<i>Ophiogomp hus cecilia</i>	<b>P</b>					<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Z11</b>	<b>1060</b>	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	<b>P</b>					<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>A</b>
<b>Z12</b>	<b>4038</b>	Czerwończyk fioletek	<i>Lycaena helle</i>	<b>P</b>					<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>
<b>Z13</b>	<b>4056</b>	Zatoczek łamliwy	<i>Anisus vorticulus</i>	<b>P</b>					<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

<b>pSI</b>	<b>9170</b>	Grąd środkowoeur opejski i subkontynent alny	<i>Galio- Carpinetum, Tilio- Carpinetum</i>	<b>?</b>								<b>C</b>	
------------	-------------	--	---	----------	--	--	--	--	--	--	--	----------	--

<i>pS2</i>	<i>91F0</i>	<i>Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe</i>	<i>Ficario-Ulmetum</i>										<i>C</i>	
<i>pZ1</i>	<i>1145</i>	<i>Piskorz</i>	<i>Misgurnus fossilis</i>		<i>P</i>								<i>B</i>	
<i>pZ2</i>	<i>1130</i>	<i>Boleń</i>	<i>Aspius aspius</i>		<i>P</i>									

*Gdzie symbol: S oznacza siedliska, R – rośliny, Z – zwierzęta (w tym ptaki). Uwaga: Siedliska i/lub gatunki nie wykazane jako przedmioty ochrony w SDF w momencie przystąpienia do sporządzenia PZO, a kwalifikujące się do tego o czym świadczy dostępna wiedza zaznaczamy indeksem „p” w kolumnie Lp. i wpisujemy kursywą. W tabeli wpisujemy dane z SDF po zweryfikowaniu o dostępne inne dane.*

#### 1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.

##### **Informowanie o postępach prac nad projektem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032 oraz konsultacje społeczne.**

Istotnym elementem procesu planistycznego są konsultacje społeczne. Obowiązek ich przeprowadzenia wynika z art. 39 ustawy 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. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.).

W ramach procedury opracowania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 **Ostoja Nadliwiecka PLH140032** zorganizowano trzy spotkania dyskusyjne, podczas których powołano **Zespół Lokalnej Współpracy**. Osoby bądź instytucje zainteresowane uczestnictwem w Zespole Lokalnej Współpracy mogły ponadto zgłaszać chęć udziału w procesie tworzenia PZO dla obszaru Natura 2000 poprzez bezpośredni kontakt z koordynatorem i wykonawcą projektu oraz Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Warszawie.

W ramach procedury opracowania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 **Dolina Liwca PLB140002** wykonano następujące działania:

- zamieszczono obwieszczenie o zamiarze przystąpienia do opracowania PZO, które od 6 kwietnia 2012 r. zostało zawarte w Biuletynie Informacji Publicznej (<http://bip.warszawa.rdos.gov.pl>) Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie, a także wywieszono na tablicy ogłoszeń w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie, Wydział Spraw Terenowych I w Siedlcach;
- zamieszczono obwieszczenie o przystąpieniu do opracowywania PZO, które od 12 grudnia 2012 r. zostało ogłoszone w Biuletynie Informacji Publicznej



(<http://bip.warszawa.rdos.gov.pl>) Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie, a także wywieszono na tablicy ogłoszeń w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie, Wydział Spraw Terenowych I w Siedlcach. Ponadto obwieszczenie opublikowano w prasie lokalnej (Nasz Dziennik, dział komunikatów i ogłoszeń);

- do jednostek administracji państwowych i samorządowych (m. in. urzędów gmin, powiatów, nadleśnictw etc.) przesłano drogą e-mailową zaproszenia do udziału w spotkaniach dyskusyjnych (warsztatowych) dot. ww. projektu.

#### **Miejsce i terminy spotkań dyskusyjnych:**

- I spotkanie – 21 maja 2013 r. w siedzibie Nadleśnictwa Łochów, Wyszkowska 28, 07-130 Łochów. W trakcie I spotkania dyskusyjnego powołano Zespół Lokalnej Współpracy, z możliwością poszerzenia jego składu na kolejnych spotkaniach.
- II spotkanie – 27 sierpnia 2013 r. w Urzędzie Miasta Węgrów, ul. Rynek Mariacki 16, 07-100 Węgrów.
- III spotkanie – 25 września 2013 r. w siedzibie Mazowieckiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Warszawie, Oddział w Siedlcach, ul. Kazimierzowska 21, 08-110 Siedlce.

W trakcie I spotkania dyskusyjnego powołano **Zespół Lokalnej Współpracy**.

#### **Sposoby komunikowania się z organem sporządzającym plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Liwca PLB140002.**

1. Za pomocą poczty elektronicznej lub faksem:

e-mail : [rdos.warszawa@rdos.gov.pl](mailto:rdos.warszawa@rdos.gov.pl)

nr fax: (22) 556-56-02 / (25) 644-32-13

2. Korespondencja tradycyjna na adres:

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie

ul. Henryka Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa

3. Telefonicznie:

Planista Regionalny – Joanna Szczepanik, [joanna.szczepanik.warszawa@rdos.gov.pl](mailto:joanna.szczepanik.warszawa@rdos.gov.pl), tel. (22) 556-56-67

Koordinator Planu – Maciej Omelaniuk, [maciej.omelaniuk.warszawa@rdos.gov.pl](mailto:maciej.omelaniuk.warszawa@rdos.gov.pl), tel. (25) 644-32-13

#### **1.7. Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności**

(W przypadku osób fizycznych, nie zamieszcza się danych osobowych, w tym imienia, nazwiska, danych kontaktowych. W przypadku przedstawicieli instytucji publicznych, zamieszcza się dane kontaktowe tych instytucji).

L.p.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
1.	<b>Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie</b>	nadzór nad obszarami Natura 2000 na obszarze województwa, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze województwa, monitorowanie, promowanie, udostępnianie informacji	<b>ul. H. Sienkiewicza 3, 00-015 Warszawa,</b>	tel. 22 556 56 00, rdos.warszawa@rdos.gov.pl
2.	<b>Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska</b>	nadzór	<b>ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa</b>	tel. 22 57 92 900 kancelaria@gdos.gov.pl
3.	<b>Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie</b>	nadzór nad gospodarką leśną, promocja i udostępnianie informacji w zakresie ochrony przyrody i edukacji ekologicznej na obszarze Lasów Państwowych	<b>ul. Grochowska 278, 03-841 Warszawa</b>	tel. 22 517 33 00 rdlp@warszawa.lasy.gov.pl
4.	<b>Nadleśnictwo Dřewnica</b>	realizacja gospodarki leśnej na terenie Lasów Państwowych, nadzór nad lasami w zarządzie Nadleśnictwa	<b>ul.Kolejowa 31, 05-091 Żąbki</b>	tel. 22 781 62 09 <a href="mailto:dřewnica@warszawa.lasy.gov.pl">dřewnica@warszawa.lasy.gov.pl</a>
5.	<b>Nadleśnictwo Łochów</b>	realizacja gospodarki leśnej na terenie Lasów Państwowych, nadzór nad lasami w zarządzie Nadleśnictwa	<b>ul. Wyszowska 28, 07-130 Łochów</b>	tel. 25 675-11-24 lochow@warszawa.lasy.gov.pl
6.	<b>Nadleśnictwo Siedlce</b>	realizacja gospodarki leśnej na terenie Lasów Państwowych, nadzór nad lasami w zarządzie Nadleśnictwa	<b>ul. Kazimierzowska 9, 08-110 Siedlce</b>	tel. 25 632 84 31 siedlce@warszawa.lasy.gov.pl

				<b>pl</b>
7.	<b>Starostwo Powiatu w Wyszowskiego</b>	regionalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze powiatu, udostępnianie informacji w tym zakresie	<b>ul. Aleja Róż 2, 07-200 Wyszów</b>	tel. 29 743 59 00, starostwo@powiat-wyszowski.pl
8.	<b>Starostwo Powiatowe w Węgrowie</b>	regionalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze powiatu, udostępnianie informacji w tym zakresie	<b>ul. Przemysłowa 5 07-100 Węgrów</b>	tel. 25 792 26 17, starosta@powiatwegrowski.pl
9.	<b>Starostwo Powiatowe w Wołominie</b>	regionalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze powiatu, udostępnianie informacji w tym zakresie	<b>ul. Prądzyńskiego 3, 05-200 Wołomin</b>	tel. 22 787 43 01 kancelaria@powiat-wolominski.pl
10.	<b>Starostwo Powiatowe w Siedlcach</b>	regionalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze powiatu, udostępnianie informacji w tym zakresie	<b>ul. Piłsudskiego 40, 08-110 Siedlce</b>	tel. 25 644 72 16, biurorady@powiatsiedlecki.pl
11.	<b>Starostwo Powiatowe w Łosicach</b>	regionalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze powiatu, udostępnianie informacji w tym zakresie	<b>ul. Narutowicza 6, 08-200 Łosice</b>	tel. 83 359 03 34, <a href="mailto:powiat@losice.pl">powiat@losice.pl</a>
12.	<b>Urząd Gminy Olszanka</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy	<b>ul. Olszanka 16, 49-332 Olszanka</b>	tel. 77 412 96 82, ug@olszanka.pl
13.	<b>Urząd Gminy Mokobody</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu	<b>ul. Plac Chreptowicza 25, 08-124 Mokobody</b>	tel. 25 641 13 15,

		ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy		<b>Mokobody@gminy.pl</b>
14.	<b>Urząd Gminy Mordy</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy	<b>ul. Kilińskiego 9, 08-140 Mordy</b>	<b>tel. 25 641 54 02, info@bip.org.pl</b>
15.	<b>Urząd Gminy Siedlce</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy	<b>ul. Aslanowicza 10, 08-110 Siedlce</b>	<b>tel. 25 63 277 31, gmina@gminasiedlce.pl</b>
16.	<b>Urząd Gminy Suchożebry</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy	<b>ul. Aleksandry Ogińskiej 11, 08-125 Suchożebry</b>	<b>tel. 25 631 45 07, gmina@suchozebry</b>
17.	<b>Urząd Gminy Węgrów</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy	<b>ul. Rynek Mariacki 16, 07-100 Węgrów</b>	<b>tel. 025 792 23 26, <a href="mailto:secretariat@wegrow.com.pl">secretariat@wegrow.com.pl</a></b>
18.	<b>Urząd Gminy Grębków</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy	<b>ul. Wspólna 5, 07-110 Grębków</b>	<b>tel. 25 793 00 40, gmina@grebkow.pl</b>

19.	<b>Urząd Gminy Korytnica</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy	<b>ul. Adama Małkowskiego 20, 07-120 Korytnica</b>	tel. 25 661 22 84, <a href="mailto:ug@korytnica.pl">ug@korytnica.pl</a>
20.	<b>Urząd Gminy Liw</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy	<b>ul. Mickiewicza 2, 07-100 Węgrów</b>	tel. 25 792 28 21, <a href="mailto:admin@liw.pl">admin@liw.pl</a>
21.	<b>Urząd Gminy Łochów</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy	<b>Al. Pokoju 75, 07-130 Łochów</b>	tel. 25 675 12 42, <a href="mailto:sekretariat@gminalochow.pl">sekretariat@gminalochow.pl</a>
22.	<b>Urząd Gminy Wierzbno</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy	<b>Wierzbno 90, 07-111 Wierzbno</b>	tel. 25 793 44 95,
23.	<b>Urząd Gminy Jadów</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy	<b>ul. Jana Pawła II 17, 05-280 Jadów</b>	tel. 25 67 540 44, <a href="mailto:jadow@o2.pl">jadow@o2.pl</a>
24.	<b>Urząd Gminy Wyszaków</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy,	<b>ul. Aleja Róż 2, 07-200 Wyszaków</b>	tel. 29 742 42 01, <a href="mailto:gmina@wysz">gmina@wysz</a>

		udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy		<b>kow.pl</b>
25.	<b>Urząd Miasta Siedlce</b>	lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne, realizacja polityki ochrony środowiska na obszarze gminy, realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska na obszarze gminy, udostępnianie informacji o planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska na obszarze gminy	<b>Skwer Niepodległości 2, 08-110 Siedlce</b>	tel. 25 643 07 00, <a href="mailto:boi@um.siedlce.pl">boi@um.siedlce.pl</a>
26.	<b>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie</b>	zarządzanie	<b>ul. Zarzecze 13B, 03-194 Warszawa</b>	tel. 22 58 70 200 sekretariat@warszawa.rzg.gov.pl
27.	<b>Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych</b>	ochrona przyrody	<b>ul. Sułkowskiego 11, 05-400 Otwock</b>	tel. 22 779 26 94 <a href="mailto:sekretariat.@parki.otwock.pl">sekretariat.@parki.otwock.pl</a>
28.	<b>Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie</b>	planowanie i wdrażanie działań z zakresu gospodarki wodnej i melioracji, utrzymanie i eksploatacja urządzeń melioracji pod-stawowych, prowadzenie ewidencji urządzeń wodno-melioracyjnych	<b>ul. Ksawerów 8, 02-656 Warszawa</b>	tel: 22 566 20 10, fax: 22 566 20 12, <a href="mailto:o.warszawa@wzmiuw.waw.pl">o.warszawa@wzmiuw.waw.pl</a>
29.	<b>Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie, Oddział w Siedlcach</b>	prowadzenie doradztwa i organizowanie szkoleń	ul Kazimierzowska 21, 08-110 Siedlce	tel. (0 25) 640 09 11 fax. (0 25) 640 09 12 <a href="mailto:sekretariat.siedlce@modr.mazowsze.pl">sekretariat.siedlce@modr.mazowsze.pl</a>

**1.8. Zespół Lokalnej Współpracy** (W przypadku osób fizycznych, nie zamieszcza się danych osobowych, w tym imienia, nazwiska, danych kontaktowych. W przypadku przedstawicieli instytucji publicznych, zamieszcza się dane kontaktowe tych instytucji).

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
1		Przedstawiciel	Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie	
2		Przedstawiciel	Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie	
3		Przedstawiciel	Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie	
4		Przedstawiciel	Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie	
5		Przedstawiciel	Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie	
6		Przedstawiciel	Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie	
7		Przedstawiciel	Starostwo Powiatowe w Siedlcach	
8		Przedstawiciel	Starostwo Powiatowe w Siedlcach	
9		Przedstawiciel	Mazowiecki Zespół Parków Krajobrazowych	
10		Przedstawiciel	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, O/Sokołów Podlaski	
11		Przedstawiciel	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, O/Sokołów Podlaski	
12		Przedstawiciel	Starostwo Powiatowe w Węgrowie	
13		Przedstawiciel	Urząd Miasta Łochów	
14		Przedstawiciel	Urząd Miasta Węgrów	
15		Przedstawiciel	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie	
16		Przedstawiciel	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w	

			Warszawie	
17		Przedstawiciel	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie	
18		Przedstawiciel	Nadleśnictwo Łuków	
19		Przedstawiciel	Nadleśnictwo Łuków	
20		Przedstawiciel	Biuro Badań, Monitoringu i Ochrony Przyrody	
21		Przedstawiciel	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	
22		Przedstawiciel	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej	
23		Przedstawiciel	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej	
24		Przedstawiciel	Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie	
25		Przedstawiciel	Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie	
26		Przedstawiciel	Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie	
27		Przedstawiciel	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie	
28		Przedstawiciel	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie	
29		Przedstawiciel	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie	
30		Przedstawiciel	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie	
31		Przedstawiciel	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie	
32		Przedstawiciel	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie	
33		Przedstawiciel	Nadleśnictwo Siedlce	
34		Przedstawiciel	Urząd Gminy Mokobody	
35		Przedstawiciel	Nadleśnictwo Łochów	
36		Przedstawiciel	Nadleśnictwo Łochów	
37		Przedstawiciel	Stowarzyszenie Zamek Liw. Towarzystwo Miłośników Ziemi Liwskiej.	
38		Przedstawiciel	Urząd Miasta Łochów	



39		Przedstawiciel	Nadleśnictwo Łochów	
40		Przedstawiciel	Nadleśnictwo Łochów	
41		Przedstawiciel	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Warszawie, O/Węgrów	
42		Przedstawiciel	St. inspektor, własna firma	

## 2. Etap II Opracowanie projektu Planu

### Moduł A

#### 2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony

*W tej części, oprócz zestawienia istniejących i dostępnych materiałów, należy krótko ocenić stopień ich wystarczalności i kompletności z punktu widzenia celu opracowania Planu*

L.p.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
	<i>Materiały publikowane</i>	Marszał L., Zięba G., Przybylski M., Grabowska M., Pietraszewski D., Gmur J. 2006. Ichtyofauna sytemu rzeki Liwiec. Roczn. Nauk. PZW 19: 47-70	Badania ichtiofaunistyczne system Liwca	Duża	
		<b>Buszko J.</b> 1997. Atlas rozmieszczenia motyli dziennych w Polsce. Turpress, Toruń. 170 ss.	Charakterystyka motyli dziennych, przegląd najrzadszych gatunków, tereny najważniejsze dla motyli, uwagi o zagrożeniach i proponowane metody ochrony.	Wymaga aktualizacji	Wydania książkowe
		<b>Buszko J.</b> 2004a. <i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802). Czerwończyk nieparek. Głowaciński Z., Nowacki J. (red.). Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. IOP PAN, AR im. Cieszkowskiego, Kraków – Poznań: 245-246.	Charakterystyka motyli dziennych, przegląd najrzadszych gatunków, tereny najważniejsze dla motyli, uwagi o zagrożeniach i proponowane metody ochrony.	Wymaga aktualizacji	Wydania książkowe

	<p><b>Buszko J.</b> 2004b. <i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802). Czerwończyk nieparek. Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 6. MŚ, Warszawa: 53-54.</p>	Charakterystyka motyli dziennych, przegląd najrzadszych gatunków, tereny najważniejsze dla motyli, uwagi o zagrożeniach i proponowane metody ochrony.	Wymaga aktualizacji	Wydania książkowe
	<p><b>Buszko J.</b> 2004c. <i>Lycaena helle</i> (Denis et. Schiffermüller, 1775). Czerwończyk fioletek. Głowaciński Z., Nowacki J. (red.). Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. IOP PAN, AR im. Cieszkowskiego, Kraków – Poznań: 244-245.</p>	Charakterystyka motyli dziennych, przegląd najrzadszych gatunków, tereny najważniejsze dla motyli, uwagi o zagrożeniach i proponowane metody ochrony.	Wymaga aktualizacji	Wydania książkowe
	<p><b>Buszko J.</b> 2004d. <i>Lycaena helle</i> (Denis et. Schiffermüller, 1775). Czerwończyk fioletek. Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 6. MŚ, Warszawa: 55-56.</p>	Charakterystyka motyli dziennych, przegląd najrzadszych gatunków, tereny najważniejsze dla motyli, uwagi o zagrożeniach i proponowane metody ochrony.	Wymaga aktualizacji	Wydania książkowe
	<p>Falkowski M., Nowicka-Falkowska K., Krechowski J. 2009. Endangered species of vascular flora in fishpond complexes of the central-eastern Poland. EJPAU 12(4), # 29.</p>	Informacja o gatunkach charakterystycznych dla siedliska 3130 w rezerwacie Stawy Siedleckie	Ze względu na zanik w wyniku sukcesji wartość informacji historyczna	Elektroniczne czasopismo naukowe

Falkowski M., Krechowski J., Nowicka-Falkowska K. 2000. Rośliny naczyniowe projektowanego rezerwatu ornitologicznego „Stawy Siedleckie” koło Siedlec.	Informacja o gatunkach charakterystycznych dla siedlisk 3130	Ze względu na zanik w wyniku sukcesji wartość informacji historyczna	Parki nar. Rez. przyr. 19.3: 11-20.
Falkowski M., Nowicka-Falkowska K. 2001. Fishponds – refuges of flora in agricultural landscape of the Południowopodlaska Lowland (Poland).	Informacja o gatunkach charakterystycznych dla siedliska 3130 w rezerwacie Stawy Siedleckie	Ze względu na zanik w wyniku sukcesji wartość informacji historyczna	Ecology (Bratislava) 20 Suppl. 3: 242-245.
Falkowski M., Nowicka K., Krechowski J. 1998. Chronione i rzadkie rośliny naczyniowe projektowanego rezerwatu ornitologicznego „Stawy Siedleckie”.	Informacja o gatunkach charakterystycznych dla siedlisk 3130 i 7230	Ze względu na zanik w wyniku sukcesji wartość informacji historyczna	Chrońmy Przyr. Ojcz. 4: 72-74.
Ciosek M. T., Krechowski J., Piorek K., Szczygielski M 2012. Rozmieszczenie <i>Ostericum palustre</i> Besser w Polsce środkowo-wschodniej.	dane dotyczące rozmieszczenia <i>Ostericum palustre</i> w dolinie Liwca	Brak współrzędnych geograficznych, a w przypadku kilku stanowisk informacja ograniczona do najbliższej miejscowości utrudniły inwentaryzację i przeprowadzenie oceny stanu zachowania staroduba łąkowego w 2013. W przypadku kilku stanowisk podawanych przez różnych autorów może w rzeczywistości	Acta Botanica Silesiaca 8: 137-146.

			chodzić o tą samą lokalizację.  Wymagana ocena wg metodyki GIOŚ	
	Falkowski M. 2002. Brzoza niska <i>Betula humilis</i> na Wysoczyźnie Siedleckiej.	Informacja o stanowisku <i>Ostercum palustre</i> w Golicach	Zweryfikowana. Stanowisko ocenione wg metodyki PMS GIOŚ	Chrońmy Przyr. Ojcz. 1: 109-114.
	Falkowski M., Nowicka-Falkowska K., Krechowski J. 2009. Endangered species of vascular flora in fishpond complexes of the central-eastern Poland.	Informacja o stanowisku <i>Ostercum palustre</i> w Golicach	Zweryfikowana. Stanowisko ocenione wg metodyki PMS GIOŚ	Electronic Journal of Polish Agricultural Universities 12(4), #29.
	Głowacki Z. 1985. Notatki florystyczne z Mazowsza i Podlasia.	Informacja o stanowiskach <i>Ostercum palustre</i> w dolinie Liwca	Wymagana aktualizacja	Zesz. Nauk. WSR-P w Siedlcach 4: 51-78.
	Marciniuk J., Marciniuk P., Kalinowski P. 2010. Ponowne odnalezienie brzozy niskiej <i>Betula humilis</i> na uznanym za wymarłe stanowisku na Wysoczyźnie Siedleckiej.	Informacja o stanowisku w Golicach-Kolonii	Zweryfikowana. Stanowisko ocenione wg metodyki PMS GIOŚ	Chrońmy Przyr. Ojcz. 66(2): 117-120.
	Soczewka B. 1990. Nowe stanowiska rzadszych roślin na torfowisku Klimonty w woj. siedleckim.	Informacja o występowaniu <i>Ostercum palustre</i> na torfowisku Klimonty	Wymagana aktualizacja	Zesz. Nauk. WSRP w Siedlcach, Ser. Nauki Przyr. 24: 159-163.
	Zajac A., Zajac M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce.	Wykaz stanowisk <i>Ostercum palustre</i> w dolinie Liwca	Wymagana aktualizacja	Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki UJ, Kraków, s. 391.

Materiały niepublikowane	Kuczberski R.P. Wpływ letniej przyduchy w 2009 roku na ichtiofaunę obwodu rybackiego Liwiec 1. Maszynoopis UWM w Olsztynie	Badania porównawcze zmian w ichtiofaunie	Duża	Biblioteka UWM w Olsztynie
	Ciosek M.T., Ćwikliński E., Rogowiec M., Branowska J. 1990. Szata roślinna. W: Powszechna Inwentaryzacja Przyrodnicza gmina Łochów (woj. siedleckie). Pod red. H. Kota. Wykon. MOŚZ-NiL. ss. 16-36	Informacja o starorzeczach i zbiorowiskach łąkowych	Wymaga aktualizacji	gmina Łochów Zakład Badań Ekologicznych „Ekos”.
	Dąbrowski A, Wierzba M. 2006. Inwentaryzacja ornitologiczna i fitosocjologiczno-kartograficzna siedlisk w Dolinie Liwca na odcinku od Starowoli do Strachowa, położonym w obszarze sieci NATURA 2000 o nazwie PLB140002 Dolina Liwca.	Informacja o zbiorowiskach łąkowych , ziołoroślowych, murawowych i łągowych	Mapa rozmieszczenia zespołów roślinnych	PBE „NATURA”, Starostwo Powiatu Wołomińskiego
	Falkowski M., Gołowski A., Nesteruk T., Nowicka-Falkowska K., Solis M. 2002. Dokumentacja przyrodnicza projektowanego rezerwatu częściowego „Stawy Siedleckie”..	Informacja o gatunkach cha-rakterystycznych i siedlisku 3130	Ze względu na zanik w wyniku sukcesji wartość informacji historyczna	Mazowieckie Towarzystwo Ochrony Fauny Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie
	Falkowski M., Nowicka-Falkowska K. 2004. Dokumentacja przyrodnicza projektowanego użytku ekologicznego „Torfowisko”.	Informacja torfowisku niskim węglanowym stanowiącym siedlisko 7230 i jego składzie gatunkowym	Ze względu na zanik w wyniku sukcesji wartość informacji historyczna	Towarzystwo Przyrodnicze „Bocian”. Siedlce. Mscr
Ćwikliński E., Głowacki Z., Ciosek M., Rudowicz M., Branowska J. 1984. Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu - opracowanie przyrodnicze. □ Urząd Wojewódzki w Siedlcach, 67 ss.	Informacja o stanowisku <i>Ostericum palustre</i> w okolicy Chodowa	Wymagana weryfikacja stanowisk	Dokumentacja	

		Ciosek M.T., Ćwikliński E., Rogowiec M., Branowska J. 1990. Szata roślinna. W: Powszechna Inwentaryzacja Przyrodnicza gmina Łochów (woj. siedleckie). Pod red. H. Kota. Wykon. MOŚZ-NiL. ss. 16-36	Informacja o zbiorowiskach łągowych	Wymaga aktualizacji	gmina Łochów Zakład Badań Ekologicznych „Ekos”
		Dąbrowski A, Wierzba M. 2006. Inwentaryzacja ornitologiczna i fitosocjologiczno-kartograficzna siedlisk w Dolinie Liwca na odcinku od Starowoli do Strachowa, położonym w obszarze sieci NATURA 2000 o nazwie PLB140002 Dolina Liwca.	Informacja o zbiorowiskach łągowych	Mapa rozmieszczenia zespołów roślinnych. Wymaga aktualizacji	PBE „NATURA”, Starostwo Powiatu Wołomińskiego
<i>Plany/programy/strategie/projekty</i>		Plan gospodarowania wodami dorzecza Wisły RZGW Warszawa	Cele środowiskowe dla JCW	Duża	
		Program ochrony i rozwoju zasobów wodnych w województwie mazowieckim (udrażnianie rzek dla ryb dwuśrodowiskowych) Biprowodmel	Rzeki przewidziane do udroźnienia wykaz przegród wodnych	Duża	Plik PDF, RZGW Warszawa
		Wody powierzchniowe do bytowania ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych oraz umożliwiające migrację ryb	Dotyczy przydatności typów wód do bytowania ryb	Duża	Materiały RZGW w Warszawie
<i>Raporty</i>		Wziątek B. 2013. Piskorz <i>Misgurnus fosillis</i> (1145), koza <i>Cobitis taenia</i> (1149), boleń <i>Aspius aspius</i> (1130), różanka <i>Rodheus sariceus</i> (1134) i minug ukraiński <i>Eudontomyzon mariea</i> (2484) w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032 – rozmieszczenie, stan zachowania, zagrożenia i cele zadań ochronnych	Stan zachowania siedliska i populacji wg wskaźników monitoringu GIOŚ	Duża	BIURO BADAŃ, MONITORINGU I OCHRONY PRZYRODY „EcoFalk” Michał Falkowski 08-110 Siedlce, ul. Sokołowska 83/17

		Falkowski M. 2013. Inwentaryzacja nieleśnych siedlisk przyrodniczych potrzeby projektu Planu zadań ochronnych dla Ostoi Nadliwieckiej.	Wykaz i rozmieszczenie starorzeczy w obszarze Natura 2000	Dane aktualne, podstawowe źródło informacji	Biuro Badań, Monitoringu i ochrony przyrody „EcoFalk”, ul. Sokołowska 83/17, 08-110 Siedlce  Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie
		Falkowski M. 2008. Raport z inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i gatunków w projektowanych obszarach sieci Natura 2000 w województwie mazowieckim	Informacje o stanie siedlisk 3130 i 7230	Ze względu na zanik w wyniku sukcesji wartość informacji historyczna	Ministerstwo Środowiska
		Falkowski M., Krechowski J., Trebicki Ł. 2012. Inwentaryzacja leśnych siedlisk przyrodniczych na potrzeby projektu Planu zadań ochronnych dla Ostoi Nadliwieckiej.	Wykaz i rozmieszczenie leśnych siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000	Dane aktualne, podstawowe źródło informacji	Biuro Badań, Monitoringu i ochrony przyrody „EcoFalk”, ul. Sokołowska 83/17, 08-110 Siedlce  Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie
		Falkowski M. 2008. Raport z inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i gatunków w projektowanych obszarach sieci Natura 2000 w województwie mazowieckim	Informacje o stanie siedlisk	Ze względu na zanik w wyniku sukcesji wartość informacji historyczna	Ministerstwo Środowiska
	<i>Ekspertyzy przyrodnicze</i>	Misiukiewicz W. 2013. Bóbr <i>Castor fiber</i> (1337) i wydra <i>Lutra lutra</i> (1355) w Ostoi Nadliwieckiej PLH140032	Aktualne dane dotyczące występowania i stanu zachowania	Duża	BIURO BADAŃ, MONITORINGU I OCHRONY PRZYRODY „EcoFalk” Michał Falkowski  08-110 Siedlce, ul. Sokołowska 83/17
		Strużyński W. 2012. Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> 1014, poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> 1016, zatoczek łamliwy ( <i>Anisus vorticulus</i> ) 4056 i skójka	Aktualne dane dotyczące występowania i stanu zachowania gatunków	Duża	BIURO BADAŃ, MONITORINGU I OCHRONY PRZYRODY „EcoFalk” Michał Falkowski, 08-110 Siedlce, ul. Sokołowska 83/17



	gruboskorupowa <i>Unio crassus</i> 1032– rozmieszczenie, stan zachowania, zagrożenia i cele zadań ochronnych w Ostoi Nadliwieckiej PLH 140032			
	Strużyński W. 2008. Raport z inventaryzacji siedlisk przyrodniczych i gatunków w projektowanych obszarach sieci Natura 2000 w województwie mazowieckim	Informacje o stanie zachowania i stanowiskach gatunków malakofauny z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej	Ze względu na zanik stanowiska poczwarówki jajowatej w Seklak- Starowoli, informacja historyczna	Ministerstwo Środowiska
	Woźniak A., Kutera M., Wanat E. i Purchała M. 2013. Ekspertyza przyrodnicza na potrzeby opracowania projektów planów zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032 dotycząca monitoringu stanowisk – trzepli zielonej <i>Ophiogomphus cecilia</i> (1037), czerwończyka nieparka <i>Lycaena dispar</i> (1060) i czerwończyka fioletka <i>Lycaena helle</i> (4038)	Aktualne dane dotyczące występowania i stanu zachowania	Duża	BIURO BADAŃ, MONITORINGU I OCHRONY PRZYRODY „EcoFalk” Michał Falkowski  08-110 Siedlce, ul. Sokołowska 83/17
	Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i> (1617) w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032 – rozmieszczenie, stan zachowania i zagrożenia	Aktualne dane dotyczące występowania i stanu zachowania	wymagana kontynuacja badań	BIURO BADAŃ, MONITORINGU I OCHRONY PRZYRODY „EcoFalk” Michał Falkowski 08-110 Siedlce, ul. Sokołowska 83/17
<i>Inne</i>	Kartoteka Przyrodnicza Towarzystwa Przyrodniczego „Bocian”	Dane faunistyczne z wiosny roku 2013	Precyzyjne (z danymi GPS) informacje o stanowiskach kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej z roku 2013	<a href="http://kartoteka-przyrodnicza.pl">http://kartoteka-przyrodnicza.pl</a>

	<p><b>Buszko J.</b> 2009. Atlas rozmieszczenia motyli dziennych w Polsce. Forum Entomologiczne. <a href="http://www.entomo.pl">www.entomo.pl</a> (w przygotowaniu).</p>	<p>Charakterystyka motyli dziennych, przegląd najrzadszych gatunków, tereny najważniejsze dla motyli, uwagi o zagrożeniach i proponowane metody ochrony.</p>	<p>Wymaga aktualizacji</p>	<p>Strony internetowe</p>
--	---	--	----------------------------	---------------------------

*Należy wymienić wszystkie źródła informacji wykorzystane w procesie opracowywania PZO. Podać należy pełną literaturę opublikowaną, dane nieopublikowane oraz informacje ustne.*

## 2.2. Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar w całości znajduje się w granicach woj. mazowieckiego, w następujących gminach i powiatach: gm. Olszanka, pow. łosicki, gm. Mokobrody, gm. Mordy, gm. Siedlce, gm. Suchożebry, gm. Zbuczyn Poduchowny, pow. siedlecki, gm. Węgrów, gm. Grębków, gm. Korytnica, gm. Liw, gm. Łochów, gm. Wierzbno, pow. węgrowski, gm. Wyszków, pow. wyszkowski oraz w mieście Siedlce, pow. siedlecki.

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 łęgowe (\*91E0). Najpospolitszymi i zajmującymi największe powierzchnie są łęgi olszowo-jesionowe *Fraxino-Alnetum* (\*91E0-3). Najlepiej wykształcone i reprezentatywne zarówno pod względem składu gatunkowego, jak i struktury łęgi olszowo-jesionowe występują w obrębie kompleksu stawów rybnych w Klimontach, w okolicy Jarnic oraz Grodziska. W środkowym i dolnym odcinku Liwca wzrasta stopniowo udział i reprezentatywność nadrzecznych łęgów wierzbowych *Salicetum albo-fragilis* (\*91E0-1). Największe i najcenniejsze fragmenty tych lasów znajdują się poniżej Urli i Barchowa (gminy: Jadów i Łochów). W dolnym odcinku Liwca wzrasta liczba starorzeczy (3150). Te naturalne zbiorniki wodne, których są wynikiem erozyjnej i akumulacyjnej działalności rzeki zmieniającej często swoje koryta w granicach tarasu zalewowego. Starorzeczka w obrębie obszaru są zróżnicowane pod względem wieku i kształtu. Znacznie rzadziej występują w formie wydłużonych rynien bocznych. Ich głębokość wynosi średnio 0,5-2 m. Strome i wklęsłe brzegi tych zbiorników porastają gatunki wierzby *Salix*, topole *Populus* oraz olszy czarnej *Alnus glutinosa*. Wypukłe, niskie i płaskie brzegi zasiedla roślinność namuliskowa i szuwarowa, przechodząca w zewnętrzny pas zarośli, zadrzewień lub łąk. Dna najstarszych starorzeczy znajdujących się w zasięgu wód powodziowych, pokryte są osadami pochodzenia organicznego z domieszką frakcji mineralnych. Zbiorniki leżące poza zasięgiem wód powodziowych wysłane są mułem organicznym, którego zasadniczym składnikiem jest detrytus roślinny. Pospolite w obrębie obszaru są zróżnicowane pod względem fizjonomii i składu gatunkowego, nitrofilne niżowe nadrzeczne ziołorośla okrajkowe (6430.3). Tworzą one wąskie pasy o różnej długości, rozmieszczone niemal na całym terenie. Pod względem fitosocjologicznym wyróżniono tu trzy grupy ziołorośli: okrajkowe zbiorowiska welonowe porastające bezpośrednio obrzeża koryta rzeki Liwiec, reprezentowane

przez fitocenozy kianianki pospolitej i kielisznika zwyczajnego *Cuscuta-Calystegietum sepium* oraz pospolite w dolinie ziołorośla kielisznika zaroślowego i wierzbownicy kosmatej *Calystegio-Epilobietum hirsuti*, pokrzywy i kielisznika zwyczajnego *Urtico-Calystegietum sepium* oraz kielisznika zwyczajnego i sadzka konopiastego *Calystegio-Eupatorietum*. Występują przede wszystkim wzdłuż rowów melioracyjnych. Poza tym, spotkać je można na brzegach łąg olszowo-jesionowych *Fraxino-Alnetum*, zarośli wierzbowych oraz starorzeczy. W ich składzie gatunkowym pojawiają się gatunki przechodzące ze zbiorowisk kontaktowych. W obrębie doliny Liwca znaczący udział w krajobrazie mają łąki reprezentujące wszystkie wyższe jednostki syntaksonomiczne w obrębie klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. Do najcenniejszych należą łąki świeże ekstensywnie użytkowane należące pod względem fitosocjologicznym do klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. Do najcenniejszych należą ekstensywnie użytkowane łąki rajgrasowe *Arrhenatherion elatioris* (6510-1) zróżnicowane pod względem wilgotności i żyzności podłoża na kilka podzespołów oraz łąki wiechlinowo-kostrzewowe *Poa-Festucetum rubrae* (= zbiorowisko *Festuca rubra* i *Poa pratensis*)(6510-2).

Obszar to jedno z centrów występowania w województwie wydry *Lutra lutra* (1335) i bobra *Castor fiber* (1337). Po Dolinie Bugu jest to najważniejsza w województwie ostoja staroduba łąkowego *Ostericum palustre* (1617).

Dolina Liwca to jedna z najważniejszych ostoi dla populacji: poczwarówek - zwężonej *Vertigo angustior* (1014) i jajowatej *Vertigo moulinsiana* (1016) oraz skójki gruboskorupowej *Unio carassus* (1032). Stwierdzono tu również zatoczkę łąmliwego *Anisus vorticulus* (4056).

Obszar specjalnej ochrony siedlisk (SOO) Ostoja Nadliwiecka PLH140032, w większości pokrywa się z obszarem specjalnej ochrony ptaków Dolina Liwca PLB140002, od północy graniczy z OSO Dolina Dolnego Bugu PLB140001 oraz OZW Ostoja Nadbużańska PLH140011, a także od południowego – zachodu graniczy z OSO Dolina Kostrzynia PLB140009.

W granicach obszaru Natura 2000 położony jest rezerwat przyrody „Stawy Siedleckie” o powierzchni 242,3038 ha, utworzony Rozporządzeniem Nr 57 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 października 2008 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

**2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów** (Dane użytkowania i pokrycia terenu z programu CORINE Land Cover 2006, bądź jeśli jest to możliwe dane dokładniejsze np. PODGiK).

Typy użytków gruntowych	Typ własności	Powierzchnia użytków w ha	% udział powierzchni w obszarze
<b>Tereny sportowe i wypoczynkowe</b>		<b>124,85</b>	<b>0,01</b>
<b>Grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających</b>		<b>1135,51</b>	<b>0,08</b>
<b>Łąki, pastwiska</b>		<b>7849,27</b>	<b>0,57</b>
<b>Złożone systemy upraw i działek</b>		<b>430,96</b>	<b>0,03</b>
<b>Tereny zajęte głównie przez rolnictwo z dużym udziałem roślinności naturalnej</b>		<b>874,48</b>	<b>0,6</b>
<b>Lasy liściaste</b>		<b>1723,16</b>	<b>0,12</b>

<b>Lasy iglaste</b>		<b>633,82</b>	<b>0,04</b>
<b>Lasy mieszane</b>		<b>369,31</b>	<b>0,02</b>
<b>Lasy i roślinność krzewiasta w stanie zmian</b>		<b>163,36</b>	<b>0,01</b>
<b>Zabudowa miejska luźna</b>		<b>17,57</b>	<b>0,00</b>
<b>Sady i plantacje</b>		<b>0,30</b>	<b>0,00</b>
<b>Miejsca eksploatacji odkrywkowej</b>		<b>0,01</b>	<b>0,00</b>
<b>Zbiorniki wodne</b>		<b>273,57</b>	<b>0,00</b>
<b>Bagna śródlądowe</b>		<b>25,97</b>	<b>0,00</b>
<b>Cieki</b>		<b>0,56</b>	<b>0,00</b>

Opracowano na podstawie tablic CORINE Land Cover (CLC) 2006

#### **2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka**

*Tabela wymaga uszczegółowienia w odniesieniu do przedmiotów ochrony, np. kiedy ochroną objęte są siedliska nieleśne – łąki i murawy - należy doprecyzować informację biorąc pod uwagę strukturę pakietów programu rolnośrodowiskowego.*

<b>Typy użytków</b>	<b>Typ własności</b>	<b>Powierzchnia objęta dopłatami UE w ha</b>	<b>Rodzaj dopłaty, działania/priorytetu/programu,</b>
<i>Lasy</i>	<i>Lasy Państwowe</i>	<i>wg jednostek wdrażających</i>	<i>wg jednostek wdrażających</i>

	<i>Lasy komunalne</i>		
	<i>Lasy prywatne</i>		
	<i>Inne</i>		
<i>Sady</i>			
<i>Trwałe użytki zielone</i>			
<i>Wody</i>			
<i>Tereny zadrzewione lub zakrzewione</i>			
<i>Inne</i>			

## 2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego

<b>L p.</b>	<b>Tytuł opracowania</b>	<b>Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu</b>	<b>Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony</b>	<b>Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania</b>	<b>Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących</b>
1	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Olszanka (uchwała Nr IX/43/2003 Rady Gminy Olszanka z dnia 23 października 2003 r.)	Wójt Gminy Olszanka	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
2	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (uchwała Nr XIV/121/2000 Rady Gminy Olszanka z dnia 24 lutego 2000 r.,	Wójt Gminy Olszanka	Brak ustaleń studium mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.

	zmieniona uchwałą nr XXXIV/210/2009 Rady Gminy Olszanka z dnia 01 grudnia 2009 r.)				
3	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mordy (uchwała Nr XXVII/84/2000 Rady Miejskiej w Mordach z dnia 10 marca 2000r.)	Burmistrz Miasta i Gminy Mordy.	Brak ustaleń studium mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
4	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Mordy (uchwała Nr XLII/185/2006 Rady Miejskiej w Mordach z dnia 12 października 2006 r.)	Burmistrz Miasta i Gminy Mordy.	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
5	Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe wykonane na użytek sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Mordy	Burmistrz Miasta i Gminy Mordy.	Brak ustaleń dokumentu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
6	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suchożebry (uchwała Nr XIII/84/2012 Rady Gminy Suchożebry z dnia 29 czerwca 2012 r.)	Wójt Gminy Suchożebry.	Brak ustaleń studium mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
7	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grębków (Uchwała Nr XIV/75/2000 Rady Gminy w Grębkowie z dnia 27 kwietnia 2000 r.) – obowiązujące	Wójt Gminy Grębków	Brak ustaleń studium mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.

*Uchwała Rady Gminy w Grębkowie nr XXI/105/2012 z dnia 30.10.2012 r. o przystąpieniu do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego terenu gminy Grębków.*

8	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Korytnica (uchwała Rady Gminy Korytnica Nr XVI/89/2000 z dnia 29.06.2000 r.) – obowiązujące.	Wójt Gminy Korytnica	Brak ustaleń studium mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
<p><i>Uchwała Rady Gminy Korytnica Nr XXI/96/12 z dnia 30.03.2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Korytnica</i></p>					
9	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Jadów (Uchwała Nr XII/123/2004 Rady Gminy Jadów z dnia 27 stycznia 2004 r.)	Wójt Gminy Jadów	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
10	<i>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jadów (Uchwała Nr .... Rady Gminy Jadów z dnia ... r.)</i>	<i>Wójt Gminy Jadów</i>			
11	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania	Burmistrz Miasta Węgrów	Brak ustaleń studium mogących mieć znacząco negatywny	Brak przedmiotów ochrony objętych	Brak działań minimalizujących lub



	przestrzennego Miasta Węgrowa (uchwała Nr XV/77/99 Rady Miasta Węgrowa z dnia 28 grudnia 1999 r.)		wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	wpływem opracowania.	kompensujących.
12	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Węgrowa dla inwestycji "Trzecia nitka rurociągu naftowego "Przyjaźń" wraz z infrastrukturą towarzyszącą (Uchwała Nr XXVIII/223/2005 Rady Miasta Węgrowa z dnia 28 kwietnia 2005 r.)	Burmistrz Miasta Węgrów	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
13	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru części działek gruntu oznaczonych numerami ewidencyjnymi 6062/1 i 6062/2 położonych w pld. – zach. części miasta Węgrowa na Bagnie, przylegających do drogi wojewódzkiej nr 637 i części tej drogi (Uchwała Nr IV/28/03 Rady Miejskiej Węgrowa z dnia 27 stycznia 2003 r.)	Burmistrz Miasta Węgrów	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
14	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbno (uchwały Nr 18/87/2000 Rady Gminy Wierzbno z dnia 24 maja 2000 r.) - obowiązujące	Wójt Gminy Wierzbno	Brak ustaleń studium mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.

*Uchwała nr XII/48/2011 Rady Gminy Wierzbno z dnia 29 grudnia 2011 r. w sprawie*

*przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbno.*

15	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łochów (Uchwała Nr XLIII/413/2006 Rady Miejskiej w Łochowie z dnia 6 września 2006 r.)	Burmistrz Miasta Łochów	Brak ustaleń studium mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
16	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Łochów w zakresie wsi Kaliska i Barchów (Uchwała Nr XXVI/182/2012 Rady Miejskiej w Łochowie z dnia z dnia 28 listopada 2012 r.)	Burmistrz Miasta Łochów	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
17	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Łochów w zakresie wsi Nadkole i Łazy (uchwała Rady Miejskiej w Łochowie Nr XXIV/178/2012 z dnia 24 października 2012 roku zawiadamiająca o wyłożeniu do publicznego wglądu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Łochów w zakresie wsi Nadkole i Łazy)	Burmistrz Miasta Łochów	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
18	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wyszaków (Uchwała Nr XVII/103/2007 Rady Miejskiej w Wyszakowie z dnia 29	Wójt Gminy Wyszaków	Brak ustaleń studium mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.

listopada 2007 r. w związku z uchwałą nr XXI/149/2008 Rady Miejskiej w Wyszkanie z dnia 27 marca 2008 r.)

19	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Wyszaków dla miejscowości Kamieńczyk (projekt)	Wójt Gminy Wyszaków	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
20	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siedlce (Uchwała nr XXIV/164/2008 Rady Gminy Siedlce z dnia 30 października 2008 r.)	Wójt Gminy Siedlce	Brak ustaleń studium mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
21	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości: Strzała, Chodów, Purzec, Żytunia (Uchwała Nr XXXIV/325/2005 Rady Gminy Siedlce z dnia 3 listopada 2005 r.)	Wójt Gminy Siedlce	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
22	Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Siedlce na lata 2005-2013 (Uchwała Nr XXVIII/288/2005 Rady Gminy Siedlce z dnia 31 marca 2005 r.)	Wójt Gminy Siedlce	Brak ustaleń dokumentu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
23	Gminny program ochrony środowiska pod nazwą: „Program ochrony środowiska dla Gminy Siedlce na lata 2009-2012” (Uchwała Nr XXXVI/251/2009 Rady Gminy Siedlce z dnia 15 października 2009 r.)	Wójt Gminy Siedlce	Brak ustaleń dokumentu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
24	Studium uwarunkowań i	Wójt Gminy Mokobody	Brak ustaleń studium mogących	Brak przedmiotów	Brak działań

	kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mokobody (Uchwała Nr XX/169/1997 Rady Gminy Mokobody z dnia 30 grudnia 1997 r.)		mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	ochrony objętych wpływem opracowania.	minimalizujących lub kompensujących.
25	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Mokobody z częścią wsi Bale i częścią wsi Kapuściaki. (Uchwała Nr I/3/2006 Rady Gminy Mokobody z dnia 27 listopada 2006 r.)	Wójt Gminy Mokobody	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
26	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Kisielany Żmichy (Uchwała Nr VI/39/2007 Rady Gminy Mokobody z dnia 31 maja 2007 r.)	Wójt Gminy Mokobody	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
27	Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Liw (Uchwała Nr VII/54/2011 Rady Gminy Liw z dnia 29 sierpnia 2011 r.)	Wójt Gminy Liw	Brak ustaleń studium mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
28	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Liw I Etap obejmujący trasę rurociągów do transportu ropy naftowej zlokalizowanej w obrębie miejscowości: Połazie, Zawady, Liw, Krypy i Ruchna oraz stacji pomp ST 2 Zawady we wsi Liw i stacji zasuw we wsi Krypy wraz z	Wójt Gminy Liw	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.

ustaleniem strefy bezpieczeństwa (Uchwała Nr XIII/83/2003 Rady Gminy Liw z dnia 28 listopada 2003 r.)

29	Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 (aktualizacja) – W-wa 2006	Marszałek Województwa Mazowieckiego	Brak ustaleń dokumentu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
30	Polityka ekologiczna Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016	Minister Środowiska	Brak ustaleń dokumentu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
31	Uproszczony plan urządzenia lasu w gminie Liw na okres od 1 stycznia 2010 do 31 grudnia 2019 r.	Starostwo Powiatowe w Węgrowie	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
32	Uproszczony plan urządzenia lasu w gminie Mokobody na okres od 1 stycznia 2012 do 31 grudnia 2021 r.	Starostwo Powiatowe w Siedlcach	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.
33	Uproszczony plan urządzenia lasu w gminie Suchożebry na okres od 1 stycznia 2012 do 31 grudnia 2021 r.	Starostwo Powiatowe w Siedlcach	Brak ustaleń planu mogących mieć znacząco negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania.	Brak działań minimalizujących lub kompensujących.

*W tej części należy podać informację o przyjętych, wdrażanych i projektowanych planach/programach/projektach, które mogą mieć wpływ na przedmioty ochrony. Przez „Tytuł opracowania” należy rozumieć pełną nazwę, nr aktu prawnego, organ ustanawiający/wydający, a w przypadku aktów publikowanych, także miejsce publikacji, nr i poz..*

UWAGA: Dane te należy także przekazać w rastrowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt 13.

## 2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane

L.p.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
	<b>Siedliska przyrodnicze</b>						
	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> )	C	68,94 ha	12	W górnej części doliny Liwca	dobry	Siedlisko nie podawane z terenu Obszaru. Jego powierzchnia i naturalny układ przestrzenno-funkcjonalny z łęgami pretenduje grądy ro rangi przedmiotu ochrony w Obszarze.
	91E0* – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	C	876,19 ha, w tym: 91E0.1 – 3,96 ha 91E0.2 – 18,67 ha 91E0.3 – 840,45 ha 91E0.4 – 13,11 ha	91E0.1 – 27 91E0.2 – 8 91E0.3 – 92 91E0.4 – 2	Równomiernie wzdłuż doliny Liwca, największe płaty występują w uroczysku Klimonty oraz na odcinku Liw – Grodzisk- Wyszaków	konieczne powtórzenie inwentaryzacji uwzględniające pełen sezon wegetacyjny, w tym aspekt wiosenny	Do oceny zastosowano wskaźniki monitoringu realizowanego przez GIOŚ, jednak ze względu na termin przeprowadzonej inwentaryzacji (listopad 2012 r.) uzyskane dane w zdecydowanej większości płatów nie są pełne. Jedynie w przypadku części płatów, w tym występujących w uroczysku Klimonty można było ocenić w pełni stan siedliska, na podstawie posiadanych danych niepublikowanych M. Falkowskiego. W wyniku zastosowania

							wskaźników stosowanych w metodyce PM GIOS ocena ogólna uległa obniżeniu
	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	C	119,98 ha	11	Rozproszony typ rozmieszczenia. Największe płaty występują w uroczysku Klimonty	dobry	Siedlisko nie podawane z terenu Obszaru. Jego powierzchnia i naturalny układ przestrzenno-funkcjonalny z łąkami 91E0 pretenduje łągi <i>Ficario-Ulmetum</i> do rangi przedmiotu ochrony w Obszarze.
	91T0 Sosnowy bór chrobotkowy ( <i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i> )	B	17,31 ha	1	Jeden płat w okolicy miejscowości Jarnice	dobry	Ocena utrzymana, stanu zachowania siedliska oceniony według wytycznych GIOŚ.
	3130 brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea</i>	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO
	3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion, Potamion</i>	B	103,5 ha	318	Na terenie środkowego i górnego odcinka doliny	Pełne rozpoznanie rozmieszczenia	Ocena utrzymana
	3270 zalewane muliste brzegi rzek	XX	XX	XX	XX	Konieczne powtórzenie inwentaryzacji	W wyniku wysokich stanów wód Liwca w 2013 r niemożliwa była inwentaryzacja siedliska przyrodniczego i jego ocena wg metodyki PM GIOS.
	6430 ziołorośla górskie ( <i>Adenostylyon alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	XX	XX	XX	XX	Konieczne powtórzenie inwentaryzacji	W wyniku wysokich stanów wód Liwca w 2013 r niemożliwa była inwentaryzacja siedliska przyrodniczego i jego ocena wg metodyki PM GIOS. Informacja o w/w stanie została przekazana pisemnie RDOS w Warszawie w dniu 03.07.2013.

							<p>Jednocześnie w chwili obecnej nie jest jasne pod względem naukowym, które ze zbiorowisk okrajowych związku <i>Convolvulion sepium</i> występujących na terenie Obszaru można uznać za siedlisko 6430. Brak jest na dzień dzisiejszy kalibracji wskaźników. Część płatów może mieć wybitnie antropogeniczną genezę. Na zrębach oraz wzdłuż oczyszczonych rowów melioracyjnych, na brzegach, których odkładana jest materia organiczna uzyskana z mechanicznego lub ręcznego odmulania. Wobec niejasnej interpretacji siedliska utrzymanie siedliska jako przedmiotu ochrony, może być dyskusyjne.</p>
	6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion</i> )	A	XX	XX	XX	Konieczne powtórzenie inwentaryzacji	<p>Ze względu na zalanie znacznych obszarów doliny przez wody wezbraniowe Liwca w 2013 r. właściwe rozpoznanie stanu zachowania siedliska i jego rozmieszczenia w Obszarze, w okresie inwentaryzacji od 17 maja do 31 sierpnia było niemożliwe do wykonania. Dodatkowym czynnikiem było zalanie łąk w kompleksie Torfowiska Klimonty k. Mordów w wyniku działalności bobrów. Problemy z udrożnieniem kanałów i rowów melioracyjnych trwały do końca września 2013 i były przedmiotem wspólnych prac MZMiUW w Warszawie</p>



							oddział w Sokołowie Podl. i RDOS w Warszawie, Oddział Terenowy w Siedlcach
	7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO
	<b>Gatunki roślin:</b>						
	1617 Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i>	C	9,3 ha	7	Stanowiska skupione rejonie Golic i Klimontów	Dobry	W okresie badań (maj-lipiec 2013) łąki w dolinie Liwca były zalane przez wody wezbraniowe rzeki. Długotrwałe podtopienie spowodowało zmiany w składzie florystycznym, które uniemożliwiły w sierpniu 2013 r. dokonanie właściwego rozpoznania i zastosowania parametrów stosowanych w badaniach monitoringowych GIOS Jedynie w przypadku 4 7 stanowisk dokonano lustracji siedliska gatunku, zebranie danych o populacji, ocenę stanu zachowania według wytycznych PMŚ GIOŚ.
	<b>Gatunki zwierząt:</b>						
	Bóbr <i>Castor fiber</i> (1337)	A		13	W obrębie całego obszaru	Bardzo dobry	Inwentaryzacja przeprowadzono w okresie jesienno-zimowym 2012/2013 na całej długość cieku w granicach obszaru Natura 2000. Brzegi rzeki były jednocześnie powierzchniami badawczymi, na których przeprowadzono oceny stanu zachowania gatunku i jego siedlisk według metodyki

							opracowanej przez eksperta.
	Wydra <i>Lutra lutra</i> (1355)	A		14	W obrębie całego obszaru	Bardzo dobry	Inwentaryzacja przeprowadzono w okresie jesienno-zimowym 2012/2013 na całej długość cieku w granicach obszaru Natura 2000. Brzegi rzeki były jednocześnie powierzchniami badawczymi, na których przeprowadzono oceny stanu zachowania gatunku i jego siedlisk według metodyki opracowanej przez eksperta.
	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> 1188	B		17	Stanowiska w wielu miejscach w granicach obszaru.	Dobry	Prace terenowe prowadzono na terenie całego Obszaru, w okresie godowym kumaka. Posłużono się przede wszystkim metodyką polegającą na nasłuchiowaniu głosów godowych samców w poszczególnych zbiornikach wodnych. W wyniku prac zweryfikowano wiedze na temat rozmieszczenia gatunku w Obszarze, jego stanu ochrony oraz występujących istniejących i/lub potencjalnych zagrożeniach
	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> 1166	C		7	Stanowiska w wielu miejscach w granicach obszaru.	Dobry	Prace terenowe prowadzono na terenie całego Obszaru, w okresie godowym kumaka. Posłużono się przede wszystkim metodyką polegającą na nasłuchiowaniu głosów godowych samców w poszczególnych zbiornikach wodnych. W wyniku prac zweryfikowano wiedze na temat rozmieszczenia gatunku w Obszarze, jego stanu ochrony oraz występujących istniejących i/lub potencjalnych zagrożeniach

Różanka <i>Rhodeus sariceus amarus</i> 5339	B		4	Cały obszar	Dobry	Nie wymaga
Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> 1145	B		1	Górny fragment biegu z dopływami	Dobry	Nie wymaga
Koza <i>Cobitis taenia</i> 1149	B		4	Cały obszar	Dobry	Nie wymaga
1032 Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	C		3 w Obszarze	środkowa część biegu rzeki Liwiec pomiędzy Liwem a Seklakiem	Dobry	Inwentaryzacja przeprowadzono w okresie jesienno-zimowym 2012/2013 na całej długość cieku w granicach obszaru Natura 2000.
1130 Boleń <i>Aspius aspius</i>	?	?	?	?	?	?
1014 Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO
1016 Poczwarówka zawężona <i>Vertigo angustior</i>	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO	do weryfikacji na etapie PZO
4056 Zatoczek łamliwy <i>Anisus vorticulus</i>	C		1 w Obszarze	Punktowe	Dobry	Inwentaryzacja przeprowadzono w okresie jesienno-zimowym 2012/2013 na całej długość cieku w granicach obszaru Natura 2000.
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 1060	A	250 ha	3 w Obszarze	W obrębie całego Obszaru	Dobry	W okresie badań (maj-czerwiec 2013) dolina Liwca była częściowo zalana przez wody powodziowe. Długotrwałe podtopienie spowodowało , że dokonanie właściwego rozpoznania i zastosowania parametrów oceniających stan zachowania możliwe było dopiero w lipcu i w sierpniu 2013 r.
Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i> 4038	B	4,35 ha	3 w Obszarze	Słabo rozpoznane	Wymaga badań w kolejnych	W okresie badań (maj-czerwiec 2013) dolina Liwca była

						sezonach	częściowo zalana przez wody powodziowe. Długotrwałe podtopienie spowodowało , że dokonanie właściwego rozpoznania i zastosowania parametrów oceniających stan zachowania możliwe było dopiero w lipcu i w sierpniu 2013 r.
	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> 1037	XX	XX	XX	Brak rozpoznania	Wymaga badań w kolejnych sezonach	W okresie badań (maj-czerwiec 2013) dolina Liwca była częściowo zalana przez wody powodziowe. Długotrwałe podtopienie spowodowało , że dokonanie właściwego rozpoznania i zastosowania parametrów oceniających stan zachowania możliwe było dopiero w lipcu i w sierpniu 2013 r.

*UWAGA: Dane te należy także przekazać w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt. 13. W części opisowej(2.6.1.; 2.6.2. ; 2.6.3.) należy dokonać analizy uzyskanych wyników.*

### 2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych

#### 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

##### Podtyp: 9170-2 Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Drzewostany tworzą dąb szypułkowy *Quercus robur* , brzoza brodawkowata *Betula verucosa*, grab *Carpinus betulus* . Gatunkami domieszkowymi są: sztucznie wprowadzona sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, klony – zwyczajny *Acer platanoides* i jawor *A. pseudoplatanus*. W przypadku grądów niskich pojawiają się: wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*, olsza czarna *Alnus glutinosa* i pojedynczo jesion *Fraxinu excelsior*. Warstwę krzewów tworzy głównie leszczyna zwyczajna *Corylus avellana* oraz odnawiający się grab. Runo w zależności od żyzności i wilgotności gleby, wieku i zróżnicowania przestrzennego drzewostanu oraz warunków świetlnych wykazuje znaczne zróżnicowanie tak pod względem składu gatunkowego jak i struktury. Z gatunków typowych dla grądów występują tu m.in.: gwiazdnica wielokwiatowa *Stellaria holostea*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, groszek wiosenny *Lathyrus vernus*, kokoryczka wielokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, perlówka zwisła *Melica*

*nutans*, przytulnia *Schultesia Galium schlesii* i zawilec gajowy *Anemone nemorosa*. W płatach zacienionych w runie wzrasta udział ilościowy gatunków ogólnoleśnych, jak: szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolia* i kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*. Warstwa mszysta grądów jest słabo rozwinięta, a głównym gatunkiem jest tu żurawiec falisty *Atrichum undulatum*.

W Obszarze stwierdzono dwa zróżnicowane siedliskowo i wilgotnościowo postacie grądów w randze podzespołów:

- grąd czyścicowy *Tilio-Carpinetum stachyetosum* – wilgotna postać grądu, bardzo bogata florystycznie. Skaldem gatunkowym nawiązuje do łągów *Ficario-Ulmetum*. Licznie rosną tu: czyściec leśnych *Stachys sylvestris*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, czworolist pospolity *Paris quadrifolia* i niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*.
- grąd typowy *Tilio-Carpinetum typicum* – najuboższa florystycznie postać grądu i najszerzej rozpowszechniona w Obszarze.

**Stan zachowania w obszarze:** U1

**Ranga w obszarze:** duża

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z mapą Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE (dane GIOŚ):** U1

**91E0\* – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso - incanae*, olsy źródłiskowe)**

**Podtyp \*91E0.1 Nadrzeczny łęg wierzbowy *Saliceum albae***

Łęg reprezentowane przez zbiorowisko *Salicetum albo-fragilis*. W warstwie drzew występują wierzby – biała *Salix alba* i krucha *S. fragilis*, a w podszyciu wierzba trójpręcikowa *Salix triandra*. Jako gatunki towarzyszące pojawiają się tu topole – szara *Populus x canescens* i czarna *Populus nigra*. Bardzo licznie, wręcz masowo występuje klon jesionolistny *Acer negundo*. Do stałych składników runa należą: tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, rzepicha ziemnowodna *Rorippa amphibia*, żywokost lekarski *Symphytum officinale*, jaskier rozłogowy *Ranunculus repens*, mozga trzciniowata *Phalaris arundinacea* i bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*. Łęg ma wyłącznie charakter wąskich pasów zadrzewień o różnej powierzchni i tworzących układy przestrzenne, wzajemnie się przenikając z innymi zbiorowiskami łągowymi. Stwierdzono go wyłącznie w dolnym odcinku doliny Liwca.

**Podtyp \*91E0.1 Nadrzeczny łęg topolowy *Populetum albae***

Siedlisko w stanie szczątkowy w obrębie Obszaru. występuje wyłącznie w postaci niewielkich powierzchniowo płatów w dolnej części doliny Liwca. drzewostan budują topole: biała *Populus alba*, szara *Populus x canescens* i czarna *Populus nigra*. W runie występują przede wszystkim gatunki nitrofilne, zwłaszcza z klasy *Artemisietea* zwłaszcza z rzędów – *Glechometalia* i *Convolvuletia* reprezentowane przez: jasnoty *Lamium*, jeżyny *Rubus* sp., bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica* czy trybula leśna *Anthriscus sylvestris*.

**Podtyp \*91E0.3 Niżowy łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum***

W drzewostanie dominuje olsza czarna *Alnus glutinosa*, której towarzyszy czeremcha zwyczajna *Padus avium*. W przypadku płatów rosnących w uroczysku Klimonty pojawia się: wiąz szypułkowy *Ulmus laevis* i jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Podszyt budują: porzeczka czerwona *Ribes spicatum*, kruszyna *Frangula alnus*, trzmielina zwyczajna *Euonymus europaeus*, dziki bez czarny *Sambucus nigra* i jeżyny *Rubus*. W różnym stopniu wykształconym runie największy udział mają: czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alernifolium*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica* (zwłaszcza w przesuszonych płatach), chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, kuklik pospolity *Geum urbanum* i gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*. Z pozostałych gatunków na uwagę zasługują szczawik zajęczy *Oxalis acetosella* i wietlica samicza *Athyrium filix-femina*. W miejscach o zabagnionej glebie pojawiają się: knieć błotna *Caltha palustris*, jaskier rozłogowy *Ranunculus repens*, gatunki olsowe z klasy *Alnetea glutinosae* i szuwarowe ze związku *Magnocaricion*. W warstwie mszystej rosną na ogół licznie - żurawiec falisty *Atrichum undulatum*, krótkosz pospolity *Brachythecium rutabulum*, płaskomerzyk falisty *Plagiomnium undulatum* oraz wątrobowiec płozik różnolistny *Lophocolea heterophylla*. W obrębie Obszaru występują łęgi olszowo-jesionowe zróżnicowane na dwa podzespoły:

- *Fraxino-Alnetum urticetosum*,
- *Fraxino-Alnetum ranunculetosum*,

- *Fraxino-Alnetum chrysosplenietosum*.

**Podtyp \*91E0.4 Źródłiskowe lasy olszowe ba niżu**

Bardzo rzadko spotykane siedlisko w obrębie Obszaru i dość niejasnym pod względem syntaksonomicznym statusie. Z pewnością obfite występowanie w runie śledziennicy skrętolistnej *Chrysosplenium alernifolium*, turzycy błotnej *Carex acutiformis* i rzeżuchy gorzkiej *Cardamine amara* odróżniają te fitocenozy od łęgów olszowo-jesionowych *Fraxino-Alnetum*. Drzewostan buduje wyłącznie olsza czarna *Alnus glutinosa*. Siedlisko o podsiąkowym typie zasilania. Wymaga kontynuacji badań fitosocjologicznych w obrębie Obszaru.

**Stan zachowania siedliska w obszarze:** U2

**Ranga w obszarze:** wysoka

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z mapą Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE (dane GIOŚ):** U2

**91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)**

Najlepiej zachowane łęgi stwierdzono w uroczysku Klimonty. Drzewostan buduje olsza czarna *Alnus glutinosa*, której udział wzrósł w wyniku zamierania masowego jasionu *Fraxinus excelsior*. Pomimo to znajdują się jeszcze fragmenty drzewostanów gdzie ten gatunek ma udział 10-20% . Ponadto w drzewostanie występują: wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*, klony - zwyczajny *Acer platanoides* i jawor *Acer pseudoplatanus*, którym towarzyszą pojedynczo ponad 100-letnie dęby szypułkowe *Quercus robur*. Warstwę krzewów tworzą: czeremcha zwyczajna *Padus avium*, leszczyna zwyczajna *Corylus avellana*, porzeczką czerwoną *Ribes spicatum* oraz podrost drzew, głównie jesionu i wiązu. W bardzo bujnym runie występują m.in. jasnota plamista *Lamium maculatum*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alernifolium*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, podagrycznik zwyczajny *Aegopodium podagraria*, trędownik bulwiasty *Scrophularia nodosa*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, czworolist pospolity *Paris quadrifolia* i niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*.

**Stan zachowania w obszarze:** U1

**Ranga w obszarze:** wysoka

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z mapą Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE (dane GIOŚ):** U2

**91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*)**

Śródładowy bór chrobotkowy występuje tylko w okolicach Jarnic, gdzie porasta piaszczyste wały wydymowe w partii krawędziowej doliny Liwca. Drzewostan jest jednogatunkowy o niskiej bonitacji i tworzy go sosna *Pinus sylvestris*. Pojedynczo występuje brzoza brodawkowata *Betula pendula*. Dominują drzewostany 50- 60letnie, choć reprezentowane są wszystkie klasy wieku. Warstwa krzewów bardzo słabo rozwinięta, z udziałem jałowca *Juniperus communis*, podrostu brzozy i sosny. W warstwie runa występują małej ilościowości m.in.: szczaw polny *Rumex acetosella*, pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense*, wrzos *Calluna vulgaris*, szczytlika siwa *Corynephorus canescens*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa* i kostrzewa owcza *Festuca ovina*. Warstwa mszysto-porostowa dobrze rozwinięta, przy czym występują również powierzchnie gołego piasku lub wyłącznie sama ściółka złożona z opadłych igieł. Generalnie zwarcie roślinności w tej warstwie wynosi ok 50-60%. Z porostów rosną, tu m.in.: płucnica islandzka *Cetraria islandica*, chrobotki - widlasty *Cladonia furcata*, leśny *C. sylvatica* (= *arbuscula*) i reniferowy *C. rangiferina*.

**Stan zachowania w obszarze:** U1

**Ranga w obszarze:** duża

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z mapą Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE (dane GIOŚ):** U1

**3130 brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto-Nanojuncetea***

Jedynie znane stanowisko siedliska w Obszarze było z rezerwacie „Stawy Siedleckie”. Do szczególnie interesujących gatunków roślin naczyniowych tu rosnących należały gatunki wymienione w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin – cibora żółta *Cyperus flavescens* i krwawnica pospolita *Lythrum hyssopifolia*. Z innych gatunków rosły tu uznawane za zagrożone na Nizinie Południowopodlaskiej (Głowacki i in. 2003): żabieniec lancetowaty *Alisma lanceolatum*, cibora brunatna *Cyperus fuscus*, ponikło skąpokwiatowe *Eleocharis quinqueflora*, sitniczka drobna *Isolepis setacea* i sit alpejski *Juncus alpino-articulatus*.

W wyniku zaniechania gospodarki stawowej i braku realizacji zadań ochronnych dla rezerwatu od marca 2011, w tym spuszczeniu wody w odpowiednich terminach siedlisko uległo zanikowi. Stawy w miejscach gdzie stwierdzono siedlisko całkowicie zarosły szuwarami z klasy *Phragmitetea*.

**Ranga w obszarze:** siedlisko utracone

**Rozmieszczenie w obszarze:** siedlisko utracone

**Stan zachowania w obszarze:** siedlisko utracone

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE (dane GIOŚ):** brak danych

**3270 zalewane muliste brzegi rzek**

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników raportowania i monitoringu – dane GIOŚ:** U1

**Ranga w obszarze:** nieznana, wymaga badań

**Rozmieszczenie w obszarze:** nieznane, wymaga badań

**Stan zachowania w obszarze:** nieznany, wymaga badań

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE (dane GIOŚ):** brak danych

**3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*****Podtyp 3150.2 Starorzecza i drobne zbiorniki wodne**

**Ogólny opis siedliska przyrodniczego:** starorzecza stanowią nieodłączny element doliny Liwca. Starorzecza mają na ogół owalny lub soczewkowaty kształt. Rzadziej występują w postaci rynien bocznych lub o kształtach łuku. Powierzchnia starorzeczy jest bardzo różna. Dna najstarszych starorzeczy, znajdujących się w zasięgu wód powodziowych, pokryte są osadami pochodzenia organicznego z domieszką frakcji mineralnych. Zbiorniki leżące poza zasięgiem wód powodziowych wysłane są mułem organicznym, którego zasadniczym składnikiem jest detrytus roślinny. Intensywny rozwój roślinności wodnej i szuwarowej zwiększa miąższość osadów dennych. Z waloryzujących siedlisko przyrodnicze zbiorowisk ze związków *Potamion* i *Nymphaeion* stwierdzono następujące zespoły: moczarki kanadyjskiej *Elodeetum canadensis*, włosienicznika krążkolistnego *Ranunculetum circinati*, rogatka sztywnego *Ceratophylletum demersi*, wywłócznika okółkowego *Myriophylletum verticillati*, rdestnicy połyskującej *Potametum lucenstis*, rdestnicy grzebieniastej *Potametum pectinati*, grążela żółtego i grzybieni białych *Nupharo-Nymphaeetum albae* i żabiścieku pływającego *Hydrocharitetum morsus-ranae*. Strefę brzegową starorzeczy porasta roślinność szuwarowa klasy *Phragmitetea*. Z interesujących gatunków stwierdzono m.in.: salwinie pływającą *Salvinia natans*, pływacza zwyczajnego *Utricularia vulgaris*, grążela żółtego *Nuphar lutea*, grzybienie białe *Nymphaea alba*, rzesę garbatą *Lemna gibba* i wglębkę wodną *Riccia fluitans*.

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników raportowania i monitoringu – dane GIOŚ:** U1

**Ranga w obszarze:** wysoka

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z mapą *Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011*

**Stan zachowania w obszarze:** U1

**6430 ziolorośla górskie (*Adenostyilion alliariae*) i ziolorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)**

W wyniku wysokich stanów wód Liwca w 2013 r. niemożliwa była inwentaryzacja siedliska przyrodniczego i jego ocena wg metodyki PM GIOŚ. Jednocześnie w chwili obecnej nie jest jasne pod względem naukowym, które ze zbiorowisk okrajkowych związku *Convolvulion sepium* występujących na terenie Obszaru można uznać za

siedlisko 6430. W 2008 r. podczas prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistów nie było określonej precyzyjnie definicji tego siedliska. Również Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 wydane przez Ministerstwo Środowiska w 2004 też w pełni nie precyzowały definicji. Obecnie również brak jest na dzień dzisiejszy kalibracji wskaźników dla nizinnych ziołorośli nadrzecznych. Część płatów może mieć wybitnie antropogeniczną genezę. Na zrębach oraz wzdłuż oczyszczonych rowów melioracyjnych, na brzegach, których odkładana jest materia organiczna uzyskana z mechanicznego lub ręcznego odmulania. Wobec niejasnej interpretacji siedliska utrzymanie siedliska jako przedmiotu ochrony, może być dyskusyjne.

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników raportowania i monitoringu – dane GIOŚ: U1**

**Ranga w obszarze:** nieznana, wymaga badań

**Rozmieszczenie w obszarze:** nieznanne, wymaga badań

**Stan zachowania w obszarze:** nieznanany, wymaga badań

#### **6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris***

Ze względu na zalanie znacznych obszarów doliny przez wody wezbraniowe Liwca w 2013 r. właściwe rozpoznanie stanu zachowania siedliska i jego rozmieszczenia w Obszarze, w okresie inwentaryzacji od 17 maja do 31 sierpnia, było niemożliwe do wykonania. Dodatkowym czynnikiem było zalanie łąk w kompleksie Torfowiska Klimonty k. Mordów w wyniku działalności bobrów. Problemy z udrożnieniem kanałów i rowów melioracyjnych trwały do końca września 2013 i były przedmiotem wspólnych prac MZMiUW w Warszawie oddział w Sokołowie Podl. i RDOS w Warszawie, Oddział Terenowy w Siedlcach. Analiza materiałów dokumentacyjnych pozwala stwierdzić, że na terenie obszaru występują dwa podzespoły siedliska:

##### **Podtyp 6510.1 – Łąka rajgrasowa**

Siedlisko przyrodnicze reprezentowane przez różne postacie wilgotnościowe łąki rajgrasowej *Arrhenatheretum elatioris*. Pod względem fitosocjologicznym w obrębie Obszaru występuje 6 podzespołów:

- *Arrhenatheretum elatioris typicum*;
- *Arrhenatheretum elatioris alchemilletosum* ze znacznym udziałem krwawnika pospolitego;
- *Arrhenatheretum elatioris hreclaeetosum sibirici* ze znacznym udziałem barszczu syberyjskiego;
- *Arrhenatheretum elatioris alopecuro-polygotenosum*;
- *Arrhenatheretum elatioris caricetosum gracilis*;
- *Arrhenatheretum elatioris alopecuro-phalaridetosum*

##### **Podtyp 6510.2 - Łąka wiechlinowo-kostrzewowa**

Łąki wiechlinowo-kostrzewowe *Festuca rubra-Poa pratensis*

**Stan zachowania w obszarze:** nieznanany, wymaga badań

**Ranga w obszarze:** wysoka

**Rozmieszczenie w obszarze:** niepełne, wymaga badań

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE (dane GIOŚ): U1/U2**

#### **7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk**

Jedynie znane miejsce stwierdzenia siedliska w obszarze znajdowało się w okolicy rezerwatu „Stawy Siedleckie” na terenie projektowanego użytku ekologicznego „Torfowisko”. Pod względem fitosocjologicznym zbiorowisko roślinne nawiązywało do torfowiska *Valeriano-Caricetum flavae*. Było to bardzo bogate florystycznie torfowisko z dominującymi turzycami: żółtą *Carex flava* i prosowatą *C. panicea*, którym towarzyszyły: kozłek całolistny *Valeriana simplicifolia*, siedmiopalecznik błotny *Comarum palustre*, fiołek błotny *Vilola palustris*, dziewięciornik błotny *Parnasia palustris*, gnidosz błotny *Pedicularis palustris*, wełnianka szerokolistna *Eriophorum latifolium* i kruszczyk błotny *Epipactis palustris*. Zbiorowisko miało wyraźne dwie warstwy: zielną i mszystą. Torfowisko tworzyło układ przestrzenny z szuwarami turzycy



prosowej *Caricetum paniculatae* i turzycy zaostrojonej *Caricetum gracilis* oraz łąka ostrożeńiową *Cirsietum rivularis*. W wyniku zaniechania koszenia całego kompleksu siedlisko uległo zanikowi w wyniku sukcesji. Obecnie występują tu zwarte zarośla brzoza i wierzby.

**Ranga w obszarze:** siedlisko utracone

**Rozmieszczenie w obszarze:** siedlisko utracone

**Stan zachowania w obszarze:** siedlisko utracone

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE (dane GIOŚ): U1**

## 2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru

### **Starodub łąkowy *Ostericum palustre* (1617)**

*Ostericum palustris*, w obrębie doliny Liwca ma dwa centra występowania. Pierwsze znajduje się w na południe od miejscowości Mordy na jednym z największych niegdyś torfowisk niskich w Polsce, powszechnie zwanym Klimontami. Drugie znajduje się w na zatofionym odcinku doliny na odcinku od Czepielina do Purzeca. Ogółem stwierdzono 9 stanowisk tego gatunku (Ciosek i in. 2012). Niestety brak współrzędnych geograficznych, a w przypadku kilku stanowisk informacja ograniczona do najbliższej miejscowości utrudniły inwentaryzację i przeprowadzenie oceny stanu zachowania staroduba łąkowego w 2013. W przypadku kilku stanowisk podawanych przez różnych autorów może w rzeczywistości chodzić o tą samą lokalizację. Dodatkowym czynnikiem utrudniającym prace inwentaryzacyjne w 2013 r. było zatopienie doliny przez wody wezbraniowe rzeki Liwiec. Tym samym łąki były silnie podtopione, co uniemożliwiło odszukanie tej rośliny. Pomimo to pewne występowanie staroduba łąkowego stwierdzono na 7 stanowiskach. Roślina ta w obrębie Ostoi Nadliwieckiej występuje głównie na wilgotnych łąkach ze związków *Calthion palustris* i *Molinion caeruleae* oraz ziołoroślach *Filipendulion ulmariae*. Liczebność na stanowisku wynosi na ogół kilkanaście-kilkadziesiąt okazów. Na stanowisku w Golicach Kolonii populacja wynosi ok 1000 osobników. Podstawowymi zagrożeniami są: sukcesja i ekspansja rodzimych gatunków roślin.

Starodub łąkowy *Ostericum palustre* najprawdopodobniej ma znacznie więcej stanowisk niż dotychczas przypuszczano. Należy się spodziewać w kolejnych latach odkrycia nowych, nieznanych miejsc występowania tego gatunku. Uwagę zwraca duża trwałość populacji tej rośliny na znanych stanowiskach.

Stan zachowania gatunku – U1

Siedlisko gatunku – U1

Perspektywy ochrony – U1

**Ranga w obszarze:** wysoka

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z mapą „Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032”

**Stan zachowania w obszarze:** U1

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ): FV – 16 stanowisk, U1 - 9**

## 2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru

### **bóbr *Castor fiber* (1337)**

Populację bobra europejskiego na obszarze Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka szacuje się na 48 rodzin. Na głównych rowach melioracyjnych oraz stawach rybnych zinventaryzowano 9 rodzin, natomiast szacuje się, iż główne ciek wodne zasiedla 39 rodzin. Kontroli terenowej poddano brzegi cieków głównych o łącznej długości 23,47 km. Ślady obecności bobrów (zgryzy, stołówki, żeremie, żeremio-norę, kopczyki) występowały na całej długości brzegów badanych odcinków cieków. Rodzina bobrowa, zależnie od dostępności zimowego żeru pędowego krzewów i drzew liściastych zajmuje ciek lub zbiorniki wodne o 1-4 km długości linii brzegowej (Dzięciołowski, 1996). Żurowski (1987) podaje dla bobra europejskiego długość arealu od 500 do 2 km a nawet 4 km. W przypadku obszaru Natura 2000 „Ostoja Nadliwiecka” przyjęto, iż jedna rodzina bobrowa zasiedla główne ciek wodne na odcinkach o długości średnio 4 km.

**Ranga w obszarze:** wysoka

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z załączoną mapą *Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032*

**Stan zachowania w obszarze:** FV

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ):** brak danych

### **wydra *Lutra lutra* (1355)**

Ogółem na transektach o łącznej długości 23,47 km stwierdzono tropy i ślady wskazujące na obecność wydry na odcinkach 14 km. Ponadto odnaleziono ślady obecności wydr na stawach rybnych w okolicach miejscowości Wólka Soseńska, Strzała i Ogrodniki oraz na rowie melioracyjnym w okolicach miejscowości Czepielin. W przypadku wydry nie wykazuje się danych inwentaryzacyjnych o jej liczebności. Arealy osobnicze wydr zawierają w sobie pas ładu i wody wzdłuż linii brzegowej. Wielkość arealów zależy od dostępności pokarmu: na eutroficznych zbiornikach i rzekach obfitujących w ryby mierzą kilka kilometrów linii brzegowej, w przypadku ubogich w pokarm strumieni mierzą od 20 do 40 km długości. Arealy są bronione przed innymi osobnikami tej samej płci. Terytoria są intensywnie znakowane przy pomocy odchodów i wydzielin gruczołów przyodbytowych, umieszczanych w widocznych miejscach na brzegu. Pomiędzy sąsiadującymi osobnikami tworzy się hierarchia socjalna - dominujące samce zajmują tereny najbardziej dogodnie do bytowania, zaś podporządkowane osobniki zasiedlają obszary mniej atrakcyjne. Terytoria samców są większe i mogą obejmować jeden a nawet kilka arealów samic. Wydry łączą się w pary na krótko i tylko w okresie godów. W pozostałej części roku dorosłe wydry prowadzą samotniczy tryb życia. Wyjątek stanowią grupy rodzinne tworzone przez samice i ich niedojrzałe potomstwo.

Ze względu na trudności metodologicznych brak jest dokładnych danych o liczebności wydry w Polsce, podobnie jak i w innych krajach Europy. Ponieważ trudno jest obliczyć zagęszczenia gatunku, gromadzi się dane o względnej częstości występowania wydry. Częstość tą określa się na podstawie tzw. standardowej metody badań terenowych. Wyniki badań rozmieszczenia gatunku przy wykorzystaniu tej metody jednoznacznie wskazują na trwający proces odbudowy liczebności i arealu wydry w Polsce (Brzeziński i in. 1996). Dane o rozmieszczeniu i trendach populacyjnych wydry w kraju powinny być zbierane na podstawie systematycznych badań terenowych zgodnych z tzw. standardową metodą badań ( Brzeziński i in. 1996). Metoda ta umożliwia rejestracje występowania wydry, jak też pozwala określić względną częstość tego gatunku, porównywalną w przestrzeni i czasie. Metoda pozwala również na zebranie danych o wielu aspektach ekologii gatunku. Metoda ta jest nazywana „brytyjską”.

Badania terenowe realizowane przy użyciu tzw. metody standardowej badań polegają na odnajdywaniu śladów obecności wydry (przede wszystkim odchodów, a także wyraźnych tropów) na odcinkach brzegu cieków i zbiorników wodnych o długości najczęściej do 600 m, zwanych stanowiskami. Poszukiwania zazwyczaj rozpoczyna się pod mostami i przerywa się po znalezieniu śladów wydry. W przypadku nieodnalezienia śladów czasami przedłuża się poszukiwania na odległość do 1000m. Stanowiska, na których stwierdza się obecność wydry, na podstawie śladów, nazywamy pozytywnymi. Wyniki badań terenowych, zgodnie z zaleceniami Romanowskiego i Brzezińskiego (1997), przedstawiane są w formie udziału pozytywnych stanowisk i oddzielnie udziału pozytywnych kwadratów UTM 10x10 km (nazywanych kwadratami UTM). Odnosząc wyniki badań terenowych do odwzorowania w siatce UTM uznaje się za pozytywny każdy kwadrat, w którym przynajmniej na jednym stanowisku odnaleziono ślady potwierdzające obecność wydry. Wg Paula Chanina (2003) w przypadku prowadzenia badań o charakterze lokalnym, standardowa metoda badań jest trudna do analizy statystycznej.

Badania terenowe powinny być wykonane przez najwyższej kilkusobowy zespół, posiadający doświadczenie w stosowaniu metody standardowej. Obserwacje najlepiej

prować w ciągu jednego sezonu zimowo-wiosennego lub od jesieni do wiosny. Na każdym stanowisku należy notować liczbę stwierdzonych tropów, odchodów, wydzieliny zapachowej i miejsc znakowania wydry oraz odległość znalezienia pierwszych śladów, a także długość odcinka na jakim prowadzone są poszukiwania. Dane o ilości śladów mogą służyć jako dodatkowa miara względnej częstości wydr. Ponadto na przygotowanym formularzu danych należy opisać środowisko, jak również odnotowywać obecność innych gatunków ssaków (np. bobra). Na formularzu tym powinno wykonać się szkic sytuacyjny, który ułatwi w przyszłości powtórzenie badań terenowych. Obserwator powinien też prowadzić dokumentację fotograficzną znalezionych śladów. Współrzędne stanowiska i drogi poszukiwań należy rejestrować przy pomocy odbiornika GPS.

W przypadku monitoringu obszarów Natura 2000, parków narodowych i obszarów podobnej wielkości, badane są stanowiska co 1–2 km na ciekach i zbiornikach wodnych. W celu zdobycia dokładniejszych informacji o liczebności populacji można stosować tropienia po ponowie lub specjalnie powtarzać poszukiwanie i zliczanie śladów wydry ok. 2 tygodni po wcześniejszym całkowitym usunięciu odchodów.

**Ranga w obszarze:** wysoka

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z załączoną mapą Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 *Ostoja Nadliwiecka PLH140032*

**Stan zachowania w obszarze:** FV

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ):** brak danych

#### **Minóg ukraiński *Eudontomyzon spp.* (1096)**

Gatunek nieliczny na terenie Polski występuje głównie w dorzeczu Górnej i Środkowej Wisły szczególnie dorzecze Bugu i Narwi, a także Pilicy i Warty. Poza rzekami z dorzecza Wisły i Odry występuje również na południu Polski w Czarnej Orawie (dorzecze Dunaju) i w Strwiążu (dorzecze Dniestru).. Wymagania siedliskowe podobne jak minoga strumieniowego toleruje jednak wyższe temperatury wody. Długi okres larwalny dorosłe osobniki po tarle giną.

W czasie prowadzonych połowów badawczych w latach 2012-2013 gatunek nie został odnotowany rzece Liwiec. Minóg nie został także stwierdzony podczas badań prowadzonych w roku 2009 przez Kuczborskiego (2010). Uzyskane wyniki wskazują, więc że prawdopodobnie zanikł on na obszarze Ostoi Nadliwieckiej w wyniku wystąpienia przyduchy letniej w roku 2009. Zwłaszcza w górnej części Ostoi powyżej piętrzenia MEW w Peplinie. W dolnej części poniżej piętrzenia możliwe jest samoistne odtworzenie populacji poprzez jej migrację z systemu rzeki Bug. Jednakże realizowane na tym obszarze badania monitoringowe związane z RDW nie wykazały go w 2012 roku.

**Ranga w obszarze:** gatunek nie stwierdzany od 2009 r.

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ):** FV – 1 stanowisko, U2 - 6

#### **Różanka *Rhodeus sariceus amarus* (5339).**

Gatunek należący do rodziny karpiowatych zasiedlający głównie wolno płynące cieki, starorzecza i inne zbiorniki bogato porośnięte roślinnością. Gatunek należący do grupy ostrakofilnych – składa ikrę w jamie skrzelowej dużych małży. W obszarze ostoi występująca licznie głównie w starorzeczach posiadających połączenie z rzeką główną oraz wolno płynących fragmentach rzeki.

Na podstawie danych literaturowych (Marszał i in 2006, Kuczborski 2010) oraz informacji uzyskanych od wędkarzy i pracowników Polskiego Związku Wędkarskiego ustalono, że gatunek jest powszechnie rozsiedlony na obszarze Ostoi Nadliwieckiej oraz w rezerwacie przyrody Stawy Siedleckie. Uzyskane informacje pozwalają także wnioskować, że siedliska gatunku mają podobny charakter jak te obserwowane w Ostoi Nadbużańskiej. Stanowią je fragmenty strefy brzegowej koryta charakteryzujące się spowolnionym nurtem. Powierzchnia tych mikrosiedlisk jest niewielka od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów kwadratowych.

**Ranga w obszarze:** wysoka

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z załączoną mapą Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 *Ostoja Nadliwiecka PLH140032*

**Stan zachowania w obszarze:** U1

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ):** FV – 8 stanowisk, U1 – 10 , U2 - 18

#### **Piskorz *Misgurnus fossilis* (1145)**

Gatunek należący do rodziny kozowatych zasiedlający głównie wolno płynące cieki, starorzecza i inne zbiorniki bogato porośnięte roślinnością. W obszarze ostoi występujący licznie zwłaszcza w górnym fragmencie biegu Liwca i jego dopływach oraz na obszarze rezerwatu Stawy Siedleckie. Na podstawie przeprowadzonych badań można wnioskować, że piskorz jest gatunkiem licznie występującym na obszarze Ostoi Nadliwieckiej. Szczególnie licznie stwierdzono go na odcinku pomiędzy Golicami a Mokobodami. Tu zlokalizowano również duży obszar zimowania gatunku – rzeka Muchawka. Liczba ryb odłowionych na zimowisku wynosiła łącznie 26 osobników, przy czym badania prowadzono jedynie na fragmencie stanowiska, pozbawionym pokrywy lodowej. Także struktura wiekowa populacji stosunek osobników YOY i JUV do grupy ADALT wskazuje, że jest ona stabilna a perspektywę ochrony należy określić, jako dobrą. Podobnie dane uzyskane z dostępnej literatury wskazują, że piskorz zasiedlał badany obszar zarówno w okresie przed wystąpieniem przyduchy letniej (Marszał i in. 2006) jak również bezpośrednio po niej (Kuczborski 2010). Zebrane informacje wskazują również że liczna populacja piskorza zasiedla także stanowiące fragment Ostoi stawy rybne w tym rezerwat przyrody Stawy Siedleckie oraz cieki do nich uchodzące. Ze względu na termin realizacji prac trudno jest natomiast określić jak liczna jest populacja gatunku na pozostałych trzech poligonach. Biorąc jednak dane literaturowe można przypuszczać, że również i na tych obszarach stan zachowania populacji piskorza jest właściwy.

**Ranga w obszarze:** wysoka

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z załączoną mapą Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 *Ostoja Nadliwiecka PLH140032*

**Stan zachowania w obszarze:** U1

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ):** U1 – 1 stanowisko, U2 – 10, XX - 4

#### **Koza złotawa *Sabanejewia aurata* (1146)**

gatunek należący do rodziny kozowatych zasiedlający głównie fragmenty cieków o szybkim nurcie i dnie zwirowo piaszczystym. W Polsce gatunek o mało poznanym rozsiedleniu. W czasie prowadzonych połowów badawczych w latach 2012-2013 gatunek nie został odnotowany rzecze Liwiec. Minóg nie został także stwierdzony podczas badań prowadzonych w roku 2009 przez Kuczborskiego (2010). Uzyskane wyniki wskazują więc że prawdopodobnie zanikł on na obszarze Ostoi Nadliwieckiej w wyniku wystąpienia przyduchy letniej w roku 2009. Zwłaszcza w górnej części Ostoi powyżej piętrzenia MEW w Peplinie. W dolnej części poniżej piętrzenia możliwe jest samoistne odtworzenie populacji poprzez jej migrację z systemu rzeki Bug. Jednakże realizowane na tym obszarze badania monitoringowe związane z RDW nie wykazały go w 2012 roku.

Ranga w obszarze: gatunek nie stwierdzany od 2009 r.

Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ): FV – 1 stanowisko, U1 – 1, U2 - 4

#### **Koza *Cobitis taenia* (1149).**

gatunek należący do rodziny kozowatych zasiedlający większość siedlisk rzecznych, eurytypowy. Na obszarze ostoi występujący bardzo licznie pospolity we wszystkich typach siedlisk. Przeprowadzone badania terenowe wskazują, że na obszarze Ostoi Nadliwieckiej kozę należy zaliczyć do gatunków ubikwistycznych. Jej występowanie pomimo niesprzyjającego ku temu okresu odnotowano na prawie wszystkich stanowiskach połowów. Przy czym trudno jest na tej podstawie wnioskować na temat zagęszczenia i struktury wiekowej populacji ponieważ odławiano wyłącznie pojedyncze osobniki. Takie wyniki połowów są związane ze sposobem zimowania gatunku, który na miejsca zimowania wybiera miejsca o głębokości ponad 2 m, zimuje zaś zagrzebany w osadach dennych jest więc w tym okresie w zasadzie niemożliwy do odłowienia. Wyniki badań realizowanych wcześniej na obszarze Ostoi wskazują, że koza występowała tu bardzo licznie. W okresie bezpośrednio po przydusze letniej stanowiła występowała na wszystkich z wyjątkiem jednego stanowiskach. Także struktura wiekowa odłowionych wtedy ryb: zakres długości od 3,3 do 10,8 cm wskazuje, że populacja kozy nie uległa zniszczeniu i uległa samoistnemu odtworzeniu po przydusze. W przypadku realizacji prac konserwacyjnych, na ciekach uchodzących do Liwca dotyczących zwłaszcza odbudowy/odtworzenia przepustów drogowych i innych należy uwzględnić fakt, że gatunek ten nie jest w stanie pokonać przeszkody o wysokości ponad 15 cm. Stąd też erozja wgłębna obserwowana w korycie cieku poniżej stosowanych powszechnie przepustów w formie kregów betonowych może nawet przy średnich stanach wody stworzyć niemożliwą do pokonania dla gatunku barierę migracyjną. Za zdecydowanie bardziej korzystne niepowodujące, bowiem ograniczenia w migracjach ryb (nie tylko kozy) należy uznać przepusty łukowe i takie powinny być stosowane zwłaszcza w przypadku fragmentów biegu cieków położonych w obszarze Ostoi.

**Ranga w obszarze:** wysoka

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z załączoną mapą Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032

**Stan zachowania w obszarze:** U1

**OGólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ):** FV – 3 stanowiska, U1 – 16 , U2 – 26, XX - 1

#### **Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* (1163)**

Gatunek należący do rodziny głowaczowatych. Siedliskiem gatunku są głównie szybko płynące cieki z dobrze natlenioną wodą i dnem żwirowo-kamienistym. Na obszarze ostoi do roku 2009 nie notowany. W czasie prowadzonych połowów badawczych w latach 2012-2013 gatunek nie został odnotowany rzecze Liwiec. Minóg nie został także stwierdzony podczas badań prowadzonych w roku 2009 przez Kuczborskiego (2010). Uzyskane wyniki wskazują, więc że prawdopodobnie zanikł on na obszarze Ostoi Nadliwieckiej w wyniku wystąpienia przyduszy letniej w roku 2009. Złuszczając w górnej części Ostoi powyżej piętrzenia MEW w Peplinie. W dolnej części poniżej piętrzenia możliwe jest samoistne odtworzenie populacji poprzez jej migrację z systemu rzeki Bug. Jednakże realizowane na tym obszarze badania monitoringowe związane z RDW nie wykazały go w 2012 roku.

Ranga w obszarze: gatunek nie stwierdzany od 2009 r.

OGólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ): FV – 11 stanowisk, U1 – 15, U2 – 15, XX - 2

#### **Boleń *Aspius aspius* (1130)**

Przeprowadzone badania wskazują, że boleń jest gatunkiem stosunkowo liczny w dolnym przyujściowym fragmencie biegu Liwca. Wskazują na to zgłoszenia połowu ryb z tego obszaru zawarte w rejestrach wędkarskich oraz informacje uzyskane od PSR, co do znajdowania osobników bolenia w skonfiskowanym sprzęcie kłusowniczym. Trudno jest jednakże ocenić na tej podstawie wielkość populacji bolenia występującego w Liwcu, ponieważ ryby mogą swobodnie migrować pomiędzy Liwcem i Bugiem stąd pewnie ich liczebność jest różna w poszczególnych okresach roku, w dużej mierze uzależniona od stanu wód w danym czasie.

**Ranga w obszarze:** niska

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z załączoną mapą Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032

**Stan zachowania w obszarze:** U2

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ):** U1– 4 stanowiska, U2 – 12

**Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (1166)**

Największa krajowa traszka, szeroko rozpowszechniona w całej Polsce, zwłaszcza na niżu. Na Mazowszu występuje dość często. Długość ciała dojrzałych osobników wynosi ok. 11-14cm. U dorosłych traszek grzebieniastych podczas rozrodu występuje wyraźny dymorfizm płciowy. Szata godowa występuje okresowo wyłącznie u samców, i objawia się przede wszystkim wykształceniem grzebienia godowego - fałdu skórniego, biegnącego wzdłuż grzbietu, z wyraźną przerwą u nasady ogona. Cykl życiowy traszki grzebieniastej złożony jest z następujących po sobie etapów życia lądowego i wodnego. Zwykle przystępują do godów w niewielkich i średniej wielkości zbiornikach wody stojącej, najchętniej z bogatą roślinnością wodną (traszki składają jaja do zawiniętych liści, a rozwój zapłodnionych jaj odbywa się od marca do końca czerwca). Czasem spotyka się je także w całkiem dużych stawach lub, przeciwnie, w zbiornikach niewielkich i okresowych. Faza lądowa rozpoczyna się z końcem okresu rozrodczego, kiedy większość dorosłych traszek opuszcza zbiorniki wodne. Wtedy to najchętniej przebywają w terenie zarośniętym i wilgotnym (lasy liściaste, parki, zarośla nadwodne), w ciągu dnia prowadząc skryty tryb życia. Oprócz wędrówek związanych z rozrodem, przeobrażone traszki grzebieniaste wykazują także zdolność do dyspersji i kolonizowania nowych siedlisk. Najchętniej i najdalej wędrują młodociane osobniki (w drugim lub trzecim roku życia), dorosłe osobniki najczęściej pozostają w bezpośrednim otoczeniu zbiorników wodnych.

W obrębie obszaru Ostoja Nadliwiecka traszka występuje co najmniej na 5 stanowiskach (konieczne jest dokładniejsze rozpoznanie), w jednym z nich licznie (stanowisko T2), w dwóch jest zagrożony (stanowiska T3, T4), a dwa stanowiska wymagają prac terenowych w sezonie 2014 (Stanowiska T1, T5). Analiza dostępnych danych, poparta wynikami prac terenowych wskazuje na brak podstaw do zmiany oceny stanu ochrony – C

**Ranga w obszarze:** wysoka

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z załączoną mapą Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032

**Stan zachowania w obszarze:** FV

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ):** FV – 25 stanowisk, U1 – 121, U2 – 28, XX - 1

**Kumak nizinny *Bombina bombina* (1188)**

Ten ściśle związany z wodą płaz zasiedla całą niziną Polskę. Niegdyś pospolity na terenie kraju, w ostatnich latach traci gwałtownie swoje stanowiska. Należy do najmniejszych płazów krajowych. Długość ciała dojrzałych płciowo osobników rzadko przekracza 5cm. Ciało kumaka jest bardzo wyraźnie spłaszczone grzbietobrzusznie, głowa płaska, a pysk widziany z góry zaokrąglony. Na całym grzbiecie dobrze widoczne są ciemne ujścia gruczołów jadowych. Barwa grzbietu jest zazwyczaj mało kontrastowa, natomiast brzuszna strona kumaka jest ciemnogrnatowa lub prawie czarna, z jaskrawymi (pomarańczowymi lub czerwonymi, rzadziej żółtymi), nieregularnymi plamami różnej wielkości. Okres godowy rozpoczyna się w połowie kwietnia, gdy temperatura wody wzrośnie do ok. 15 °C, a składanie jaj ma miejsce zwykle na początku maja. Okres rozwoju kijanek trwa około 3 miesięcy. Młode osobniki, w pierwszym roku życia osiągają długość ok. 2,5cm. Dojrzałość płciową osiągają już w następnym roku wiosną lub latem, jednak do rozrodu przystępują po drugim zimowaniu. Kumak nizinny jest związany ze zbiornikami wodnymi, które opuszcza tylko w przypadku ich wyschnięcia, w poszukiwaniu pokarmu lub jesienią szukając lądowych kryjówek do zimowania. Jedna populacja potrzebuje do funkcjonowania zazwyczaj kilku zbiorników z licznymi płycznami lub wręcz w całości płytkie. Kumak prawie całe aktywne życie spędza w różnego rodzaju zbiornikach wodnych, zawsze jednak z bogatą roślinnością, łatwo nagrzewających się, nie zanieczyszczonych nadmiernie.

W obrębie obszaru Ostoja Nadliwiecka kumak występuje co najmniej na 10 stanowiskach (konieczne jest dokładniejsze rozpoznanie), w 3 z nich licznie (stanowiska K6,

K7 K9), na jednym jest zagrożony (stanowisko K3), a 6 stanowisk wymaga prac terenowych w sezonie 2014 (Stanowiska K1, K2, K4, K5, K8, K10). Analiza dostępnych danych, poparta wynikami prac terenowych wskazuje na brak podstaw do zmiany oceny stanu ochrony – C

**Ranga w obszarze:** wysoka

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z załączoną mapą Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032

**Stan zachowania w obszarze:** FV

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ):** FV – 8 stanowisk, U1– 83, U2 – 1, XX - 19

#### **Skójką gruboskorupowa *Unio crassus* (1032)**

Gatunek zasiedla środkowy odcinek rzeki Liwiec. W obrębie każdego z 3 stanowisk badawczych stwierdzono obecność tego małża co w przypadku tak rozległego siedliska, świadczy o ogromnej jego wartości dla ocenianego gatunku. Zarówno w listopadzie 2013 jak i okresie badań w 2013 r. Liwiec cechowały wysokie stany wody. Szerokość, i charakter wezbranej rzeki uniemożliwiły pełną analizę kondycji i zachowania tej małży. Warto podkreślić, że skójką gruboskorupowa współżyje na każdym z wykazanych stanowisk z innymi przedstawicielami skójkowatych (*Unionidae*), co świadczy o bardzo dobrym stanie zachowania tych siedlisk.

**Ranga w obszarze:** duża

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z mapą „Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032”

**Stan zachowania w obszarze:** U1

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2006-2009 (dane GIOŚ):** FV – 2 stanowiska, U1 – 6, U2 -1

#### **1014 Poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana***

Znane od 2008 r. stanowisko koło miejscowości Seklak-Starowola, zostało utracone a populacja uległa trwałemu zniszczeniu. Przyczyną zaniku tego gatunku jest prawdopodobnie rozwój zabudowy lotniskowego. W 2012 r. stwierdzono liczną populację gatunku w pobliżu granic Obszaru, w pobliżu miejscowości Seklak- Starowola. Wskazane jest zatem powiększenie obszaru Ostoi i włączenie stanowiska do sieci Natura 2000. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono zagęszczenie poczwarówek, które wynosi 16 osobników dorosłych/m<sup>2</sup>. Nie stwierdzono osobników młodocianych co spowodowane jest późnym jesiennym terminem zbioru. Prace realizowano w listopadzie 2012, co uniemożliwiało pełną analizę struktury populacji.

**Ranga w obszarze:** gatunek utracony

**Rozmieszczenie w obszarze:** gatunek utracony

**Stan zachowania w obszarze:** gatunek utracony

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2006-2009 (dane GIOŚ):** FV – 8 stanowisk, U1 - 10

#### **4056 Zatokczek łamliwy *Anisus vorticulus***

Stanowisko znane od 2008 r. kiedy to zatoczek łamliwego stwierdzono w starorzeczu Liwca pod Paplinem. W pobranych próbach stwierdzono 3 osobniki. *Anisus vorticulus*, będący przedstawicielem ślimaków słodkowodnych z rodziny zatoczkowatych, charakteryzujących się silnie bocznie spłaszczoną muszlą. Muszla jest bardzo krucha, uważana za jedną z najdelikatniejszych muszli ślimaków występujących w Polsce. Powierzchnia muszli pokryta jest delikatną mikrorzeźbą w postaci poprzecznych prążków. Górna strona muszli jest niemal płaska, dolna wgłębiona. Otwór ma kształt podłużnie sercowaty, bez widocznej wargi. Szerokość muszli dorosłego zatoczka waha się między 4 mm a 6 mm, przy wysokości ok. 0,8 mm (Piechocki 1979). W badaniach terenowych dokonuje się odłowu materiału roślinnego w celu wyizolowania z niego ślimaków. Rośliny przenosi się do naczynia z wodą, następnie delikatnie miesza w celu odseparowania ślimaków, które powinny opaść na dno naczynka. Następnie delikatnie wyciąga się rośliny, sprawdzając czy nie pozostały w nich pojedyncze osobniki ślimaków. reasumując gatunek bardzo trudny do prowadzenia badań.

**Ranga w obszarze:** duża

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z mapą „Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032”

**Stan zachowania w obszarze:** U1

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ):** FV – 1 stanowisko, U1 – 8, U2 – 5

#### **Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* 1060**

Gatunek związany z terenami podmokłymi, bardzo narażonymi na przekształcenia i degradację. W ostatniej dekadzie widoczna ekspansja i wzrost liczebności polskich populacji. Zasięg gatunku obejmuje głównie obszary strefy klimatu umiarkowanego od zachodniej Europy po wschodnie krańce Azji (Buszko 1993, Kudrna 2002). W Polsce występuje na całym obszarze oprócz wysokich gór (Buszko 1997). Związany ze środowiskami wilgotnych łąk i torfowisk niskich w dolinach rzek i w otoczeniu jezior. Preferuje tereny nadwodne oraz obrzeża rowów melioracyjnych. W ostatnich latach coraz częściej obserwowany w środowiskach suchszych, w tym także ruderalnych. Gatunek ma jedno, a w sprzyjających sezonach dwa pokolenia w roku. Motyle drugiego pokolenia są znacznie mniejsze niż pokolenia pierwszego. Pojaw motyla przy jednym pokoleniu w roku trwa od końca czerwca do końca lipca. Przy dwóch pokoleniach pierwsze pojawia się od początku czerwca do początku lipca, a drugie od końca lipca do końca sierpnia. Gąsienica żyje głównie na szczawiu lancetowatym *Rumex hydrolapathum*, ostatnio coraz częściej spotykana też na innych gatunkach szczawiu, takich jak szczaw tępolistny *Rumex obtusifolius*, szczaw kędzierzawy *Rumex crispus* i szczaw zwyczajny *Rumex acetosa* (Ebert 1991). Przepoczwarcza się na roślinie pokarmowej lub w jej pobliżu. Pewnym zagrożeniem dla niego są melioracje i osuszanie terenów podmokłych, gdzie gatunek występuje najliczniej. Utrzymaniu obecnego stanu populacji sprzyjać będzie ekstensywna gospodarka na podmokłych łąkach, która nie dopuści do ich zarastania. Należy unikać wykaszania obrzeży rowów melioracyjnych, gdzie rosną gatunki szczawiu będące roślinami pokarmowymi gąsienic.

**Ranga w obszarze:** duża

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z załączoną mapą *Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka PLH140032*

**Stan zachowania w obszarze:** U1

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2006-2009 i 2010-2011(dane GIOŚ):** brak danych

#### **Czerwończyk fioletek *Lycaena helle* 4038**

Według Sielezniewa i Dziekańskiej (2012) w Polsce i Europie Środkowej postaci dorosłe czerwończyka fioletka spotyka się w dwóch pokoleniach: od połowy kwietnia do połowy czerwca oraz w lipcu i sierpniu. W zachodniej części kontynentu obserwuje się tylko jedną generację. Eksperymenty znakowania wskazują na relatywną długowieczność gatunku, niektóre osobniki przeżywają ponad miesiąc (Fisher i in. 1999). Gatunek uważany jest za osiadły, populacje mają charakter zamknięty, na co wskazują zarówno wyniki badań populacyjnych (Fisher i in. 1999, Goffart i in. 2010) jak i analiz genetycznych (Finger i in. 2009). Motyle mogą jednak oddalać się od swoich siedlisk, szczególnie wiosną widywane są nierzadko w nietypowych suchszych miejscach sąsiadujących ze stanowiskami bogatych w rośliny nektarodajne. Samce są ekstremalnie terytorialne, wyczekują na wyższych bylinach i wykazują agresję również wobec innych gatunków owadów. Duże ich skupienia na niewielkiej powierzchni przypominają nieco tokowiska ptaków. Samce gromadzą się zwykle w miejscach zacisznych, niekoniecznie związanych z występowaniem rośliny żywicielskiej gąsienic, jednak zawsze w niedalekim jej sąsiedztwie. Samice są mobilniejsze i mogą pokonywać odległość do 0,5 km (Fisher i in. 1999). Obie płcie latają nisko przy ziemi. Wśród chętnie odwiedzanych roślin nektarodajnych są m.in. kwiaty rdestu wężownika, a wiosną także wierzb, kaczęńców i niezapominajek. Imagines nocują na krzewach i drzewach. Samice składają jaja pojedynczo lub po kilka na spodnią stronę liści rdestu wężownika, a w północnej części zasięgu również rdestu żyworodnego *Polygonum vivipara* (Van Swaay i Warren 1999). W literaturze czasem błędnie podawane są także szczawie *Rumex* będące roślinami żywicielskimi innych gatunków czerwończyków. Po ok. tygodniu z jaj wylęgają się gąsienice, które nie zjadają swoich osłonek jajowych. Czerwończyk fioletek występuje na podmokłych łąkach w dolinach rzek, torfowiskach niskich z dużym zagęszczeniem rośliny żywicielskiej. W Polsce i Europie Środkowej i Wschodniej spotykany na nizinach i wyżynach, natomiast w zachodniej części kontynentu wyłącznie w niższych położeniach górskich. Typowymi siedliskami fioletka są zbiorowiska ze związku *Calthion*, półnaturalne i antropogeniczne zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe z klasy *Molinio-Arrhenatheretea* występujące na siedliskach wilgotnych, w sąsiedztwie cieków wodnych. Idealne warunki stwarzają wilgotne i żyzne łąki torfowe *Cirsietum rivularis*. Stanowiska mogą być bardzo niewielkie, ale za to gatunek może osiągać na nich znaczne zagęszczenia. Istotnym czynnikiem wpływającym na jakość siedliska jest obecność drzew i krzewów stanowiących osłonę od wiatrów (Turlure i in. 2009). Najbardziej pożądane są siedliska półotwarte oraz rozproszone



zarośla wierzbowe, szczególnie z wierzbą uszatą *Salix aurita* i wierzbą szarą *S. cinerea*, których kwiaty wiosną stanowią dodatkowo cenne źródło nektaru.

**Ranga w obszarze:** duża

**Rozmieszczenie w obszarze:** zgodnie z załączoną mapą Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 *Ostoja Nadliwiecka PLH140032*

**Stan zachowania w obszarze:** U1

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2010-2011(dane GIOŚ):** FV – 8 stanowisk, U1 – 4, U2 – 5

### **Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* 1037**

Mimo intensywnych poszukiwań podczas prace terenowych w 2013 roku nie udało się odnaleźć na terenie Ostoi Nadliwieckiej żadnego stanowiska trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia*. Prawdopodobnie przyczyną były wysokie stany rzeki Liwiec i częściowe zalanie doliny w okresie prowadzonej inwentaryzacji

**Ranga w obszarze:** nieznana

**Rozmieszczenie w obszarze:** brak danych

**Stan zachowania w obszarze:** brak danych

**Ogólny stan zachowania gatunku na podstawie wyników monitoringu i raportowania do KE za lata 2006-2009 (dane GIOŚ):** FV – 5 stanowisk, U1 - 2

## **Moduł B**

### **3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem**

Ocenę stanu ochrony poszczególnych przedmiotów obszaru należy opracować wg poniższego zestawienia. Stan ochrony zasobów gatunków/siedlisk występujących w obszarze powinien być wyrażony kryteriami i wskaźnikami przyjętymi dla danego gatunku/typu siedliska (Monitoring przyrodniczy GIOŚ).

Przedmioty ochrony objęte Planem										
L.p.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony na podstawie parametrów w wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-</i>	9170	9170-1	Powierzchnia siedliska			FV	FV	U1	Są to grądy typowe <i>Tilio-Carpinetum typicum</i> . Ocenę ogólną obniża wiek drzewostanów (drzewostany dojrzewające III i IV klasie
9170-2										
9170-8										
			9170-9	Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	FV	U1			
		9170-10	Gatunki dominujące		FV					

	<i>Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>				Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesnosukcesyjnych)		U1		wieku i juvenilne), znaczny udział brzozy, mała ilość martwego drewna co jest spowodowane wiekiem drzew. Pomimo to runo jest reprezentatywne i bogate w gatunki charakterystyczne. należy się spodziewać poprawy stanu zachowania siedliska w kolejnych dekadach.	
					Udział graba		FV			
					Udział gatunków wczesnosukcesyjnych w drzewostanie		U1			
					Gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie		FV			
					Obce gatunki inwazyjne w runie i podszycie		FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych		FV			
					Leżące martwe drewno (leżanina)		U2			
					Martwe drewno (łącznie zasoby)		U2			
					Wiek drzewostanu		U1			
					Naturalne odnowienie		FV			
					Struktura przestrzenna i pionowa drzewostanu		U1			
					Zniszczenie runa i gleby w wyniku pozyskania drewna		FV			
					Perspektywy ochrony		FV			FV
	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> )	9170	9170-3 9170-4	Powierzchnia siedliska				FV	U1	W fitocenozach grądu dominują we wszystkich warstwach lasu gatunki charakterystyczne. W składzie florystycznym runa i podszytu grądów nie stwierdzono obecności roślin inwazyjnych oraz ekspansywnych. Ocenę ogólną obniża prowadzona gospodarka leśna, w tym obecność w domieszce sosny. W jej wyniku grądy posiadają niewielki zapas leżącego i stojącego martwego drewna, niewielki udział starodrzewu
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne		FV			
					Gatunki dominujące		FV			
					Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesnosukcesyjnych)		FV			
					Udział graba		FV			
					Udział gatunków wczesnosukcesyjnych w drzewostanie		FV			
					Gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie		U1			
					Obce gatunki inwazyjne w runie i podszycie		FV			

					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych		FV			oraz mało zróżnicowaną strukturę przestrzenną i pionową drzewostanów. Nie obniżono jednak z tego powodu oceny na niezadowolającą – U2 ze względu na generalnie zawyżone referencyjne wartości wskaźników w metodyce GIOŚ. Z chronionych gatunków roślin stwierdzono: konwalie mającą <i>Convallaria majalis</i> i gnieźnika leśnego <i>Neottia nidus-avis</i> .
					Leżące martwe drewno (leżanina)		U2			
					Martwe drewno (łącznie zasoby)		U2			
					Wiek drzewostanu		U1			
					Naturalne odnowienie		FV			
					Struktura przestrzenna i pionowa drzewostanu		U1			
					Zniszczenie runa i gleby w wyniku pozyskania drewna		FV			
				Perspektywy ochrony				FV		
				Powierzchnia siedliska			FV	FV		W fitocenozach grądu dominują we wszystkich warstwach lasu gatunki charakterystyczne. W drzewostanie oprócz graba występują gatunki liściaste bez znaczącego udziału drzew tzw. wczesnosukcesyjnych oraz drzew obcych geograficznie i ekologicznie. W składzie florystycznym runa i podszytu grądów nie stwierdzono obecności roślin inwazyjnych oraz ekspansywnych. Ocenę ogólną obniża prowadzona gospodarka leśna. W jej wyniku grądy posiadają niewielki zapas leżącego i stojącego martwego drewna, niewielki udział starodrzewu oraz mało zróżnicowaną strukturę przestrzenną i pionową drzewostanów. Nie obniżono jednak z tego powodu oceny na
	Grądy środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9170	9170-5	Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne		FV	U1	U1	
					Gatunki dominujące		FV			
					Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesnosukcesyjnych)		FV			
					Udział graba		FV			
					Udział gatunków wczesnosukcesyjnych w drzewostanie		FV			
					Gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie		FV			
					Obce gatunki inwazyjne w runie i podszywie		FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych		FV			
					Leżące martwe drewno (leżanina)		U2			
					Martwe drewno (łącznie zasoby)		U2			
					Wiek drzewostanu		U1			
					Naturalne odnowienie		FV			
					Struktura przestrzenna i pionowa drzewostanu		FV			
					Zniszczenie runa i gleby w wyniku pozyskania drewna		FV			

				Perspektywy ochrony				FV		niezadowalającą – U2 ze względu na generalnie zawyżone referencyjne wartości wskaźników w metodyce GIOŚ. Z chronionych gatunków roślin stwierdzono: konwalie majową <i>Convallaria majalis</i> , lilię złotogłów <i>Lilium martagon</i> , podkolana białego <i>Platanthera bifolia</i> , kruszczyka szerokolistnego <i>Epipactis helleborine</i> i kalinę koralową <i>Viburnum opulus</i> .
	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9170	9170-6	Powierzchnia siedliska				FV	FV	Jeden z najlepiej zachowanych płatów grądu w Obszarze. Porasta dawne grodzisko w okolicy miejscowości Krzymosze, przez miejscową ludność zwane Grodzisk. jest to grodzisko kopułowe, położone na naturalnym wyniesieniu wysokości 6 metrów, otoczone wałem i fosą. Jego pochodzenie datuje się na XIII-XIV wiek. Pod względem fitosocjologicznym jest to grąd typowy <i>Tilio-Carpinetum</i> nawiązujący składem gatunkowym do dąbrów świetlistych.
Struktura i funkcje				Gatunki charakterystyczne			FV	FV		
				Gatunki dominujące			FV			
				Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesnosukcesyjnych)			FV			
				Udział graba			FV			
				Udział gatunków wczesnosukcesyjnych w drzewostanie			FV			
				Gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie			FV			
				Obce gatunki inwazyjne w runie i podszybie			FV			
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych			FV			
				Leżące martwe drewno (leżanina)			U1			
				Martwe drewno (łącznie zasoby)			U1			
				Wiek drzewostanu			FV			
				Naturalne odnowienie			FV			
				Struktura przestrzenna i pionowa drzewostanu			FV			
Zniszczenie runa i gleby w wyniku pozyskania drewna			FV							

				Perspektywy ochrony				FV		
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9170	9170-11	Powierzchnia siedliska			FV	FV	U1	W obrębie płata zidentyfikowano wszystkie grupy wiekowe drzewostanu. Pod względem fitosocjologicznym jest to klasyczny i dobrze zachowany grąd typowy <i>Tilio-Carpinetum typicum</i> . Najlepiej wykształcone fragmenty ze starym drzewostanem występują na tzw. Wzgórzu Panieńskim. Z gatunków chronionych rosną tu: kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> i podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i> .	
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne		FV				
				Gatunki dominujące		FV				
				Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesnosukcesyjnych)		FV				
				Udział graba		FV				
				Udział gatunków wczesnosukcesyjnych w drzewostanie		FV				
				Gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie		FV				
				Obce gatunki inwazyjne w runie i podszybie		FV				
				Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych		FV				
				Leżące martwe drewno (leżanina)		U2				
				Martwe drewno (łącznie zasoby)		U1				
				Wiek drzewostanu		U1				
				Naturalne odnowienie						
				Struktura przestrzenna i pionowa drzewostanu		U1				
Zniszczenie runa i gleby w wyniku pozyskania drewna		FV								
Perspektywy ochrony		FV	FV							
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9170	9170-12	Powierzchnia siedliska				FV	FV	Jeden z najlepiej zachowanych płatów grodu w Obszarze, porasta tzw. grądzik. Pod względem fitosocjologicznym jest to grąd czyścicowy <i>Tilio-Carpinetum stachyetosum</i> . Drzewostan tworzą okazałe	
			Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne		FV				
				Gatunki dominujące		FV				
				Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesnosukcesyjnych)		FV				
				Udział graba		FV				

					Udział gatunków wczesnosukcyjnych w drzewostanie		FV			ok. 150 letnie dęby pod okapem których rośnie grab, wiąz, lipa i klony. Zapas martwego drewna tworzą stojące i leżące kłody obumarłych dębów oraz powalone jesiony, które wypadły z sąsiadujących zbiorowisk łągowych. Z gatunków chronionych roślin naczyniowych stwierdzono tu: wawrzynka wilcze łyko <i>Daphne mezereum</i> , kalinę koralową <i>Viburnum opulus</i> i kopytnika <i>Asatum europaeum</i> . W obrębie płatu, u podstawy pnia dębu istnieje czynna nora borsuka <i>Meles meles</i> . W 2013 r. miot składał się z 3 młodych osobników.
					Gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie		FV			
					Obce gatunki inwazyjne w runie i podszybie		FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych		FV			
					Leżące martwe drewno (leżanina)		FV			
					Martwe drewno (łącznie zasoby)		FV			
					Wiek drzewostanu		FV			
					Naturalne odnowienie		FV			
					Struktura przestrzenna i pionowa drzewostanu		FV			
					Zniszczenie runa i gleby w wyniku pozyskania drewna		FV			
				Perspektywy ochrony				FV		
				Powierzchnia siedliska				U2		Łęg w postaci małopowierzchniowych zadrzewień. Silna presja bobra na drzewostan. Małe szanse na polepszenie stanu siedliska.
				Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje		U2	U2		
					Gatunki charakterystyczne		FV			
					Gatunki dominujące		FV			
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie		U1			
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie		U1			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		U1			
					Martwe drewno		U2			
					Martwe drewno wielkowymiarowe		U2			
					Wiek drzewostanu		U2			
					Pionowa struktura roślinności		U2			
					Naturalne odnowienie drzewostanu		U1			
					Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)		FV			
	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe  Nadrzeczny łąg wierzbowy <i>Salicetum albae</i>	91E0*  91E0.1*	91E0.1-1 91E0.1-2 91E0.1-7 91E0.1-18 91E0.1-20 91E0.1-21 91E0.1-26 91E0.1-27						U2	

					Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		FV		
					Inne zniekształcenia		U2		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		XX		
				Perspektywy ochrony				U2	
				Powierzchnia siedliska				U1	
				Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje		U1	U1	
					Gatunki charakterystyczne		FV		
					Gatunki dominujące		FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie		U1		
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie		U1		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		U1		
					Martwe drewno		U1		
					Martwe drewno wielkowieńcowe		U1		
					Wiek drzewostanu		U1		
					Pionowa struktura roślinności		U1		
					Naturalne odnowienie drzewostanu		U1		
					Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)		FV		
					Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		FV		
					Inne zniekształcenia		XX		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		XX		
	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetum glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe  Nadrzeczny łęg wierzbowy <i>Salicetum albae</i> )	91E0*  91E0.1*	91E0.1-3 91E0.1-4 91E0.1-5 91E0.1-6 91E0.1-8 91E0.1-9 91E0.1-10 91E0.1-11 91E0.1-12 91E0.1-13 91E0.1-14 91E0.1-15 91E0.1-16 91E0.1-17 91E0.1-19 91E0.1-22 91E0.1-23 91E0.1-24 91E0.1-25					U1	Łęg ma wyłącznie charakter wąskich pasów zadrzewień o różnej powierzchni i tworzących układy przestrzenne, wzajemnie się przenikające z innymi zbiorowiskami łęgowymi. Stwierdzono go wyłącznie w dolnym odcinku doliny Liwca. Silna presja bobra na drzewostan.

				Perspektywy ochrony				U1		
<p>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródłiskowe</p> <p>Nadrzeczny łęg topolowy <i>Populetum albae</i></p>	91E0*	91E0.2*	91E0.2-1 91E0.2-2 91E0.2-3 91E0.2-4 91E0.2-5 91E0.2-6 91E0.2-7 91E0.2-8	Powierzchnia siedliska			U2	U2	U2	Siedlisko w stanie szczątkowym w obrębie Obszaru. Występuje wyłącznie w postaci niewielkich powierzchniowo płatów w dolnej części doliny. Okres przeprowadzonej inwentaryzacji (listopad 2012) nie pozwolił na ocenę części wskaźników stosowanych w monitoringu PS GIOŚ, w związku z czym uzyskane dane nie są pełne. Wymagane powtórzenie badań obejmujących okres wegetacyjny.
				Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje		U2	U2		
					Gatunki charakterystyczne		XX			
					Gatunki dominujące		XX			
					Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie		XX			
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie		XX			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		U1			
					Martwe drewno		U2			
					Martwe drewno wielkowymiarowe		U2			
					Wiek drzewostanu		U1			
					Pionowa struktura roślinności		U1			
					Naturalne odnowienie drzewostanu		U1			
					Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)		FV			
					Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		FV			
					Inne zniekształcenia		XX			
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		XX								
Perspektywy ochrony			U1							
<p>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-</i></p>	91E0*	91E0.3*	91E0.3-1 91E0.3-2 91E0.3-3 91E0.3-4 91E0.3-5 91E0.3-6	Powierzchnia siedliska		XX	XX	XX	Do oceny zastosowano wskaźniki monitoringu realizowanego przez GIOŚ, jednak ze względu na termin przeprowadzonej inwentaryzacji (listopad	
				Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje		XX			XX
					Gatunki charakterystyczne		XX			
					Gatunki dominujące		XX			



<i>fragilis</i> , <i>Populetum</i> <i>albae</i> , <i>Alnenion</i> <i>glutinoso</i> - <i>incanae</i> , olsy źródłiskowe)  Niżowy łąg jesionowo- olszowy <i>Fraxino-</i> <i>Alnetum</i>	91E0.3-7	Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	XX	2012) uzyskane dane nie są pełne. Wymagane powtórzenie badań obejmujących okres wegetacyjny, w tym aspekt wiosenny.
	91E0.3-8	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	XX	
	91E0.3-9	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	
	91E0.3-10	Martwe drewno	XX	
	91E0.3-11	Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	
	91E0.3-12	Wiek drzewostanu	XX	
	91E0.3-13	Pionowa struktura roślinności	XX	
	91E0.3-14	Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	
	91E0.3-15	Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)	XX	
	91E0.3-16	Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	
	91E0.3-17	Inne zniekształcenia	XX	
	91E0.3-18	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	
	91E0.3-19			
	91E0.3-20			
	91E0.3-21			
91E0.3-22				
91E0.3-23				
91E0.3-24				
91E0.3-25				
91E0.3-26				
91E0.3-27				
91E0.3-28				
91E0.3-29				
91E0.3-30				

			91E0.3-31 91E0.3-32 91E0.3-33 91E0.3-34 91E0.3-35 91E0.3-36 91E0.3-37 91E0.3-38 91E0.3-39 91E0.3-40 91E0.3-41 91E0.3-42 91E0.3-43 91E0.3-44 91E0.3-45 91E0.3-46 91E0.3-47 91E0.3-48 91E0.3-49 91E0.3-50 91E0.3-51 91E0.3-52 91E0.3-53 91E0.3-54 91E0.3-55 91E0.3-56 91E0.3-57 91E0.3-58 91E0.3-59 91E0.3-60 91E0.3-62 91E0.3-63 91E0.3-64 91E0.3-65 91E0.3-66 91E0.3-67 91E0.3-68 91E0.3-87	Perspektyw y ochrony				XX		
	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i	91E0* 91E0.3*	91E0.3-25 91E0.3-64 91E0.3-81 91E0.3-82	Powierzchni a siedliska Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje			FV U1	U1	Pod względem fitosocjologicznym występuje tu mozaika łągów: <i>Fraxino- Alnetum urticetosum</i> ,

jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso - incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Niżowy łęg jesionowo-olszowy <i>Fraxino-Alnetum</i>	91E0.3-83 91E0.3-84 91E0.3-85 91E0.3-86 91E0.3-88 91E0.3-89 91E0.3-90 91E0.3-91 91E0.3-92		Gatunki charakterystyczne		FV		<i>Fraxino-Alnetum ranunculetosum</i> i <i>Fraxino-Alnetum chytosplenietosum</i> . W obrębie łęgu obserwowane są od lat fluktuacje pomiędzy łęgowym a olsowym charakterem zbiorowisk leśnych będące efektem zmiennych stanów wód gruntowych, okresowym zwiększaniem się roli wysięków wód podskórnych lub intensywności opadów oraz działalności bobrów.  Stwierdzono gniazdowanie ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: dzięcioła czarnego <i>Dryocopus martius</i> , dzięcioła średniego <i>Dendrocopos medius</i> i żurawia <i>Grus grus</i> .  Płat 91E0.3-64 znajduje się w rezerwacie przyrody „Stawy Siedleckie”.	
				Gatunki dominujące		FV			
				Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie		FV			
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie		FV			
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		FV			
				Martwe drewno		U2			
				Martwe drewno wielkowymiarowe		U2			
				Wiek drzewostanu		U1			
				Pionowa struktura roślinności		FV			
				Naturalne odnowienie drzewostanu		U1			
				Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)		U1			
				Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		FV			
				Inne zniekształcenia		FV			
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		FV			
				Perspektywy ochrony					FV
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso - incanae</i> , olsy źródłiskowe)	91E0* 91E0.3*	91E0.3-71 91E0.3-75 91E0.3-76 91E0.3-77	Powierzchnia a siedliska			FV	U1	Pod względem fitosocjologicznym występuje tu mozaika łęgów: <i>Fraxino-Alnetum urticetosum</i> , <i>Fraxino-Alnetum ranunculetosum</i> i <i>Fraxino-Alnetum chytosplenietosum</i> . W obrębie łęgu obserwowane są od lat fluktuacje pomiędzy łęgowym a olsowym charakterem zbiorowisk leśnych będące efektem zmiennych stanów wód	
				Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie				FV
					Gatunki charakterystyczne				FV
					Gatunki dominujące				FV
					Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie				FV
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie				FV
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie				FV
					Martwe drewno				U1

	Nizowy łęg jesionowo- olszowy <i>Fraxino- Alnetum</i>				Martwe drewno wielkowymiarowe		U1			gruntowych, okresowym zwiększaniem się roli wysięków wód podskórnych lub intensywności opadów oraz działalności bobrów.  Stwierdzono gniazdowanie ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: dzięcioła czarnego <i>Dryocopus martius</i> , dzięcioła średniego <i>Dendrocopos medius</i> i żurawia <i>Grus grus</i> .  Płat 91E0.3-64 znajduje się w rezerwacie przyrody „Stawy Siedleckie”.
					Wiek drzewostanu		U1			
					Pionowa struktura roślinności		U1			
					Naturalne odnowienie drzewostanu		U1			
					Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)		U1			
					Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		FV			
					Inne zniekształcenia		FV			
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		U1			
Perspektyw y ochrony			FV							
	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo- fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso - incanae</i> , olsy źródłiskowe)  Nizowy łęg jesionowo- olszowy <i>Fraxino- Alnetum</i>	91E0* 91E0.3*	91E0.3-72	Powierzchni a siedliska			U1	U2	Bez wątpienia jest to siedlisko łęgowe, z charakterystycznymi gatunkami w runie. Drzewostan juvenilny. Wiek ok 20 lat. w wyniku działalności bobrów częściowo zalany.	
				Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje		U1			
					Gatunki charakterystyczne		FV			
					Gatunki dominujące		FV			
					Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie		FV			
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie		FV			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		FV			
					Martwe drewno		U2			
					Martwe drewno wielkowymiarowe		U2			
					Wiek drzewostanu		U2			
					Pionowa struktura roślinności		U2			
					Naturalne odnowienie drzewostanu		U2			
					Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)		U1			

					Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		FV				
					Inne zniekształcenia		FV				
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		XX				
				Perspektywy ochrony				U1			
				Powierzchnia siedliska			FV	FV			
				Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje		FV	FV			
					Gatunki charakterystyczne		FV				
					Gatunki dominujące		FV				
					Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie		FV				
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie		FV				
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		FV				
					Martwe drewno		FV				
					Martwe drewno wielkowymiarowe		FV				
					Wiek drzewostanu		FV				
					Pionowa struktura roślinności		FV				
					Naturalne odnowienie drzewostanu		U1				
					Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)		FV				
					Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		FV				
					Inne zniekształcenia		FV				
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		FV					
	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso - incanae, olsy źródłiskowe)	91E0* 91E0.3*	91E0.3-73 91E0.3-74					FV		Siedlisko w bardzo dobrym stanie zachowania. W wyniku zamierania jesionu i stopniowym osiągnięciu przez olsze fazy terminalnej zapas martwego drewna należy uznać za właściwy. Runo reprezentatywne w gatunki. pod względem fitosocjologicznym występuje tu mozaika łągów: <i>Fraxino-Alnetum urticetosum</i> , <i>Fraxino-Alnetum ranunculetosum</i> , <i>Fraxino-Alnetum chtyosplenietosum</i> W obrębie łągu obserwowane są od lat fluktuacje pomiędzy łągowym a olsowym charakterem zbiorowisk leśnych będące efektem zmiennych stanów wód gruntowych, okresowym zwiększaniem się roli wsięków wód podskórnych lub intensywności opadów. Stwierdzono stanowiska chronionych roślin: wawrzynka wilcze łyko <i>Daphne mezereum</i> , klaine	
	Nizowy łąg jesionowo-olszowy <i>Fraxino-Alnetum</i>										

				Perspektywy ochrony				FV		<p>koralkowa <i>Viburnum opulus</i>, kopytnika <i>Asatum europaeum</i> i listerę jajowatą <i>Listera ovata</i>.</p> <p>Stwierdzono gniazdowanie ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: bielika <i>Haliaeetus albicilla</i>, orlika krzykliwego <i>Aquila pomarina</i>, dzięcioła czarnego <i>Dryocopus martius</i>, dzięcioła średniego <i>Dendrocopos medius</i> i żurawia <i>Grus grus</i>.</p>
				Powierzchnia siedliska				FV		
				Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie			FV	U1	<p>W fitocenozach łągów dominują we wszystkich warstwach lasu gatunki charakterystyczne. W drzewostanie dominuje olsza czarna. Brak drzew obcych geograficznie i ekologicznie. W składzie florystycznym runa i podszytu nie stwierdzono obecności roślin inwazyjnych oraz ekspansywnych. Ocena ogólną obniża długotrwały podtopienie, które jest efektem skumulowanego wysokiego w ostatnich latach poziomu wód gruntowych i działalności bobrów oraz niewielki zapas leżącego i stojącego martwego drewna, niewielki udział starodrzewu oraz mało zróżnicowaną strukturę przestrzenną i pionową drzewostanów. Pod względem fitosocjologicznym jest to <i>Fraxino-Alnetum ranunculetosum</i> ze znacznym udziałem gatunków olsowych.</p>
					Gatunki charakterystyczne			FV		
					Gatunki dominujące			FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie			FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie			FV		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie			FV		
					Martwe drewno			U2		
					Martwe drewno wielkowymiarowe			U2		
					Wiek drzewostanu			U1		
					Pionowa struktura roślinności			FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu			U2		
					Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)			U1		
					Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna			FV		
					Inne zniekształcenia			FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska			FV			

				Perspektyw y ochrony				U1		Nie obniżono oceny na niezadowolającą – U2 ze względu na generalnie zawyżone referencyjne wartości wskaźników w metodyce GIOŚ.
<p>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnetion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe)</p> <p>Niżowy łęg jesionowo-olszowy Fraxino-Alnetum</p>	<p>91E0*</p> <p>91E0.3*</p>	<p>91E0.3-79</p>	Powierzchni a siedliska					FV	<p>U1</p>	<p>W fitocenozach łęgów dominują we wszystkich warstwach lasu gatunki charakterystyczne. W drzewostanie dominuje olsza czarna. Brak drzew obcych geograficznie i ekologicznie. W składzie florystycznym runa i podszytu nie stwierdzono obecności roślin inwazyjnych oraz ekspansywnych. Ocena ogólną obniża długotrwałe podtopienie, które jest efektem skumulowanego wysokiego w ostatnich latach poziomu wód gruntowych i działalności bobrów oraz niewielki zapas leżącego i stojącego martwego drewna, niewielki udział starodrzewu oraz mało zróżnicowaną strukturę przestrzenną i pionową drzewostanów. Pod względem fitosocjologicznym jest to Fraxino-Alnetum ranunculetosum ze znacznym udziałem gatunków olsowych.</p> <p>Nie obniżono oceny na niezadowolającą – U2 ze względu na generalnie zawyżone referencyjne wartości wskaźników w metodyce GIOŚ.</p>
			Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie		FV	U1			
				Gatunki charakterystyczne		FV				
				Gatunki dominujące		FV				
				Inwazyjne gatunki obce w podszytu i runie		FV				
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie		FV				
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		FV				
				Martwe drewno		U1				
				Martwe drewno wielkowymiarowe		U1				
				Wiek drzewostanu		U1				
				Pionowa struktura roślinności		FV				
				Naturalne odnowienie drzewostanu		U2				
				Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)		U1				
				Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		FV				
Inne zniekształcenia		FV								
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		FV								
Perspektyw y ochrony				FV						
Łęgi wierzbowe,	91E0*	91E0.4 -1 91E0.4 -2	Powierzchni a siedliska					FV	U1	W fitocenozach łęgów dominują we wszystkich

topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salice-tum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso - incanae</i> , olsy źródliskowe)  olsy źródliskowe	91E0.4*		Struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje		FV	U1	warstwach lasu gatunki charakterystyczne. W drzewostanie dominuje olsza czarna. Brak drzew obcych geograficznie i ekologicznie. W składzie florystycznym runa i podszytu nie stwierdzono obecności roślin inwazyjnych oraz ekspansywnych. Ocena ogólną obniża długotrwałe podtopienie, które jest efektem skumulowanego wysokiego w ostatnich latach poziomu wód gruntowych i działalności bobrów oraz niewielki zapas leżącego i stojącego martwego drewna, niewielki udział starodrzewu oraz mało zróżnicowaną strukturę przestrzenną i pionową drzewostanów. Pod względem fitosocjologicznym jest to <i>Fraxino-Alnetum ranunculetosum</i> ze znacznym udziałem gatunków olsowych. Nie obniżono oceny na niezadowolającą – U2 ze względu na generalnie zawyżone referencyjne wartości wskaźników w metodyce GIOŚ.
				Gatunki charakterystyczne		U1		
				Gatunki dominujące		U1		
				Inwazyjne gatunki obce w podszytu i runie		FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie		FV		
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		FV		
				Martwe drewno		U1		
				Martwe drewno wielkowymiarowe		U1		
				Wiek drzewostanu		U1		
				Pionowa struktura roślinności		U1		
				Naturalne odnowienie drzewostanu		U2		
				Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)		FV		
				Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		FV		
				Inne zniekształcenia		FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		FV		
Perspektywy ochrony			U1					
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	91F0	91F0-1 91F0-2 91F0-3 91F0-4 91F0-5 91F0-6 91F0-7 91F0-8 91F0-9	Powierzchnia siedliska			FV	U1	Siedlisko w dobrym stanie zachowania. Runo i podszyt reprezentatywne w gatunki charakterystyczne.. Ocena obniża wiek drzewostanu, niedostateczna ilość martwego drewna i brak dębu w jego składzie dębu.
			Struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja runa		FV		
				Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy		FV		
				Liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion) występujących w drzewostanie		U1		



					Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów		FV			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie		U1			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		FV			
					Martwe drewno (łącznie zasoby)		U2			
					Martwe drewno wielkowymiarowe		U2			
					Wiek drzewostanu		U1			
					Naturalne odnowienie drzewostanu		FV			
					Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu		FV			
					Przejawy procesu gładowienia		FV			
					Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie		FV			
					Ekspansywne gatunki rodzimwe (apofity) w runie; w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny		FV			
					Stosunki wodno-wilgotnościowe		FV			
					Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		FV			
				Perspektywy ochrony				U1		
				Powierzchnia siedliska				FV		
				Struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja runa		FV	U1	U1	Siedlisko w dobrym stanie zachowania. Runo reprezentatywne w gatunki charakterystyczne. Obumierający lub obumarły jesion dostarcza martwe drewno, zarówno postaci kłód stojących i leżących. Ocenę obniża wiek drzewostanu i brak dębu w jego składzie.
					Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy		FV			
					Liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion) występujących w drzewostanie		U1			
					Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów		FV			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie		FV			
	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	91F0	91F0-10							

					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		FV			
					Martwe drewno (łącznie zasoby)		U1			
					Martwe drewno wielkowymiarowe		U1			
					Wiek drzewostanu		U1			
					Naturalne odnowienie drzewostanu		FV			
					Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu		U1			
					Przejawy procesu grądowienia		FV			
					Ekspansywne gatunki obce w podszybie i runie		FV			
					Ekspansywne gatunki rodzimwe (apofity) w runie; w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny		FV			
					Stosunki wodno-wilgotnościowe		XX			
					Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		FV			
				Perspektywy ochrony				U1		
				Powierzchnia siedliska				U1		
				Struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja runa		FV	U1		Siedlisko w dobrym stanie zachowania ale o niewielkiej powierzchni, mające charakter zadrzewienia. Runo reprezentatywne w gatunki charakterystyczne.
					Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenoz		FV			
					Liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion) występujących w drzewostanie		U1			
					Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów		FV			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie		FV			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		FV			
					Martwe drewno (łącznie zasoby)		U2			
					Martwe drewno wielkowymiarowe		U2			
	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	91F0	91F0-11						U1	

					Wiek drzewostanu		FV			
					Naturalne odnowienie drzewostanu		U1			
					Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu		FV			
					Przejawy procesu gładowienia		U1			
					Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie		FV			
					Ekspansywne gatunki rodzimwe (apofity) w runie; w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny		FV			
					Stosunki wodno-wilgotnościowe		XX			
					Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		FV			
				Perspektywy ochrony				U1		
				Powierzchnia siedliska				FV		
				Struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna		FV	U1		Siedlisko w dobrym stanie zachowania. Dla zachowania siedlisk wskazane jest całkowite usuwanie drewna pochodzącego z zabiegów gospodarczych (gałęzie po czyszczeniu i trzebieży) oraz wyłączenie z użytkowania. Powinno to spowodować zachowanie siedliska w stanie niepegorszonym
					Udział procentowy siedliska na transekcje		FV			
					Obce gatunki inwazyjne		FV			
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych		FV			
					Występowanie i stan populacji chrobotków		U1			
					Ogólny stosunek pokrycia porostów i mchów do pokrycia roślin naczyniowych		U1			
					Wiek drzewostanu		U1			
					Obecność drewna martwego w dnie lasu		FV			
					Gatunki obce w drzewostanie		FV			
					Naturalne odnowienie drzewostanu		FV			
					Obecność nasadzeń drzew		FV			
					Przekształcenia związane z użytkowaniem		U1			
	Sosnowy bór chrobotkowy ( <i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i> )	91T0	91T0_1							

				Zniszczenia drzewostanów wiatrołomy, gradacje owadów		FV					
				Perspektywy ochrony				UI			
		3150	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 19, 20, 22, 23, 30, 33, 39, 81, 90, 95, 100, 101, 104, 109, 112, 114, 115, 121, 127, 131, 132, 143, 148, 154, 155, 161, 170, 171, 173, 185, 186, 192, 202, 208, 218, 223, 224, 229, 233, 241, 245, 246, 255, 271,	Powierzchnia siedliska				FV			
	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorniskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>			Struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu			FV	FV	FV	1) Wskaźnik: plankton Pobranie planktonu oraz jego badania ilościowe i jakościowe w warunkach laboratoryjnych z 318 zbiorników w okresie od 17 maja do 31 sierpnia ze względu czasowych były niewykonalne. <b>Wskaźnik ten jest niepraktyczny w przypadku starorzeczy</b> 2) Wskaźnik Stosunek powierzchni szuwaru do lustra wody w % (wskaźnik ekspercki)
					Gatunki wskazujące na degenerację siedliska			FV			
					Barwa wody			FV			
					Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)			XX			
					Przezroczystość wody			XX			
					Plankton			XX			
					Odczyn wody			FV			
					Stosunek powierzchni szuwaru do lustra wody w % (wskaźnik ekspercki)			FV			

			275, 287, 292, 299, 302, 303, 304, 307, 311, 318,	Perspektywy ochrony				FV	Starorzecza jako zbiorniki wody stojącej ulegają naturalnemu procesowi starzenia, który może zostać przyspieszony w wyniku antropresji. Najbardziej widocznym wskaźnikiem wskazującym na stan zbiornika i stadium zaawansowania procesu jego ładowania jest stosunek powierzchni szuwaru do lustra wody wyrażany w %. na potrzeby projektu PZO przyjęto następująca skalę oceny: FV: < 40% szuwaru U1: 41-60% szuwaru U2: > 60% szuwaru  <b>Czynna ochrona rybitw – czarnej oraz rzecznej polegająca na ewentualnym corocznym wodowaniu platform łęgowych nie będzie miała negatywnego wpływu na siedlisko 3150</b>
	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	14, 16, 25, 26, 27, 29, 37, 47, 50, 61, 67, 68, 71, 78, 80, 87, 92, 98, 99, 102, 105, 107, 111, 116, 118, 125, 129, 133, 134, 138, 142, 152, 157, 158, 162, 163, 167, 172, 184, 188, 193, 194, 197, 198,	Powierzchnia i siedliska				U1	Pomimo, że parametry struktury i funkcji oraz powierzchni oceniono na U1 w perspektywie 10 lat obowiązywania PZO zbiorniki te nie wydają się być zagrożone. Nie przewiduje się również w przewidywanym okresie pogorszenia stanu zachowania.  <b>Czynna ochrona rybitw – czarnej oraz rzecznej</b>
				Struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu		FV	U1	
					Gatunki wskazujące na degenerację siedliska		FV		
					Barwa wody		FV		
					Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)		XX		
					Przezroczystość wody		XX		
					Plankton		XX		
					Odczyn wody		FV		

			199, 203, 209, 217, 232, 234, 236, 240, 244, 247, 248, 258, 258, 259, 261, 162, 264, 266, 267, 268, 269, 272, 273, 274, 278, 280, 281, 282, 284, 286, 288, 289, 290, 297, 305, 308, 310	Perspektywy ochrony	Stosunek powierzchni szuwaru do lustra wody w % (wskaźnik ekspercki)		U1			<b>polegająca na ewentualnym corocznym wodowaniu platform lęgowych nie będzie miała negatywnego wpływu na siedlisko 3150.</b>
								FV		
	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	4, 11, 12, 13, 18, 21, 24, 28, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 42, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 91, 93, 94, 96, 97, 103, 106, 108, 110, 113,	Powierzchnia siedliska				U2		Starorzecza w zaawansowanym stadium sukcesji. Czynna ochrona polegająca na ich pogłębieniu będzie równoznaczna z drastyczną ingerencją w dotychczasowy naturalny przyrodniczy układ przestrzenny. Zniszczeniu ulegną stanowiska lęgowe wielu gatunków ptaków, w tym z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz rzadkich i chronionych bezkręgowców.
				Struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu		FV	U2		
					Gatunki wskazujące na degenerację siedliska		FV			
					Barwa wody		FV			
					Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)		XX			
					Przezroczystość wody		XX			
					Plankton		XX			
					Odczyn wody		FV			
					Stosunek powierzchni szuwaru do lustra wody w % (wskaźnik ekspercki)		U2			

			117, 119, 120, 122, 123, 124, 126, 128, 130, 135, 136, 137, 139, 140, 141, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 153, 156, 159, 160, 164, 165, 166, 168, 169, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 187, 189, 190, 191, 195, 196, 200, 201, 204, 205, 206, 207, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 219, 220, 221, 222, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 235, 237, 238, 239, 242, 243, 249, 250, 251, 253, 254, 256, 257, 260, 263, 270, 276, 277, 279, 283, 285, 291, 293, 294, 295, 296, 298, 300, 301, 306, 309, 312, 313, 314, 315, 316, 317	Perspektyw y ochrony				UI		<p><b>Nie ma merytorycznych ani przyrodniczych przesłanek do działań mających na celu poprawę stanu siedliska przyrodniczego.</b></p> <p><b>Czynna ochrona rybitw – czarnej oraz rzecznej polegająca na ewentualnym corocznym wodowaniu platform lęgowych nie będzie miała negatywnego wpływu na siedlisko 3150.</b></p>
	zalewane muliste brzegi rzek	3270	XX	Powierzchni a siedliska			XX	XX	XX	W wyniku wysokich stanów wód Liwca w 2013 r. niemożliwa była inwentaryzacja siedliska przyrodniczego i jego ocena wg metodyki PM GIOŚ. Informacja o w/w stanie
				Struktura i funkcja			XX	XX		
				Perspektyw y ochrony			XX	XX		

										została przekazana pisemnie RDOS w Warszawie w dniu 03.07.2013
ziółorośla górskie ( <i>Adenostylin alliariae</i> ) i ziółorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletali a sepium</i> )	6430	XX	Powierzchnia siedliska			XX	XX	XX	W wyniku wysokich stanów wód Liwca w 2013 r. niemożliwa była inwentaryzacja siedliska przyrodniczego i jego ocena wg metodyki PM GIOŚ. Informacja o w/w stanie została przekazana pisemnie RDOS w Warszawie w dniu 03.07.2013. Jednocześnie w chwili obecnej nie jest jasne pod względem naukowym, które ze zbiorowisk okrajkowych związku <i>Convolvulion sepium</i> występujących na terenie Obszaru można uznać za siedlisko 6430. Brak jest na dzień dzisiejszy kalibracji wskaźników. część płatów może mieć wybitnie antropogeniczną genezę. Na zrębach oraz wzdłuż oczyszczonych rowów melioracyjnych, na brzegach, których odkładana jest materia organiczna uzyskana z mechanicznego lub ręcznego odmulania. Wobec niejasnej interpretacji siedliska utrzymanie siedliska jako przedmiotu ochrony, może być dyskusyjne.	
			Struktura i funkcja	Gatunki charakterystyczne		XX	XX			
				Gatunki ekspansywne roślin zielnych		XX				
				Bogactwo gatunkowe		XX				
				Obce gatunki inwazyjne		XX				
				Naturalność koryta rzecznoego (brak regulacji)		XX				
			Naturalny kompleks siedlisk		XX					
Perspektywy ochrony				XX	XX					
niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion</i> )	6510	XX	Powierzchnia siedliska				XX	Ze względu na zalanie znacznych obszarów doliny przez wody wezbraniowe Liwca w 2013 r. właściwe rozpoznanie stanu zachowania siedliska i jego rozmieszczenia w Obszarze,		
			Struktura i funkcja	Struktura przestrzenna płatów		XX	XX			
				Gatunki charakterystyczne		XX				
				Gatunki dominujące		XX				
				Obce gatunki inwazyjne		XX				
Gatunki ekspansywne roślin		XX								



					zielnych					w okresie inwentaryzacji od 17 maja do 31 sierpnia było niemożliwe do wykonania. Dodatkowym czynnikiem było zalanie łąk w kompleksie Torfowiska Klimonty k. Mordów w wyniku działalności bobrów. Problemy z udrożnieniem kanałów i rowów melioracyjnych trwały do końca września 2013 i były przedmiotem wspólnych prac MZMiUW w Warszawie oddział w Sokołowie Podl. i RDOS w Warszawie, Oddział Terenowy w Siedlcach. Wskazania: konieczne powtórzenie inwentaryzacji
					Ekspansja drzew i krzewów		XX			
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska		XX			
				Perspektywy ochrony	Martwa materia organiczna (wojłok)		XX		XX	
<b>Gatunki</b>										
	bóbr <i>Castor fiber</i>	1337	1337_1 1337_2 1337_3 1337_4 1337_5 1337_6 1337_7 1337_8 1337_9 1337_10 1337_11 1337_12 1337_13	Stan populacji	Zagęszczenie wzdłuż rzek		FV	FV	FV	Zagęszczenie wzdłuż rzek wynosi - 0,92 osobnika/1 km nabrzeża Zagęszczenie wzdłuż rowów melioracyjnych wynosi - 0,82 osobnika/1,5 km nabrzeża Siedlisko zasiedlone w 100% Dostępność zimowej bazy pokarmowej wynosi 63,69%
Zagęszczenie wzdłuż rowów melioracyjnych						FV				
Siedlisko zasiedlone						FV				
Stan siedliska			Dostępność zimowej bazy pokarmowej		FV	FV				
				Perspektywy ochrony/zachowania			FV	FV		
	wydra <i>Lutra lutra</i>	1155	1155_1 1155_2 1155_3 1155_4 1155_5 1155_6	Stan populacji	Względna częstość występowania wzdłuż rzek		FV	FV	FV	Względna częstość występowania wzdłuż rzek wynosi 5,96 os./10km Dostępność pokarmu – Nielimitowana Stopień naturalności cieku –
Stan siedliska					Dostępność pokarmu		FV	FV		
			Stopień naturalności cieku		FV					
			Dostępność naturalnych ukryć		FV					

			1155_7 1155_8 1155_9 1155_10 1155_11 1155_12 1155_13 1155_14	Perspektywy ochrony/zachowania			FV	FV		stan naturalny lub bliski naturze – stan pierwotny, nie zmieniony przez człowieka, bądź stan nieznacznie przekształcony, bliski naturalnemu środowisku Dostępność naturalnych ukryć - duża
Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	1188	1188_1	Stan populacji	Liczba samców (głosy godowe), obserwacja osobników juwenilnych oraz larw na stanowisku		XX	XX	U1	U1	Rozlewisko w lesie w pobliżu granicy obszaru. Stanowisko to ma zmienną powierzchnię w ciągu roku i w kolejnych sezonach . Stwierdzono wydawanie głosów godowych przez kilka samców. Stanowisko to ma charakter efemeryczny i jest silnie ocienione. Nie jest zatem optymalnym miejscem dla rozrodu kumaka.
			Stan siedliska	Roślinność szuwarowa (pokrycie powierzchni)		0				
				Roślinność szuwarowa (wysokość)		0				
				Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru)		1				
				Nachylenie brzegów		1				
				Zacienienie zbiornika		0				
				Wpływ ryb		1				
				Zabudowa otoczenia (w promieniu do 100m)		1				
				Obecność chociaż jednego zbiornika wody stojącej w odległości do 500m od danego zbiornika rozrodczego		1				
				Obecność drogi asfaltowej do 100m od zbiornika rozrodczego		0,5				
				Bariery wokół brzegu zbiornika		1				
			Płycizny w linii brzegowej zbiornika		1					
			Perspektywy ochrony/zachowania			XX	XX			
Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	1188	1188_2	Stan populacji	Liczba samców (głosy godowe), obserwacja osobników juwenilnych oraz larw na stanowisku		XX	XX	U1	Długie, podzielone na kilka zbiorników rozlewisko w lesie wzdłuż drogi nr 62 na lewym brzegu Liwca. Stwierdzono wydawanie głosów godowych przez kilka	
			Stan siedliska	Roślinność szuwarowa (pokrycie powierzchni)		0,5	U1			

					Roślinność szuwarowa (wysokość)		1			samców. Stanowisko to, podobnie jak poprzednie, jest silnie ocenione. Nie jest zatem optymalnym miejscem dla rozrodu kumaka.
					Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru)		0,5			
					Nachylenie brzegów		1			
					Zacienienie zbiornika		0,5			
					Wpływ ryb		1			
					Zabudowa otoczenia (w promieniu do 100m)		1			
					Obecność chociaż jednego zbiornika wody stojącej w odległości do 500m od danego zbiornika rozrodczego		1			
					Obecność drogi asfaltowej do 100m od zbiornika rozrodczego		0			
					Bariery wokół brzegu zbiornika		1			
					Płycizny w linii brzegowej zbiornika		1			
				Perspektywy ochrony/zachowania			XX	XX		
	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	1188	1188_3	Stan populacji	Liczba samców (głosy godowe), obserwacja osobników juvenilnych oraz larw na stanowisku		U1	U1	U1	Rozlewisko na niewielkiej łące między posesjami, przy drodze Iły – Strachów. Zbiornik ten ma charakter okresowy. Stwierdzono wydawanie głosów przez kilka samców. Stanowisko to jest silnie zarośnięte i prawdopodobnie w suche lata całkowicie wysycha, a zatem, mimo nasłonecznienia, nie wydaje się optymalnym miejscem rozrodu.
Stan siedliska				Roślinność szuwarowa (pokrycie powierzchni)		1	U1			
				Roślinność szuwarowa (wysokość)		0				
				Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru)		1				
				Nachylenie brzegów		1				
				Zacienienie zbiornika		0,5				
				Wpływ ryb		1				
				Zabudowa otoczenia (w promieniu do 100m)		0,5				
				Obecność chociaż jednego zbiornika wody stojącej w odległości do 500m od danego zbiornika rozrodczego		1				

					Obecność drogi asfaltowej do 100m od zbiornika rozrodczego		0,5			
					Bariery wokół brzegu zbiornika		1			
					Płycizny w linii brzegowej zbiornika		1			
				Perspektyw y ochrony/zac howania			U1	U1		
				Stan populacji	Liczba samców (głosy godowe), obserwacja osobników juvenilnych oraz larw na stanowisku		U1	U1		
				Stan siedliska	Roślinność szuwarowa (pokrycie powierzchni)		0,5	U1	U1	Niewielkie oczko wodne na łące, przy drodze Paplin – Górki Borze. Stwierdzono wydawanie głosów godowych przez kilka samców. Zbiornik jest nasłoneczniony, ale niewielki i zarastający. Możliwe, że w suche lata wysycha.
					Roślinność szuwarowa (wysokość)		1			
					Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru)		0			
					Nachylenie brzegów		1			
					Zacienienie zbiornika		1			
					Wpływ ryb		1			
					Zabudowa otoczenia (w promieniu do 100m)		1			
					Obecność chociaż jednego zbiornika wody stojącej w odległości do 500m od danego zbiornika rozrodczego		1			
					Obecność drogi asfaltowej do 100m od zbiornika rozrodczego		0,5			
					Bariery wokół brzegu zbiornika		1			
				Płycizny w linii brzegowej zbiornika		1				
				Perspektyw y ochrony/zac howania			XX	XX		
	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	1188	1188_4	Stan populacji	Liczba samców (głosy godowe), obserwacja osobników juvenilnych oraz larw na stanowisku		U1	U1	U1	Niewielkie oczko wodne na łące, przy drodze Paplin – Górki Borze. Stwierdzono wydawanie głosów godowych
	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	1188	1188_5	Stan populacji	Liczba samców (głosy godowe), obserwacja osobników juvenilnych oraz larw na stanowisku		U1	U1	U1	Niewielkie oczko wodne na łące, przy drodze Paplin – Górki Borze. Stwierdzono wydawanie głosów godowych

				Stan siedliska	Roślinność szuwarowa (pokrycie powierzchni)		0	UI		przez kilka samców. Zbiornik jest nasłoneczniony, ale niewielki i zarastający. Tafla wody pokryta rzęsą wodną. Możliwe, że w suche lata wysycha i jego przydatność jako miejsca rozrodu wydaje się mniejsza niż zbiornika K4.
				Stan siedliska	Roślinność szuwarowa (wysokość)		0			
				Stan siedliska	Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru)		0,5			
				Stan siedliska	Nachylenie brzegów		1			
				Stan siedliska	Zacienienie zbiornika		1			
				Stan siedliska	Wpływ ryb		1			
				Stan siedliska	Zabudowa otoczenia (w promieniu do 100m)		1			
				Stan siedliska	Obecność chociaż jednego zbiornika wody stojącej w odległości do 500m od danego zbiornika rozrodczego		1			
				Stan siedliska	Obecność drogi asfaltowej do 100m od zbiornika rozrodczego		0,5			
				Stan siedliska	Bariery wokół brzegu zbiornika		1			
				Stan siedliska	Płycizny w linii brzegowej zbiornika		1			
				Perspektywy ochrony/zachowania			XX			
				Stan populacji	Liczba samców (głosy godowe), obserwacja osobników juvenilnych oraz larw na stanowisku		FV	FV		Zbiornik na skraju lasu, przy skrzyżowaniu dróg w pobliżu Jaczewa. Stwierdzono wydawanie głosów godowych przez kilkanaście samców. Zbiornik jest dość głęboki, dobrze nasłoneczniony i wydaje się odpowiednim stanowiskiem rozrodczym kumaka.
				Stan siedliska	Roślinność szuwarowa (pokrycie powierzchni)		0,5	FV	FV	
					Roślinność szuwarowa (wysokość)		1			
					Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru)		1			
					Nachylenie brzegów		1			
					Zacienienie zbiornika		1			
					Wpływ ryb		1			
					Zabudowa otoczenia (w promieniu do 100m)		1			

					Obecność chociaż jednego zbiornika wody stojącej w odległości do 500m od danego zbiornika rozrodczego		1			
					Obecność drogi asfaltowej do 100m od zbiornika rozrodczego		0,5			
					Bariery wokół brzegu zbiornika		1			
					Płycizny w linii brzegowej zbiornika		1			
				Perspektyw y ochrony/zac howania			FV	FV		
				Stan populacji	Liczba samców (głosy godowe), obserwacja osobników juvenilnych oraz larw na stanowisku		FV	FV		
				Stan siedliska	Roślinność szuwarowa (pokrycie powierzchni)		1	FV	FV	Stawy rybne w Siedlcach, z których część nie jest użytkowana i silnie zarosła. Głębokość poszczególnych zbiorników jest bardzo zróżnicowana. Rezerwat przyrody. Stwierdzono wydawanie głosów godowych przez około 100 samców. Ponadto obserwowano dorosłe i młodociane osobniki tego gatunku, przede wszystkim w części północnej. Ze względu na mało intensywną gospodarkę jest to odpowiednie stanowisko rozrodcze.
					Roślinność szuwarowa (wysokość)		1			
					Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwara)		1			
					Nachylenie brzegów		1			
					Zacienienie zbiornika		1			
					Wpływ ryb		0,5			
					Zabudowa otoczenia (w promieniu do 100m)		0,5			
					Obecność chociaż jednego zbiornika wody stojącej w odległości do 500m od danego zbiornika rozrodczego		1			
					Obecność drogi asfaltowej do 100m od zbiornika rozrodczego		0,5			
					Bariery wokół brzegu zbiornika		1			
				Płycizny w linii brzegowej zbiornika		1				
				Perspektyw y ochrony/zac howania			FV	FV		
	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	1188	1188_7							

Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	1188	1188_8	Stan populacji	Liczba samców (głosy godowe), obserwacja osobników juwenilnych oraz larw na stanowisku		U1	U1	U1	Stawy rybne w Czołomyjach, zmieniające swoją głębokość i powierzchnię w trakcie prac wynikających z prowadzonej tu gospodarki rybackiej. Stwierdzono głosy godowe 20 – 30 samców. Warunki na stanowisku bardzo zmienne, zależne od aktualnego etapu prowadzonej na stawach gospodarki rybackiej. Znaczenie poszczególnych zbiorników zmienne w ciągu roku i kolejnych lat.
			Stan siedliska	Roślinność szuwarowa (pokrycie powierzchni)		0,5	U1		
				Roślinność szuwarowa (wysokość)		0			
				Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru)		0,5			
				Nachylenie brzegów		1			
				Zacienienie zbiornika		1			
				Wpływ ryb		0,5			
				Zabudowa otoczenia (w promieniu do 100m)		0,5			
				Obecność chociaż jednego zbiornika wody stojącej w odległości do 500m od danego zbiornika rozrodczego		1			
				Obecność drogi asfaltowej do 100m od zbiornika rozrodczego		0,5			
				Bariery wokół brzegu zbiornika		1			
			Płycizny w linii brzegowej zbiornika		1				
Perspektywy ochrony/zachowania			U1	U1					
Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	1188	1188_9	Stan populacji	Liczba samców (głosy godowe), obserwacja osobników juwenilnych oraz larw na stanowisku		FV	FV	FV	Dawne stawy rybne w Klimontach, obecnie w większości zarośnięte roślinnością szuwarową i wierzbami, w części południowej znajduje się głębszy, nie zarośnięty zbiornik. Stwierdzono wydawanie głosów godowych przez co najmniej 100 – 150 samców. Ze względu na zróżnicowane warunki (różny stopień zarośnięcia
			Stan siedliska	Roślinność szuwarowa (pokrycie powierzchni)		1			
				Roślinność szuwarowa (wysokość)		1			
				Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru)		1			
				Nachylenie brzegów		1			
				Zacienienie zbiornika		1			
				Wpływ ryb		0,5			

					Zabudowa otoczenia (w promieniu do 100m)		0,5				poszczególnych zbiorników) i niewielki wpływ działalności człowieka jest to ważne stanowisko rozrodcze kumaka.
					Obecność chociaż jednego zbiornika wody stojącej w odległości do 500m od danego zbiornika rozrodczego		1				
					Obecność drogi asfaltowej do 100m od zbiornika rozrodczego		1				
					Bariery wokół brzegu zbiornika		1				
					Płycizny w linii brzegowej zbiornika		1				
				Perspektywy ochrony/zachowania			FV	FV			
	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	1188	1188_10	Stan populacji	Liczba samców (głosy godowe), obserwacja osobników juvenilnych oraz larw na stanowisku		XX	XX		XX	Oczko wodne przy wiejskiej drodze w Radzikowie Wielkim. Stwierdzono wydawanie głosów godowych przez kilka samców.  Dane z kartoteki TP „Bocian” z 2004 roku.
				Stan siedliska	Roślinność szuwarowa (pokrycie powierzchni)		1				
					Roślinność szuwarowa (wysokość)		1				
					Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru)		0,5				
					Nachylenie brzegów		1				
					Zacienienie zbiornika		0				
					Wpływ ryb		1				
					Zabudowa otoczenia (w promieniu do 100m)		0,5		FV		
					Obecność chociaż jednego zbiornika wody stojącej w odległości do 500m od danego zbiornika rozrodczego		1				
					Obecność drogi asfaltowej do 100m od zbiornika rozrodczego		1				
					Bariery wokół brzegu zbiornika		1				
					Płycizny w linii brzegowej zbiornika		1				



				Perspektyw y ochrony/zac howania			FV	FV		
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	1166	1166_1	Stan populacji	Liczba jaj na roślinach wodnych, obserwacje osobników dorosłych oraz larw na stanowisku			XX	XX	XX	Starorzecze w dolinie Liwca w pobliżu miejscowości Laski. Jaja traszki na liściach roślin wodnych.  Dane z kartoteki TP „Bocian” z 2008 roku.
			Stan siedliska	Region geograficzny		1,0	FV			
				Powierzchnia zbiornika		1,0				
				Jakość wody		0,67				
				Zacienienie zbiornika		1,0				
				Wpływ ptaków wodnych		0,75				
				Wpływ ryb		0,67				
				Liczba zbiorników w odległości < lub = 500m		0,7				
				Ocena jakości środowiska lądowego		1,0				
				Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność		1,0				
Stałość zbiornika		FV								
			Perspektyw y ochrony/zac howania				FV	FV		
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	1166	1166_2	Stan populacji	Liczba jaj na roślinach wodnych, obserwacje osobników dorosłych oraz larw na stanowisku			FV	FV	FV	Zbiornik na skraju lasu, przy skrzyżowaniu dróg w pobliżu Jaczewa. Stwierdzono liczne (setki!) jaja tego gatunku na liściach roślin wodnych. Zbiornik jest dość głęboki, położony na skraju lasu i z obfitą roślinnością o miękkich liściach, a zatem jest to znakomite miejsce dla rozrodu traszki grzebieniastej.
			Stan siedliska	Region geograficzny		1,0				
				Powierzchnia zbiornika		1,0				
				Jakość wody		1,0				
				Zacienienie zbiornika		1,0				
				Wpływ ptaków wodnych		1,0				
				Wpływ ryb		1,0				
				Liczba zbiorników w odległości < lub = 500m		1,0				
				Ocena jakości środowiska lądowego		1,0				

					Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność		0,8			
					Stałość zbiornika		FV			
				Perspektyw y ochrony/zac howania			FV	FV		
	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	1166	1166_3	Stan populacji	Liczba jaj na roślinach wodnych, obserwacje osobników dorosłych oraz larw na stanowisku		U1	U1	U1	Zbiornik w lesie, położony w pobliżu łąk i pól uprawnych w okolicach Jaczewa. Znaleziono tu niezbyt liczne jaja traszek na liściach roślin wodnych. Zbiornik jest głęboki, zarybiony i niewiele w nim roślinności wodnej, a zatem nie wydaje się optymalnym stanowiskiem rozrodu traszek.
Stan siedliska				Region geograficzny		1,0	U1			
				Powierzchnia zbiornika		1,0				
				Jakość wody		0,67				
				Zacienienie zbiornika		0,8				
				Wpływ ptaków wodnych		1,0				
				Wpływ ryb		0,33				
				Liczba zbiorników w odległości < lub = 500m		1				
				Ocena jakości środowiska lądowego		1,0				
				Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność		0,35				
Stałość zbiornika		U1								
			Perspektyw y ochrony/zac howania				U1	U1		
	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	1166	1166_4	Stan populacji	Liczba jaj na roślinach wodnych, obserwacje osobników dorosłych oraz larw na stanowisku		XX	XX	U1	Jeden z kilku zbiorników powstałych w dawnym wyrobisku piachu. Wokół są lasy, łąki i pola uprawne. Znaleziono niezbyt liczne jaja traszek na liściach roślin wodnych, a także zaobserwowano dorosłą samicę tego gatunku. Zbiornik jest dość głęboki i
Stan siedliska				Region geograficzny		1,0				
				Powierzchnia zbiornika		0,95				
				Jakość wody		0,01				
				Zacienienie zbiornika		1,0				
				Wpływ ptaków wodnych		1,0				
				Wpływ ryb		1,0				

					Liczba zbiorników w odległości < lub = 500m		0,7			zarośnięty, ale niestety bardzo zaśmiecony i dlatego nie wydaje się dobrym stanowiskiem rozrodu.
					Ocena jakości środowiska lądowego		1,0			
					Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność		0,4			
					Stałość zbiornika		U1			
				Perspektyw y ochrony/zac howania			U1	U1		
	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	1166	1166_5	Stan populacji	Liczba jaj na roślinach wodnych, obserwacje osobników dorosłych oraz larw na stanowisku		XX	XX	Wyrobnisko poźwirowe na łąkach w pobliżu miejscowości Krupy. Stwierdzono jaja traszek na liściach roślin wodnych.  Dane z kartoteki TP „Bocian” z 2012 roku.	
Stan siedliska				Region geograficzny		1,0	FV	XX		
				Powierzchnia zbiornika		0,4				
				Jakość wody		1,0				
				Zacienienie zbiornika		1,0				
				Wpływ ptaków wodnych		1,0				
				Wpływ ryb		1,0				
				Liczba zbiorników w odległości < lub = 500m		1,0				
				Ocena jakości środowiska lądowego		0,67				
				Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność		0,9				
Stałość zbiornika		FV								
Perspektyw y ochrony/zac howania			FV	FV						
różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	5339	5339_1	Stan populacji	Zagęszczenie	U1	FV	FV	U1	Gatunek liczny w Ostoi Nadliwieckiej. Pomimo braku ciągłości cieku (ocean U2), ze względu na stabilność i równomierne rozmieszczenie na terenie	
				Struktura wiekowa	XX	FV				
				Udział w połowach	XX	FV				
			Stan siedliska	Geometria koryta	XX	FV	U1			
				Substrat denny	XX	FV				
				Charakterystyka przepływu	XX	FV				

					Ciągłość cieków	XX	U2			Obszaru populacji nadano ocenę ogólną U1
					Modyfikacje brzegów	XX	FV			
					Mobilność koryta	XX	FV			
					Pokrycie roślinnością	XX	Nie oceniano			
					Liczebność małży	XX	Nie oceniano			
				Perspektywy ochrony/zachowania		XX	FV	FV		
	ródzanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	5339	5339_2	Stan populacji	Zagęszczenie	U1	FV	FV	U1	
Struktura wiekowa					XX	FV				
Udział w połowach					XX	FV				
Stan siedliska				Geometria koryta	XX	FV				
				Substrat denny	XX	FV				
				Charakterystyka przepływu	XX	U1				
				Ciągłość cieków	XX	U2				
				Modyfikacje brzegów	XX	FV				
				Mobilność koryta	XX	FV				
				Pokrycie roślinnością	XX	Nie oceniano				
				Liczebność małży	XX	Nie oceniano				
Perspektywy ochrony/zachowania					XX	FV	FV			
Stan populacji				Zagęszczenie	XX	FV	U1	U2		
	Struktura wiekowa	XX	U1							
	Udział w połowach	XX	FV							
	Stan siedliska	Geometria koryta	XX	FV						
		Substrat denny	XX	U1						
		Charakterystyka przepływu	XX	U1						
		Ciągłość cieków	XX	U2						
		Modyfikacje brzegów	XX	U2						
		Mobilność koryta	XX	FV						
Pokrycie roślinnością	XX	Nie oceniano								
Liczebność małży	XX	Nie oceniano								

				Perspektyw y ochrony/zac howania		XX	FV			
rózanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	5339	5339_4	Stan populacji	Zagęszczenie	XX	FV	FV	U1	Gatunek liczny w Ostoi Nadliwieckiej. Pomimo braku ciągłości cieku (ocean U2), ze względu na stabilność i równomierne rozmieszczenie na terenie Obszaru populacji nadano ocenę ogólną U1	
				Struktura wiekowa	XX	FV				
				Udział w połowach	XX	FV				
			Stan siedliska	Geometria koryta	XX	FV	U1			
				Substrat denny	XX	FV				
				Charakterystyka przepływu	XX	U1				
				Ciągłość cieku	XX	U2				
				Modyfikacje brzegów	XX	FV				
				Mobilność koryta	XX	FV				
				Pokrycie roślinnością	XX	Nie oceniało				
				Liczebność małży	XX	Nie oceniało				
			Perspektyw y ochrony/zac howania		XX	FV	FV			
			piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	1145	1145_1	Stan populacji	Zagęszczenie			XX
Struktura wiekowa	XX	FV								
Udział w połowach	XX	FV								
Stan siedliska	Geometria koryta	XX				FV	U1			
	Substrat denny	XX				FV				
	Charakterystyka przepływu	XX				U1				
	Ciągłość cieku	XX				U1				
	Modyfikacje brzegów	XX				FV				
Mobilność koryta	XX	FV								
Perspektyw y ochrony/zac howania		XX				FV	FV			
piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	1145	1145_2	Stan populacji	Zagęszczenie	XX	XX	XX	U1	Gatunek liczny w Ostoi Nadliwieckiej. Pomimo braku ciągłości cieku (ocean U2), ze względu na stabilność i równomierne rozmieszczenie na terenie Obszaru populacji nadano	
				Struktura wiekowa	XX	XX				
				Udział w połowach	XX	XX				
			Stan siedliska	Geometria koryta	XX	FV	U1			
				Substrat denny	XX	FV				
				Charakterystyka przepływu	XX	U1				
				Ciągłość cieku	XX	U2				

					Modyfikacje brzegów	XX	FV			ocenę ogólną U1
					Mobilność koryta	XX	FV			
				Perspektyw y ochrony/zac howania		XX	FV	FV		
piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	1145	1145_3	Stan populacji	Zagęszczenie	XX	XX	XX	U1	U1	Gatunek liczny w Ostoi Nadliwieckiej. Pomimo braku ciągłość ciekłu (ocean U2), ze względu na stabilność i równomierne roz rozmieszczenie na terenie Obszaru populacji nadano ocenę ogólną U1
				Struktura wiekowa	XX	XX				
				Udział w połowach	XX	XX				
			Stan siedliska	Geometria koryta	XX	FV				
				Substrat denny	XX	FV				
				Charakterystyka przepływu	XX	U1				
				Ciągłość ciekłu	XX	U2				
				Modyfikacje brzegów	XX	FV				
			Mobilność koryta	XX	FV					
			Perspektyw y ochrony/zac howania		XX	FV	FV			
piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	1145	1145_4	Stan populacji	Zagęszczenie	XX	FV	FV	U1	U1	Gatunek liczny w Ostoi Nadliwieckiej. Pomimo braku ciągłość ciekłu (ocean U2), ze względu na stabilność i równomierne roz rozmieszczenie na terenie Obszaru populacji nadano ocenę ogólną U1
				Struktura wiekowa	XX	FV				
				Udział w połowach	XX	FV				
			Stan siedliska	Geometria koryta	XX	FV				
				Substrat denny	XX	FV				
				Charakterystyka przepływu	XX	U1				
				Ciągłość ciekłu	XX	U2				
				Modyfikacje brzegów	XX	FV				
			Mobilność koryta	XX	FV					
			Perspektyw y ochrony/zac howania		XX	FV	Fv			
koza <i>Cobitis taenia</i>	1149	1149_1	Stan populacji	Zagęszczenie	XX	FV	FV	U1	U1	ze względu na ciągłość ciekłu ocean ogólna U2
				Struktura wiekowa	XX	FV				
				Udział w połowach	XX	FV				
			Stan siedliska	Geometria koryta	XX	FV				
				Substrat denny	XX	FV				
				Charakterystyka przepływu	XX	U1				
				Ciągłość ciekłu	XX	U1				

					Modyfikacje brzegów	XX	FV			
					Mobilność koryta	XX	FV			
				Perspektyw y ochrony/zac howania		XX	FV	FV		
	koza <i>Cobitis taenia</i>	1149	1149_2	Stan populacji	Zagęszczenie	XX	FV	FV	U1	Gatunek liczny w Ostoi Nadliwieckiej. Pomimo braku ciągłość cieku (ocean U2), ze względu na stabilność i równomierne rozmieszczenie na terenie Obszaru populacji nadano ocenę ogólną U1
Struktura wiekowa					XX	FV				
Udział w połowach					XX	FV				
Stan siedliska				Geometria koryta	XX	FV	U1			
				Substrat denny	XX	FV				
				Charakterystyka przepływu	XX	U1				
				Ciągłość cieku	XX	U2				
				Modyfikacje brzegów	XX	FV				
Mobilność koryta				XX	FV					
Perspektyw y ochrony/zac howania					XX	FV	FV			
	koza <i>Cobitis taenia</i>	1149	1149_3	Stan populacji	Zagęszczenie	XX	FV	U1	U1	Gatunek liczny w Ostoi Nadliwieckiej. Pomimo braku ciągłość cieku (ocean U2), ze względu na stabilność i równomierne rozmieszczenie na terenie Obszaru populacji nadano ocenę ogólną U1
Struktura wiekowa					XX	U1				
Udział w połowach					XX	FV				
Stan siedliska				Geometria koryta	XX	FV	U1			
				Substrat denny	XX	U1				
				Charakterystyka przepływu	XX	U1				
				Ciągłość cieku	XX	U2				
				Modyfikacje brzegów	XX	U2				
Mobilność koryta				XX	FV					
Perspektyw y ochrony/zac howania					XX	FV	FV			
	koza <i>Cobitis taenia</i>	1149	1149_4	Stan populacji	Zagęszczenie	XX	FV	FV	U1	Gatunek liczny w Ostoi Nadliwieckiej. Pomimo braku ciągłość cieku (ocean U2), ze względu na stabilność i równomierne rozmieszczenie na terenie Obszaru populacji nadano
Struktura wiekowa					XX	FV				
Udział w połowach					XX	FV				
Stan siedliska				Geometria koryta	XX	FV	U1			
				Substrat denny	XX	FV				
				Charakterystyka przepływu	XX	U1				
				Ciągłość cieku	XX	U2				

					Modyfikacje brzegów	XX	FV			ocenę ogólną U1
					Mobilność koryta	XX	FV			
				Perspektywy ochrony/zachowania		XX	FV	FV		
	boleń <i>Aspius aspius</i>	1130	1130_1	Stan populacji	Względna liczebność	XX	FV	FV	U2	ze względu na występowanie jedynie w ujściowym odcinku Liwca oraz brak możliwości migracji w górę rzeki ocean ogólna U2
Struktura wiekowa					XX	FV				
Stan siedliska				Geometria koryta	XX	FV				
				Substrat denny	XX	FV				
				Charakterystyka przepływu	XX	FV				
				Ciągłość cieku	XX	U2				
				Modyfikacje brzegów	XX	FV				
Mobilność koryta	XX	FV								
Perspektywy ochrony/zachowania		XX	U2	U2						
	Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	1032	1032_1	Stan populacji	Liczebność		XX	XX	U1	Istnieje szansa na wzrostu liczebności populacji. Stanowisko wymaga obserwacji o charakterze monitoringowym. Nie wykazano najmłodszych klas wiekowych Stwierdzając pozostałe klasy wiekowe. Siedlisko zasiedlone w 80%
Struktura wiekowa						XX				
Struktura wielkości ciała						XX				
Stan siedliska				Zasiedlenie odcinka rzeki		U1				
				Obecność punktowych źródeł zanieczyszczeń		FV				
Przekształcenia antropogeniczne siedliska					FV					
Perspektywy ochrony/zachowania						FV	FV			
	Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	1032	1032_2	Stan populacji	Liczebność		XX	XX	FV	Dobre perspektywy zachowania gatunku i jego siedliska.
Struktura wiekowa						XX				
Struktura wielkości ciała						XX				
Stan siedliska				Zasiedlenie odcinka rzeki		FV				
				Obecność punktowych źródeł zanieczyszczeń		FV				
				Przekształcenia antropogeniczne siedliska		FV				



				Perspektyw y ochrony/zac howania			FV	FV		
Skójk gruboskorow a <i>Unio crassus</i>	1032	1032_3	Stan populacji	Liczebność		XX	XX	FV	FV	Bardzo dobre perspektywy zachowania gatunku i jego siedliska
				Struktura wiekowa		XX				
				Struktura wielkości ciała		XX				
			Stan siedliska	Zasiedlenie odcinka rzeki		FV	FV			
				Obecność punktowych źródeł zanieczyszczeń		FV				
				Przekształcenia antropogeniczne siedliska		FV				
			Perspektyw y ochrony/zac howania			FV	FV			
Zatoczek łamliwy <i>Anisus vorticulus</i>	4056	4056_1	Stan populacji	Populacja		U1	U1	U1	U1	Stanowisko znane od 2008 r. kiedy to zatoczka łamliwego stwierdzono w starorzeczu Liwca pod Paplinem. W obrębie starorzecza nie stwierdzono warunków siedli- skowych optymalnych dla gatunku – brak wystarczają- cego pokrycia powierzchni lustra wody przez roślinność pływającą
			Stan siedliska	Powierzchnia siedliska		U1	U1			
				Pokrycie lusta wody		U1				
				Staość zbiornika		FV				
				Zarośnięcie zbiornika przez roślinność oceniającą		U1				
Perspektyw y ochrony/zac howania			U1	U1						
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	1060	1060_1	Stan populacji	Liczba obserwowanych osobników		U1	U1	U1	U1	Stanowisko wykazane podczas niniejszych badań może być tożsame ze stanowiskiem podanym w kwadracie UTM EC88 (Buszko 2009).
				Indeks liczebności		U1				
				Izolacja		U1				
				Refugia populacji (rozmieszczenie)		FV				
			Stan siedliska	Powierzchnia		FV	U1			
				Baza pokarmowa		FV				
				Gatunki szczawi		FV				
				Przyjazne gatunki roślin		FV				
				Rozmieszczenie potencjalnych właściwych siedlisk		U1				
				Typy środowisk		FV				

					Obecność gatunków niepożądanych		U1			
					Zarastanie ekspansywnymi bylinami i obcymi gatunkami roślin		U1			
					Zarastanie przez drzewa/krzew		FV			
				Perspektyw y ochrony/zac howania			U1	U1		
	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	1060	1060_2	Stan populacji	Liczba obserwowanych osobników		XX	U1	U1	Jest to kompleks otwartych łąk klasy: <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> rozpościerający się w dolinie Liwca za miejscowością Golice, w kierunku Krześlina. Na łąkach rosną pojedyncze kępy zadrzewień. Pobliskie brzegi rzeki Liwiec porastają łągi graniczące z łąką będącą siedliskiem czerwończyka nieparka. Stanowisko, a zarazem siedlisko, czerwończyka nieparka to obszar zmienno wilgotnej łąki trzęślicowej i turzycowisk, brzegów rzeki Liwiec i rowów melioracyjnych. Opisywane stanowisko czerwończyka nieparka jest nowym odkryciem entomofaunistycznym nie podawanym dotychczas w literaturze i w doniesieniach faunistycznych.
Indeks liczebności						U1				
Izolacja						U1				
Refugia populacji (rozmieszczenie)						FV				
Stan siedliska				Powierzchnia		FV				
				Baza pokarmowa		U1				
				Gatunki szczawi		FV				
				Przyjazne gatunki roślin		FV				
				Rozmieszczenie potencjalnych właściwych siedlisk		U1				
				Typy środowisk		FV				
				Obecność gatunków niepożądanych		FV				
				Zarastanie ekspansywnymi bylinami i obcymi gatunkami roślin		FV				
Zarastanie przez drzewa/krzew					FV					
Perspektyw y ochrony/zac howania						U1	U1			
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	1060	1060_3	Stan populacji	Liczba obserwowanych osobników		FV	U1	U1	Stanowisko wykazane podczas niniejszych badań może być tożsame ze stanowiskiem podanym w	
				Indeks liczebności		FV				
				Izolacja		U1				

				Refugia populacji (rozmieszczenie)		FV			kwadracie UTM EC88 (Buszko 2009).
			Stan siedliska	Powierzchnia		FV	U1		
				Baza pokarmowa		FV			
				Gatunki szczawi		FV			
				Przyjazne gatunki roślin		FV			
				Rozmieszczenie potencjalnych właściwych siedlisk		U1			
				Typy środowisk		FV			
				Obecność gatunków niepożądanych		U1			
				Zarastanie ekspansywnymi bylinami i obcymi gatunkami roślin		FV			
				Zarastanie przez drzewa/krzew		FV			
			Perspektywy ochrony/zachowania		FV	FV			
	Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	4038	4038_1	Stan populacji	Liczba obserwowanych osobników	FV	U1	U	Opisywane stanowisko prawdopodobnie jest tożsame ze stanowiskiem zlokalizowanym w kwadracie UTM EC88 przez Buszkę (1997).
Indeks liczebności					FV				
Izolacja					U1				
Stan siedliska				Powierzchnia	FV	U1			
				Baza pokarmowa	U1				
				Wiatrochrony	FV				
				Zarastanie ekspansywnymi bylinami	U1				
Zarastanie przez drzewa/krzew	FV								
Perspektywy ochrony/zachowania		U1	U1						
Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	4038	4038_2	Stan populacji	Liczba obserwowanych osobników	U1	U1	U2	Jest to kompleks otwartych łąk klasy: <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> rozpościerający się w dolinie Liwca za miejscowością Golice, w	
				Indeks liczebności	U1				
				Izolacja	U1				
			Stan siedliska	Powierzchnia	U1	U2			

					Baza pokarmowa		U2			kierunku Krześlina koło Siedlec. Na łąkach rosną pojedyncze kępy zadrzewień. Brzegi Liwca porośnięte są łągami graniczącymi z powyższymi łąkami i z olsem. Stanowisko, a zarazem siedlisko, czerwończyka fioletka to obszar zmienno wilgotnej łąki trzęślicowej i turzycowisk w formie rombu o długości boków około 60 metrów Opisywane stanowisko czerwończyka fioletka jest nowym odkryciem entomofaunistycznym nie podawanym dotychczas w literaturze i w doniesieniach faunistycznych.
					Wiatrochrony		FV			
					Zarastanie ekspansywnymi bylinami		FV			
					Zarastanie przez drzewa/krzew		FV			
				Perspektyw y ochrony/zac howania			U1	U1		
Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	4038	4038_3	Stan populacji	Liczba obserwowanych osobników		FV	U1	U1	Opisywane stanowisko prawdopodobnie jest tożsame ze stanowiskiem zlokalizowanym w kwadracie UTM EC88 przez Buszkę (1997).	
				Indeks liczebności		FV				
				Izolacja		U1				
			Stan siedliska	Powierzchnia		FV	FV			
				Baza pokarmowa		FV				
				Wiatrochrony		FV				
				Zarastanie ekspansywnymi bylinami		FV				
Zarastanie przez drzewa/krzew		FV								
Perspektyw y ochrony/zac howania		FV	FV							
Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i>	1617	1617_1	Stan populacji	Liczebność		U2	U2	U2	Osobniki zdrowe, w dobrej kondycji ale w małej ilościowości.	
				Typ rozmieszczenia		U2				
				Liczba osobników generatywnych		XX				

					Stan zdrowotny		FV					
			Stan siedliska		Powierzchnia potencjalnego siedliska		FV	U1				
					Powierzchnia zajętego siedliska		U1					
					Fragmentacja siedliska		FV					
					Zawarcie drzew i krzewów		FV					
					Gatunki ekspansywne		U1					
					Gatunki obce inwazyjne		FV					
					Wysokość runa		U1					
					Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne		FV					
					Wojłok (martwa materia organiczna)		U1					
					Miejsce do kiełkowania		U1					
					Uwodnienie terenu (wilgotność podłoża)		FV					
				Perspektywy ochrony/zachowania			U1		U1			
			Stan siedliska	Stan populacji	Liczebność		FV	FV				
						Typ rozmieszczenia			FV			
						Liczba osobników generatywnych			FV			
						Stan zdrowotny			FV			
						Powierzchnia potencjalnego siedliska		FV	FV			
						Powierzchnia zajętego siedliska		U1				
						Fragmentacja siedliska		FV				
						Zawarcie drzew i krzewów		FV				
						Gatunki ekspansywne		FV				
						Gatunki obce inwazyjne		FV				
						Wysokość runa		FV				
						Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne		FV				
						Wojłok (martwa materia organiczna)		FV				
						Miejsce do kiełkowania		FV				
						Uwodnienie terenu (wilgotność podłoża)		FV				
	Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i>	1617		1617_2						FV		Utrzymanie koszenia i wygrabiania uzyskanej biomasy pozwoli na zachowanie populacji i jej siedliska

				Perspektywy ochrony/zachowania			FV	FV		
Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i>	1617	1617_3	Stan populacji	Liczebność			U2	U2	U2	Stanowisko silnie zagrożone. Wymaga natychmiastowych działań związanych z ochroną czynną polegającą na przywróceniu koszenia i wygrabiania pokosu. Starodub rośnie w rezerwacie przyrody Stawy Siedleckie
				Typ rozmieszczenia			U2			
				Liczba osobników generatywnych			U1			
				Stan zdrowotny			FV			
			Stan siedliska	Powierzchnia potencjalnego siedliska			FV			
				Powierzchnia zajętego siedliska			U2			
				Fragmentacja siedliska			FV			
				Zawarcie drzew i krzewów			FV			
				Gatunki ekspansywne			U1			
				Gatunki obce inwazyjne			U1			
				Wysokość runa			U1			
				Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne			U1			
				Wojłok (martwa materia organiczna)			U2			
			Miejsce do kielkowania			U1				
Uwodnienie terenu (wilgotność podłoża)			U1							
Perspektywy ochrony/zachowania			U1	U1						
Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i>	1617	1617_4	Stan populacji	Liczebność			FV	FV	FV	Utrzymanie koszenia i wygrabiania uzyskanej biomasy pozwoli na zachowanie populacji i jej siedliska
				Typ rozmieszczenia			FV			
				Liczba osobników generatywnych			FV			
				Stan zdrowotny			FV			
			Stan siedliska	Powierzchnia potencjalnego siedliska			FV			
				Powierzchnia zajętego siedliska			FV			
				Fragmentacja siedliska			FV			
				Zawarcie drzew i krzewów			FV			
				Gatunki ekspansywne			FV			
				Gatunki obce inwazyjne			FV			
Wysokość runa			U1							

					Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne		FV				
					Wojłok (martwa materia organiczna)		U1				
					Miejsce do kiełkowania		FV				
					Uwodnienie terenu (wilgotność podłoża)		FV				
				Perspektywy ochrony/zachowania			U1	U1			
				Stan populacji	Liczebność		U1	U1	U1		
					Typ rozmieszczenia		U1				
					Liczba osobników generatywnych		U1				
					Stan zdrowotny		FV				
			1617_5	Stan siedliska	Powierzchnia potencjalnego siedliska		FV	U1	U1		
						Powierzchnia zajętego siedliska					FV
						Fragmentacja siedliska					FV
						Zawarcie drzew i krzewów					FV
						Gatunki ekspansywne					FV
						Gatunki obce inwazyjne					FV
						Wysokość runa					U1
						Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne					FV
						Wojłok (martwa materia organiczna)					U1
						Miejsce do kiełkowania					U1
						Uwodnienie terenu (wilgotność podłoża)					FV
				Perspektywy ochrony/zachowania			U1	U1			
			1617_6	Stan populacji	Liczebność		U1	U1	U2		
						Typ rozmieszczenia					U1
						Liczba osobników generatywnych					U1
						Stan zdrowotny					FV
				Stan siedliska	Powierzchnia potencjalnego siedliska		FV	U2			

Utrzymanie koszenia i wygrabiania uzyskanej biomasy pozwoli na zachowanie populacji i jej siedliska

Należy przywrócić ekstenzywne koszenie.





W części opisowej należy uzasadnić wybór stanowisk w wizji terenowej oraz dokonać analizy uzyskanych wyników.

UWAGA: Dane te należy także przekazać w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt. 13.

#### 4. Analiza zagrożeń

W tej części należy opisać zidentyfikowane główne zagrożenia istniejące i potencjalne w odniesieniu do przedmiotów ochrony. Wskazane jest opracowanie schematu pokazującego związki przyczynowo-skutkowe pomiędzy przedmiotami ochrony a zagrożeniami. Przy opracowywaniu listy zagrożeń należy posłużyć się kodami zagrożeń z SDF.

L.p.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9170 – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	B02.02 Wycinka lasu	E01.03 Zabudowa rozproszona I01 Nierodzące gatunki zaborcze J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - modyfikowanie systemu hydrologicznego, ogólnie	<b>B02 Gospodarka leśna, użytkowanie lasów</b> – hodowla i eksploatacja drzewostanów wiąże się z szeregiem zabiegów m.in. trzebieże, zręby, sztuczne nasadzenia, zrywka drewna. W ich wyniku dochodzi do bezpośredniego niszczenia fitocenoz leśnych. Przede wszystkim objawia się to niewielkim udziałem drzewostanów dojrzewających i dojrzałych, osiągających wiek powyżej 100 lat. Tym samym zachodzący w sposób naturalny proces powolnego dojrzewania fitocenoz leśnych zostaje cyklicznie powstrzymany przez człowieka na jednym z jego etapów. W przypadku łęgów zręb zupełny stanowi wręcz przerwanie ciągłości ekosystemu leśnego i jego ponowne odradzanie. Wielokrotność tego procesu objawia się odtwarzaniem łęgu za każdym razem gorszego jakościowo pod względem przyrodniczym. W wyniku gospodarki leśnej brak jest odpowiedniej ilości martwego drewna, tym samym nie występują wszystkie fazy rozkładu drzew stojących i leżących kłód. Drzewostany są ujednolicone wiekowo i przestrzennie. Prace trzebieżowe w okresie wegetacyjnym prowadzą do niszczenia runa, zwłaszcza podczas zrywki drewna. Modyfikacja gospodarki leśnej w dłuższej perspektywie stopniowo wpłynie na poprawę stanu zachowania
	91E0* - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	91E0.1 – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	B02.02 Wycinka lasu I01 Nierodzące gatunki zaborcze	E01.03 Zabudowa rozproszona I01 Nierodzące gatunki zaborcze J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - modyfikowanie systemu hydrologicznego, ogólnie K04.05 Szkody wyrządzane przez roślinożerców	Prace trzebieżowe w okresie wegetacyjnym prowadzą do niszczenia runa, zwłaszcza podczas zrywki drewna. Modyfikacja gospodarki leśnej w dłuższej perspektywie stopniowo wpłynie na poprawę stanu zachowania
		91E0.2 – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	I01 Nierodzące gatunki zaborcze	I01 Nierodzące gatunki zaborcze J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - modyfikowanie systemu hydrologicznego, ogólnie K04.05 Szkody wyrządzane przez roślinożerców	
		91E0.3 – od 1 do 98	B02 Gospodarka leśna, użytkowanie lasów K04.03 Zawleczenie choroby, przenoszenie	I01 Nierodzące gatunki zaborcze J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - modyfikowanie systemu hydrologicznego, ogólnie	

			chorób (chorobowe obumieranie drzew, m.in. jesionu)	K02.01 Zmiana składu gatunkowego Ewolucja biocenotyczna (grądowienie) K04.03 Zawleczenie choroby, przenoszenie chorób (chorobowe obumieranie drzew, m.in. jesionu) K01.04 Zatopienie K04.05 Szkody wyrządzone przez roślinożerców (presja jeleniowatych)	siedliska przyrodniczego. <b>B02.02 Wycinka lasu</b> – potencjalnym zagrożeniem w obrębie Ostoi jest wycinanie fragmentów łąg pod zabudowę jednorodziną i letniskową, oraz w ramach prac utrzymaniowych rzek. <b>E01.03 Zabudowa rozproszona</b> – rozwój zabudowy jednorodzinnej i letniskowej, w efekcie czego dochodzi do trwałej zajętości terenu, odwodnienia gruntów, dewastacja strefy brzegowej rzeki, oraz utraty siedlisk łągowych poprzez wycinkę drzew.
		91E0.4 – 1	B02 Gospodarka leśna, użytkowanie lasów	I01 Nierodzone gatunki zaborcze J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - modyfikowanie systemu hydrologicznego, ogólnie K04.03 Zawleczenie choroby, przenoszenie chorób (chorobowe obumieranie drzew, m.in. jesionu)	<b>I01 Nierodzone gatunki zaborcze</b> – wkraczanie gatunków obcych geograficznie, m.in. z rodzaju niecierpek <i>Impatiens</i> , klon jesionolistny <i>Acer ngundo</i> .
91F0 Łęgowe lasy dębo-wo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	91F0 – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	B02 Gospodarka leśna, użytkowanie lasów K04.03 Zawleczenie choroby, przenoszenie chorób (chorobowe obumieranie drzew, m.in. jesionu)	I01 Nierodzone gatunki zaborcze J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - modyfikowanie systemu hydrologicznego, ogólnie K02.01 Zmiana składu gatunkowego Ewolucja biocenotyczna (grądowienie) K04.03 Zawleczenie choroby, przenoszenie chorób (chorobowe obumieranie drzew, m.in. jesionu) K04.05 Szkody wyrządzone przez roślinożerców (presja jeleniowatych)	<b>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie</b> (modyfikowanie systemu hydrologicznego, ogólnie) – przedmiotami ochrony w obrębie obszaru są lasy łągowe. Wszelkie zmiany w systemie hydrologicznym w obrębie doliny rzeki Liwiec powodujące obniżanie się poziomu wód gruntowych, brak zalewów oraz zmianę przepływów mogą bezpośrednio lub pośrednio wpływać negatywnie na stan ochrony siedlisk przyrodniczych. <b>Zmiana składu gatunkowego ewolucja biocenozy</b> – obniżenie się poziomu wód gruntowych, brak zalewów i przesuszenie podłoża siedlisk przyrodniczych 91E0 i 91F0 skutkować będzie brązowieniem. W przypadku siedliska 91T0 eutrofizacja podłoża prowadzić będzie do rozwoju borów świeżych.	
91T0 Sosnowy bór chro-botkowy ( <i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i> )	91T0 - 1	B02 Gospodarka leśna, użytkowanie lasów	I01 Nierodzone gatunki zaborcze K02.01 Zmiana składu gatunkowego Ewolucja biocenotyczna	<b>K04.03 Zawleczenie choroby, przenoszenie chorób</b> – ostatnich dekadach dochodziło w obrębie Obszaru do zamierania jesionu. W wielu rejonach sygnalizowane jest zamieranie olszy. W obu przypadkach za ten proces nie odpowiada jeden zidentyfikowany czynnik, lecz zbiór różnych nakładających się w tym samym miejscu i czasie zjawisk powodujących osłabienie a następnie obumieranie drzew. W praktyce nie ma środków i możliwości przeciwdziałających zjawiska masowego obumierania olszy i jesionu jeśli już takie wystąpi. <b>K01.04 Zatopienie</b> – długotrwałe zalanie prowadzi do drastycznych zmian w strukturze i funkcjach siedlisk	

				<p>przyrodniczych, w przypadku siedliska 91E0 zachodzi proces wymierania drzewostanu. na terenie Ostoi czynnikami powodującymi zatopienie są: działalność bobrów i wysoki poziom wód gruntowych.</p> <p><b>K04.05 Szkody wyrządzone przez roślinożerców</b> – położenie Obszaru w obrębie urozmaiconego krajobrazowo i siedliskowo terenu jakim jest dolina Liwca z mozaiką łąk, szuwarów, zarośli i zadrzewień, otoczona dużymi kompleksami lasów z sprzyja koncentracji zwierzyny płowej w obrębie łągów będących przedmiotem ochrony. Przegęszczenie może wpływać na zgryzanie młodych drzew hamując lub eliminując proces naturalnego odnowienia. Również liczna populacja bobra stanowi zagrożenie dla łągów wierzbowych 91E0.1 i topolowych 91E0.2 poprzez ścinanie drzew i zmniejszanie powierzchni, ogólnie i tak niewielkiej, tych podtypów siedlisk przyrodniczych.</p>
3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Wszystkie 318 płątów		<p>A08 Nawożenie (nawozy sztuczne)  F01 Akwakultura morska i słodkowodna  D01.02 Drogi, autostrady  E01.03 Zabudowa rozproszona  H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych)  J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie  K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)  K02.03 Eutrofizacja (naturalna)</p>	<p><b>A02 Zmiana sposobu uprawy</b> – brak opłacalności wynikającej z użytkowania łąkowo-pasterskiego może spowodować zamianę siedlisk łąkowych w grunty orne i wprowadzanie na nie dochodowych upraw.</p> <p><b>A03.03 Zaniechanie/brak koszenia</b> – brak opłacalności i przemiany ekonomiczno-społeczne spowodowały zarzucenie lub ograniczenie użytkowania łąkowo-pasterskiego na znacznej powierzchni siedlisk łąkowych w obrębie obszaru Natura 2000.</p>
3270 zalewane muliste brzegi rzek	XX		<p>I01 Nierodzone gatunki zaborcze  J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie</p>	<p><b>A08 Nawożenie (nawozy sztuczne)</b> – stosowanie nawozów w celu zwiększenia wydajności produkcyjnej łąk spowoduje wzrost żyzności wód starorzeczy w wyniku ich splywu oraz zmiany w strukturze i składzie gatunkowym siedlisk łąkowych na korzyść wysokoprodukcyjnych traw.</p>
6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże ( <i>Arrhenatherion</i> )	XX		<p>A02 Zmiana sposobu uprawy  A03.03 Zaniechanie / brak koszenia  A08 Nawożenie (nawozy sztuczne)  K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)</p>	<p><b>D01.02 Drogi, autostrady</b> – splyw substancji ropopochodnych w wyniku katastrof drogowych, pochodnych amoniaku i soli; opad azotu.</p>
ziołorośla górskie ( <i>Adenostylin alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	XX		<p>I01 Nierodzone gatunki zaborcze</p>	<p><b>E01.03 Zabudowa rozproszona</b> – w obrębie Obszaru występują treny atrakcyjne pod zabudowę jednorodziną i turystyczną lobowane przez właścicieli gruntów, które przez bezpośrednie sąsiedztwo powodują zniekształcenie strefy brzegowej starorzeczy,</p>

				<p>zanieczyszczenie i zaśmiecanie</p> <p><b>F01 Akwakultura morska i słodkowodna</b> – zwiększenie obsady ryb lub świadome lub nieświadome wprowadzenie obcych gatunków, w tym ryb roślinożernych (amur, tołpyga) spowoduje utratę równowagi biologicznej i pogorszenie się stanu zachowania starorzeczy</p> <p><b>H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych</b> (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) – może nastąpić w wyniku przedostania się do wód starorzeczy substancji ropopochodnych, obornika, nawozów sztucznych lub herbicydów</p> <p><b>J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie</b> – Wszelkie zmiany w systemie hydrologicznym powodujące obniżanie się poziomu wód gruntowych, brak zalewów oraz zmianę przepływów mogą bezpośrednio lub pośrednio wpływać negatywnie na stan ochrony siedlisk przyrodniczych. W przypadku siedliska 3270 szczególnie niebezpieczne mogą być regulacje koryta. <b>Wszelkie prace wpływające lub mogące mieć znaczenie dla funkcjonowaniu i stanie zachowania starorzeczy można wykonywać dopiero po uzyskaniu decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (art.118 ustawy o ochronie przyrody)</b></p> <p><b>K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)</b> – w związku z opisanymi zaburzeniami istnieje konieczność ekstensywnego użytkowania kośnego siedliska, a zarówno zbyt mała, jak i zbyt duża (a także prowadzona w niewłaściwych terminach) częstotliwość działań ochronnych lub ich zaniechanie może prowadzić do utraty niektórych jego cech. Potencjalne zagrożenia związane są głównie z zarzuceniem ekstensywnego użytkowania. W przypadku siedliska 3150 nastąpi stopniowe wypłykanie i lodowacenie zbiorników. Siedliska łąkowe ulegają w chwili obecnej stopniowemu zarastaniu przed drzewa i krzewy.</p> <p><b>K02.03 Eutrofizacja (naturalna)</b> – wzrost trofii w wyniku nadmiernego stosowania nawozów sztucznych lub naturalnych, opadu azotu atmosferycznego lub pozostawiania na terenie Obszaru martwej materii organicznej (siano, wykoszone szuwały, itp.) spowoduje zmiany w strukturze i składzie gatunkowym wszystkich siedlisk przyrodniczych</p>
--	--	--	--	--

					<p><b>J01 Nierodzące gatunki zaborcze</b> – ziołorośla i namuliska są siedliskami, które mogą być kolonizowane przez obce gatunki roślin, m.in. kolczurka, uczepty, nawłocie, przymiotna.</p>
	1337 bóbr <i>Castor fiber</i>	1337_1 1337_2 1337_3 1337_4 1337_5 1337_6 1337_7 1337_8 1337_9 1337_10 1337_11 1337_12 1337_13	F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja	F05.04 Kłusownictwo G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych K03.02 Pasożytnictwo K03.03Zawleczenie choroby (patogeny mikrobowe)	<p><b>F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja</b> – ze względu na wyrządzane szkody dochodzi do konfliktu z właścicielami lub dzierżawcami stawów hodowlanych</p> <p><b>F05.04 Kłusownictwo</b> – nielegalne pozyskanie lub uśmiercanie</p> <p><b>G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji</b> – sąsiedztwo arterii komunikacyjnych jakimi są drogi może powodować kolizje z poruszającymi się pojazdami</p> <p><b>J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych</b> - największy wpływ na rozmieszczenie gatunków oraz ich liczebność ma bagrowanie i regulacja koryt rzecznych oraz zabudowa hydrotechniczna, zarówno na obszarze Ostoi jak i poza nią. Wszystkie te działania powodują przekształcenia siedlisk lub stanowią bariery na uniemożliwiających migracji zwłaszcza ryb, podstawy pokarmowej wydry.</p> <p><b>K03.02 Pasożytnictwo i K04.03 Zawleczenie choroby, przenoszenie chorób</b> – przegęszczenie populacji lub kontakt z osobnikami chorymi może doprowadzić do rozwoju epidemii dziesiątkującej populację. W praktyce nie ma środków i możliwości przeciwdziałających temu zjawisku.</p>
	1155 wydra <i>Lutra lutra</i>	1155_1 1155_2 1155_3 1155_4 1155_5 1155_6 1155_7 1155_8 1155_9 1155_10 1155_11	F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja	F05.04 Kłusownictwo G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych K03.02 Pasożytnictwo K04.03Zawleczenie choroby, przenoszenie chorób	

		1155_12 1155_13 1155_14			
	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	1188_1 1188_2 1188_3 1188_4 1188_5 1188_6	D 01.02 drogi twarde		<b>D 01.02 – drogi twarde</b> - Na drogach utwardzonych, zwłaszcza przebiegających w pobliżu zbiornika rozrodczego kumaki (i inne płazy) często giną pod kołami.
		1188_1 1188_2 1188_3 1188_4 1188_5 1188_6 1188_7 1188_8 1188_10	D 05 usprawniony dostęp do obszaru		<b>D 05 – usprawniony dostęp do obszaru</b> - Ze względu na łatwą penetrację możliwe są także inne zagrożenia (zaśmiecanie, możliwy wandalizm, zatrucie wody różnymi substancjami).
		1188_3	K 01.03 wyschnięcie K 02 sukcesja F 01.01 intensywna hodowla ryb		<p><b>K 01.03 wyschnięcie</b> - Szybkie wysychanie okresowych zbiorników w niektórych latach może skutkować niemożnością ukończenia rozwoju przez kijanki kumaków (i innych płazów), które potrzebują około 3 miesięcy rozwoju by przejść metamorfozę.</p> <p><b>K 02 sukcesja</b> - Ten naturalny proces przyspiesza zwłaszcza w latach suchych, gdy na teren zajmowany uprzednio przez zbiornik wodny wkracza roślinność typowo lądowa. Z kolei w latach bardziej mokrych woda zasila te stanowiska i powoduje zahamowanie lub nawet cofnięcie się procesu sukcesji. Tak więc, zagrożenie sukcesją zależy przede wszystkim od przyszłych fluktuacji klimatycznych</p> <p><b>F 01.01 intensywna hodowla ryb</b> - Intensywna gospodarka hodowlana powoduje szereg niekorzystnych dla lokalnej populacji kumaka zmian. Po pierwsze są nimi znaczne wahania poziomu wody podczas cyklu hodowlanego ryb. Okresowe spuszczenie wody, może powodować giniecie nie przeobrażonych jeszcze kijanek kumaków (i innych płazów). Zwiększona obsada ryb powoduje pożeranie przez nie skrzeku i kijanek (zwłaszcza młodocianych), a niewielka obecność roślinności szuwarowej i pływającej (wynikająca z okresowego czyszczenia stawów) utrudnia kumakom przeprowadzenie godów.</p>

	1188_1 1188_2 1188_3 1188_4 1188_5 1188_6 1188_7 1188_8 1188_9 1188_10		G 05.05 wandalizm	<b>G 05.05</b> wandalizm - Takiego zagrożenia niestety nigdy wykluczyć nie można, a wzrasta ono w miarę zwiększania się dostępności danego terenu.
	1188_5 1188_7 1188_10		K 02 sukcesja	<b>K 02</b> sukcesja - Ten naturalny proces przyspiesza zwłaszcza w latach suchych, gdy na teren zajmowany uprzednio przez zbiornik wodny wkracza roślinność typowo lądowa. Z kolei w latach bardziej mokrych woda zasila te stanowiska i powoduje zahamowanie lub nawet cofnięcie się procesu sukcesji. Tak więc, zagrożenie sukcesją zależy przede wszystkim od przyszłych fluktuacji klimatycznych
	1188_7 1188_8 1188_9		J 02.15 spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	<b>J 02.15</b> spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych - Stawy hodowlane, stworzone przez człowieka, są od niego całkowicie zależne. Zarówno nadmierne podniesienie poziomu wody, jak i spowodowane przez człowieka wysychanie stawów może skutkować katastrofalnym zanikiem siedlisk właściwych dla bytowania i rozrodu kumaków nizinnych.
	1188_1 1188_2 1188_3 1188_6		H 01 zanieczyszczenie wód powierzchniowych	<b>H01</b> zanieczyszczenie wód powierzchniowych - Zagrożenie to wynikać może z obecności w pobliżu zabudowań gospodarskich, dróg (możliwe jest przedostawanie się do wody różnego rodzaju zanieczyszczeń takich jak odpady komunalne, oleje, smary, lub paliwo), lub przedostania się wraz z wodami płynącymi najróżniejszego rodzaju zanieczyszczeń.
	1188_7 1188_9		F 01.01 intensyfikacja hodowli ryb	<b>F 01.01</b> intensyfikacja hodowli ryb - Ewentualna zmiana sposobu gospodarowania (zwiększenie obsady ryb, wprowadzenie innych, drapieżnych gatunków, zmiana cyklu produkcyjnego powodująca brak wody w czasie rozmnażania się i rozwoju kijanek) mogłaby skutkować zanikiem lokalnej populacji kumaka.
	1188_4 1188_5		K 01.03 – wyschnięcie A 08 – nawożenie	<b>K 01.03</b> wyschnięcie - Szybkie wysychanie okresowych zbiorników w niektórych latach może skutkować niemożnością ukończenia rozwoju przez kijanki kumaków (i innych płazów), które potrzebują około 3

				miesiące rozwoju by przejść metamorfozę. <b>A 08</b> nawożenie - Zbiorniki znajdujące się na użytkowanych pastwiskach są zagrożone stosowaniem w ich otoczeniu nawozów sztucznych., co prowadzi do eutrofizacji.
	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	1166_2	D 01.02 drogi twarde	<b>D 01.02</b> drogi twarde - Na drogach utwardzonych, zwłaszcza przebiegających w pobliżu zbiornika rozrodczego traszki (i inne płazy) często giną pod kołami.
		1166_2 1166_3 1166_4	D 05 usprawniony dostęp do obszaru	<b>D 05</b> usprawniony dostęp do obszaru - Ze względu na łatwą penetrację możliwe są także inne zagrożenia (zaśmiecanie, możliwy wandalizm, zatrucie wody różnymi substancjami).
		1166_5	K 01.03 wyschnięcie	<b>K 01.03</b> wyschnięcie - szybkie wysychanie okresowych zbiorników w niektórych latach może skutkować niemożnością ukończenia rozwoju przez larwy traszek (i innych płazów), które potrzebują około 3 miesiące rozwoju by przejść metamorfozę.
		1166_1	L 08 powódź (procesy naturalne)	<b>L 08</b> powódź (procesy naturalne) - Zbiornik znajduje się w niewielkiej (kilkadziesiąt metrów) odległości od Liwca i podczas możliwych (i zdarzających się w korycie tej rzeki) wylewów narażone jest na zalanie przez wody powodziowe. Traszki nie mogą rozmnażać się w wodzie płynącej, porwane przez prąd mogą po prostu utonąć, a ich larwy mogą rozwijać się tylko w wodzie stojącej. Ponadto wody powodziowe mogą nieść ze sobą najróżniejsze zanieczyszczenia, a także mogą z nimi trafić do zbiornika drapieżne ryby, które są groźnymi wrogami naturalnymi traszki grzebieniastej.
		1166_3	F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja	<b>F01.01</b> Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja - w zbiorniku tym stwierdzono obecność dość licznych ryb, ale nie zdeterminowano ich gatunku. Ze względu na głębokość zbiornika, prawdopodobnie nie wysycha on i ryby są stałym elementem zasiedlającej go fauny. Traszki mogą koegzystować z rybami, ale populacja ich nie osiągnie nigdy wysokiej liczebności, gdyż ryby (nie tylko drapieżne) zjadają jaja i larwy omawianego płaza. Dodatkowo, nieliczna roślinność wodna utrudnia ukrywanie się larw i zwiększa ich narażenie na ataki ryb.
		1166_4	H 01 – zanieczyszczenie	<b>H 01</b> zanieczyszczenie wód powierzchniowych



		wód powierzchniowych		- Zagrożenie to wynikać może z obecności w pobliżu zabudowań gospodarskich, dróg (możliwe jest przedostawanie się do wody różnego rodzaju zanieczyszczeń takich jak odpady komunalne, oleje, smary, lub paliwo), lub przedostania się wraz z wodami płynącymi najróżniejszego rodzaju zanieczyszczeń.
		1166_1 1166_2 1166_3 1166_4 1166_5		G 05.05 wandalizm  <b>G 05.05</b> wandalizm - Takiego zagrożenia niestety nigdy wykluczyć nie można, a wzrasta ono w miarę zwiększania się dostępności danego terenu.
		1166_1 1166_2 1166_3		H 01 zanieczyszczenie wód powierzchniowych  <b>H01</b> zanieczyszczenie wód powierzchniowych - Zagrożenie to wynikać może z obecności w pobliżu zabudowań gospodarskich, dróg (możliwe jest przedostawanie się do wody różnego rodzaju zanieczyszczeń takich jak odpady komunalne, oleje, smary, lub paliwo), lub przedostania się wraz z wodami płynącymi najróżniejszego rodzaju zanieczyszczeń.
	5339 różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	5339_1 5339_2 5339_3 5339_4	E01 Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>E01.01 Ciągła miejska zabudowa</li> <li>E01.02 Nieciągła miejska zabudowa</li> <li>E01.03 Zabudowa rozproszona</li> </ul> E03 Odpady, ścieki F05.04 Klusownictwo H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych J03.02 Antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk [fragmentacja] J03.02.01 Zmniejszenie	E01 Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>E01.01 Ciągła miejska zabudowa</li> <li>E01.02 Nieciągła miejska zabudowa</li> <li>E01.03 Zabudowa rozproszona</li> </ul> H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie — ogólnie</li> <li>J02.02 Usuwanie osadów (mułu...)</li> <li>J02.03 Regulowanie (prostowanie koryt rzecznych) i zmiana przebiegu koryt rzecznych</li> <li>J02.10 Gospodarka roślinnością wodną i przybrzeżną na potrzeby odwodnienia</li> <li>J02.11 Zmiany zasilenia, składowanie śmieci, odkładanie wybagrowanego materiału</li> <li>J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej</li> </ul> <b>E01.01, E01.02. i E01.03 Zabudowa</b> – rozwój zabudowy jednorodzinnej i letniskowej, w efekcie czego dochodzi do trwałej zajętości terenu, odwodnienia gruntów, dewastacja strefy brzegowej rzeki, oraz utraty siedlisk  <b>E03 Odpady, ścieki</b> - Pozbywanie się odpadów i ścieków z gospodarstw domowych - zaśmiecanie strefy brzegowej, składowanie odpadów komunalnych i zanieczyszczenie wody  <b>F05.04 Klusownictwo</b> – w trakcie połowów innych gatunków zwłaszcza przy użyciu narzędzi elektrycznych, wykorzystywanych powszechnie w połowach dochodzi do urazów wewnętrznych lub śmierci osobnika, oraz przepłaszanie ryb z obszarów przez niezasielanych. Na podstawie wywiadu prowadzonego wśród wędkarzy i członków straży

1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	1149_1 1149_2 1149_3 1149_4	migracji / bariery dla migracji J03.02.03 Zmniejszenie wymiany materiału genetycznego K05.01 Zmniejszenie płodności/dyspersja genetyczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• J03.02 Antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk [fragmentacja]</li> <li>• J03.02.01 Zmniejszenie migracji / bariery dla migracji</li> <li>• J03.02.03 Zmniejszenie wymiany materiału genetycznego</li> </ul> I01 Nierodzące gatunki zaborcze K01.03 Wyschnięcie	rybackiej ustalono, że jest to proceder powszechny na obszarze objętym Ostoją.  <b>J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych</b> - wszelkie zmiany w systemie hydrologicznym w obrębie doliny rzeki Liwiec powodujące obniżanie się poziomu wód gruntowych, brak zalewów oraz zmianę przepływów mogą bezpośrednio lub pośrednio wpływać negatywnie na stan ochrony ichtiofauny. Wszystkie te działania powodują bezpośrednie zmiany w siedlisku ryb. Przy czym na podstawie badań terenowych wydaje się, że największy wpływ na rozmieszczenie gatunków oraz ich liczebność ma bagrowanie i regulacja koryt rzecznych oraz zabudowa hydrotechniczna, zarówno na obszarze Ostoji jak i poza nią. Wszystkie te działania powodują przekształcenia siedlisk lub stanowią bariery na uniemożliwiających migrację. Powoduje to tworzenie się populacji lokalnych narażonych na działanie takich czynników jak inbred, co wpływa negatywnie na ich zdolności adaptacyjne. <b>I01 Nierodzące gatunki zaborcze</b> – obce inwazyjne gatunki ryb, m.in. trawianka mające wpływ na spadek liczebności rodzimych gatunków ryb  <b>K01.03 Wyschnięcie</b> – wyschniecie starorzeczy może doprowadzić do unicestwienia zamieszkujących je ryb.  <b>K05.01 Zmniejszenie płodności/dyspersja genetyczna</b> – istniejące budowle hydrotechniczne stanowią bariery uniemożliwiające migracje ryb i minogów izolując od siebie poszczególne populacje co prowadzi do rozmnażania w sobie.
1149 koza <i>Cobitis taenia</i>	1130_1			
1130 boleń <i>Aspius aspius</i>	1145_1			

	1032 Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	1032_1 1032_2 1032_3		D01.02 Drogi, szosy, autostrady E01.03 Zabudowa rozproszona E03.01 – Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych J02.05 Prace hydrotechniczne np umacnianie brzegów, bagrowanie H01.03 zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł punktowych	<b>D01.02 Drogi, szosy, autostrady</b> – możliwość zanieczyszczenia wody w wyniku katastrof drogowych <b>E01.03 Zabudowa rozproszona</b> – w obrębie Obszaru występują treny atrakcyjne pod zabudowę letniskową i jednorodziną lobowane przez właścicieli gruntów, które przez bezpośrednie sąsiedztwo powodują zniekształcenie strefy brzegowej rzeki <b>E03.01 – Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych</b> – zaśmiecanie strefy przybrzeżnej śmieciami, biomasa będąca pochodną produkcji roślinnej, odpadami komunalnymi i gruzem <b>J02.05 Prace hydrotechniczne np umacnianie brzegów, bagrowanie</b> – Powstawanie zawiesin doprowadzających do zakłócenia procesów fizjologicznych u małży (oddychanie). Okresowe wzrosty zanieczyszczeń mechanicznych (zawiesiny) wody, niszczenie siedliska poprzez bagrowanie dna i wysypywanie tłuczni kamiennego wywołane pracami <b>H01.03 zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł punktowych</b> – Rozwój fitoplanktonu, wzrost materii organicznej. Zanieczyszczenia lokalne, spuszczenie lub nieszczelności zbiorników na szambo, spływ wód z pól nawożonych organicznie <b>K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)</b> – stopniowe wypływanie i łądownienie starorzecza.
	4056 Zatoczek łamliwy <i>Anisus vorticulus</i>	4056_1		D01.02 Drogi, szosy, autostrady E03.01 – Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych J02.05 Prace hydrotechniczne np umacnianie brzegów, bagrowanie H01.03 zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł punktowych K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	
	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	1060_1, 1060_2, 1060_3,	A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja A02 Zmiana sposobu uprawy A03.03 Zaniechanie / brak koszenia A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu A08 Nawożenie (nawozy sztuczne) K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja A02 Zmiana sposobu uprawy A03.03 Zaniechanie / brak koszenia A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu A08 Nawożenie (nawozy sztuczne) K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	<b>A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja</b> – koszenie w trakcie zerwania larw oraz brak pozostawienia powierzchni nieskoszonych, całych lub ich części ogranicza bazę pokarmową i zanik roślin żywicielskich. <b>A02 Zmiana sposobu uprawy</b> – brak opłacalności wynikającej z użytkowania łąkowo-pastwiskowego może spowodować zamianę siedlisk łąkowych w grunty orne i wprowadzanie na nie dochodowych upraw <b>A03.03 Zaniechanie/brak koszenia</b> – brak opłacalności i przemiany ekonomiczno-społeczne spowodowały zarzucenie lub ograniczenie użytkowania łąkowego na znacznej powierzchni siedlisk łąkowych w obrębie obszaru Natura 2000 <b>A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu</b> – brak
	4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	4038_1, 4038_2, 4038_3	A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja A02 Zmiana sposobu uprawy A03.03 Zaniechanie / brak koszenia	A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja A02 Zmiana sposobu uprawy A03.03 Zaniechanie / brak koszenia	

			<p>uprawy A03.03 Zaniechanie / brak koszenia A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu A08 Nawożenie (nawozy sztuczne) K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)</p>	<p>A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu A08 Nawożenie (nawozy sztuczne) K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)</p>	<p>opłacalności i przemiany ekonomiczno-społeczne spowodowały zarzucenie lub ograniczenie użytkowania pasterskiego na znacznej powierzchni siedlisk łąkowych w obrębie obszaru Natura 2000 <b>A08 Nawożenie (nawozy sztuczne) – stosowanie nawozów w celu zwiększenia</b> wydajności produkcyjnej łąk spowoduje wzrost żyzności siedliska oraz zmiany w strukturze i składzie gatunkowym siedlisk łąkowych na korzyść wysokoproduktywnych traw. <b>K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) –</b> wkraczanie drzew i krzewów w wyniku zaprzestania użytkowania.</p>
	1617 Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i>	1617_1 1617_3 1617_5 1617_6 1617_7	<p>A03.03 Zaniechanie / brak koszenia K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K06 Inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin</p>	<p>A02 Zmiana sposobu uprawy A03.03 Zaniechanie / brak koszenia A08 Nawożenie (nawozy sztuczne) B01 Zalesianie terenów otwartych J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie — ogólnie K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K06 Inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin</p>	<p>A02 Zmiana sposobu uprawy – brak opłacalności wynikającej z użytkowania łąkowo-pasterskiego może spowodować zamianę siedlisk łąkowych w grunty orne i wprowadzanie na nie dochodowych upraw A03.03 Zaniechanie/brak koszenia – brak opłacalności i przemiany ekonomiczno-społeczne spowodowały zarzucenie lub ograniczenie użytkowania łąkowo-pasterskiego na znacznej powierzchni łąk w obrębie obszaru Natura 2000</p>
	1617 Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i>	1617_2 1617_2		<p>A02 Zmiana sposobu uprawy A03.03 Zaniechanie / brak koszenia A08 Nawożenie (nawozy sztuczne) B01 Zalesianie terenów otwartych J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie — ogólnie K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K06 Inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin</p>	<p>A08 Nawożenie (nawozy sztuczne) – stosowanie nawozów w celu zwiększenia wydajności produkcyjnej łąk spowoduje wzrost ich żyzności oraz zmiany w strukturze i składzie gatunkowym siedlisk łąkowych na korzyść wysokoproduktywnych traw. B01 Zalesianie terenów otwartych – realnym zagrożeniem jest przeznaczenie gruntów, z ekosystemem wilgotnych łąk i ziołorośli pod zalesienia (m.in. olszą) J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - wszelkie zmiany w systemie hydrologicznym wilgotnych łąk zwłaszcza ich osuszanie powodujące obniżanie się poziomu wód gruntowych mogą bezpośrednio lub pośrednio wpływać negatywnie na stan ochrony staroduba łąkowego K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja) – w wyniku zaprzestania użytkowania łąki i polany ulegają w ciągu kilku lat procesowi zarastania. Wkraczanie krzewów i drzew powoduje ocienienie i ustępowanie gatunków światłolubnych. K06 Inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin – wkraczanie obcych gatunków inwazyjnych oraz ekspansywnych gatunków</p>

*UWAGA: Dane te przekazać także w wektorowej warstwie informacyjnej systemów informacji przestrzennej GIS zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt 13.*

## 5. Cele działań ochronnych

L.p.	Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cel działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	U1	Zachowanie niezmnieszonej powierzchni siedliska oraz zapewnienie warunków koniecznych do wykształcenia się prawidłowej struktury lasu (m.in. starzenie się drzewostanu oraz zróżnicowania pionowego i przestrzennego jego struktury, wzrost ilości martwego drewna)	Uzyskanie wyższej oceny będzie bardzo trudne. Starzenie się drzewostanu, jego różnicowanie pionowe i przestrzenne, zwiększenie udziału ilościowego i jakościowego martwego drewna oraz odnowienie naturalne - są procesami naturalnie przebiegającymi bardzo wolno, trwającymi co najmniej kilkadziesiąt lat co przekracza ramy czasowe PZO.
	91E0* - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso - incanae</i> , olsy źródłiskowe)	U1	Zachowanie niezmnieszonej powierzchni siedliska oraz zapewnienie warunków koniecznych do wykształcenia się prawidłowej struktury lasu (m.in. starzenie się drzewostanu oraz zróżnicowania pionowego i przestrzennego jego struktury, wzrost ilości martwego drewna)	Uzyskanie wyższej oceny będzie bardzo trudne. Starzenie się drzewostanu, jego różnicowanie pionowe i przestrzenne, zwiększenie udziału ilościowego i jakościowego martwego drewna oraz odnowienie naturalne - są procesami naturalnie przebiegającymi bardzo wolno, trwającymi co najmniej kilkadziesiąt lat co przekracza ramy czasowe PZO.
	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	U1	Zachowanie niezmnieszonej powierzchni siedliska oraz zapewnienie warunków koniecznych do wykształcenia się prawidłowej struktury lasu (m.in. starzenie się drzewostanu oraz zróżnicowania pionowego i przestrzennego jego struktury, wzrost ilości martwego drewna)	Uzyskanie wyższej oceny będzie bardzo trudne. Starzenie się drzewostanu, jego różnicowanie pionowe i przestrzenne, zwiększenie udziału ilościowego i jakościowego martwego drewna oraz odnowienie naturalne - są procesami naturalnie przebiegającymi bardzo wolno, trwającymi co najmniej kilkadziesiąt lat co przekracza ramy czasowe PZO.
	91T0 – Śródładowy bór chrobotkowy	U1	Zachowanie niezmnieszonej powierzchni siedliska oraz zapewnienie warunków koniecznych do wykształcenia się prawidłowej struktury lasu (m.in. rozwoju warstwy porostowej, zwiększonego udziału % porostów, starzenia się drzewostanu oraz zróżnicowania pionowego i przestrzennego drzewostanu)	Dla zachowania siedlisk wskazane jest całkowite usuwanie drewna pochodzącego z zabiegów gospodarczych (gałęzie po czyszczeniu i trzebieży) lub wyłączenie z użytkowania. Powinno to spowodować zachowanie siedliska w stanie niepogorszonego
	Starorzeczka i naturalne eutroficzne	FV	Utrzymanie dotychczasowej struktury i funkcji	Jeśli nie nastąpi gwałtowne osuszenie lub

	zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>		siedliska	przeżyźnienie starorzecza nie przewiduje się pogorszenia stanu zachowania siedliska.
	Starorzecza i naturalne eutro-ficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	U1	Utrzymanie dotychczasowej struktury i funkcji siedliska	Pomimo, że parametry struktury i funkcji oraz powierzchni oceniono na U1 w perspektywie 10 lat obowiązywania PZO zbiorniki te nie wydają się być zagrożone. Nie przewiduje się również w przewidywanym okresie pogorszenia stanu zachowania jeśli nie nastąpi gwałtowne osuszenie, zalanie lub przeżyźnienie starorzecza nie przewiduje się pogorszenia stanu zachowania siedliska.
	Starorzecza i naturalne eutro-ficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	U2	Zachowanie naturalnych procesów ładowania starorzeczy	Starorzecza w zaawansowanym stadium sukcesji. Czynna ochrona polegająca na ich pogłębieniu będzie równoznaczna z drastyczną ingerencją w dotychczasowy naturalny przyrodniczy układ przestrzenny. Zniszczeniu ulegną stanowiska legowe wielu gatunków ptaków, w tym z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz rzadkich i chronionych bezkręgowców. <b>Nie ma merytorycznych ani przyrodniczych przesłanek do działań mających na celu poprawę stanu siedliska przyrodniczego.</b>
	3270 zalewane muliste brzegi rzek	XX	Będzie można ustalić po dokonaniu oceny stanu zachowania	Będzie można określić po dokonaniu oceny stanu zachowania
	6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże ( <i>Arrhenatherion</i> )	XX	Będzie można ustalić po dokonaniu oceny stanu zachowania	Będzie można określić po dokonaniu oceny stanu zachowania
	ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	XX	Będzie można ustalić po dokonaniu oceny stanu zachowania	Będzie można określić po dokonaniu oceny stanu zachowania
	1337 bóbr <i>Castor fiber</i>	FV	Celem działań ochronnych jest zachowanie populacji i siedliska gatunku poprzez rozwiązywanie konfliktów związanych ze szkodami wyrządzanymi przez gatunek. Nie wymaga działań z zakresu ochrony czynnej.	Perspektywa dla gatunku bardzo dobra. Nie przewiduje się pogorszenia stanu populacji oraz stanu jego siedliska
	1155 wydra <i>Lutra lutra</i>	FV	Celem działań ochronnych jest zachowanie populacji i siedliska gatunku poprzez rozwiązywanie konfliktów związanych ze szkodami wyrządzanymi przez gatunek	Perspektywa dla gatunku bardzo dobra. Nie przewiduje się pogorszenia stanu populacji oraz stanu jego siedliska
	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	FV (stanowisko 1188_6, 1188_7, 1188_9)	Zachowanie stanu aktualnego	Cel łatwy do osiągnięcia
		FV (stanowisko 1188_10) U1 (1188_1, 1188_2, 1188_4, 1188_5, 1188_8)	Rozpoznanie faktycznej sytuacji kumaka na wymienionych stanowiskach. Wymagany monitoring stanowisk	Cel łatwy do osiągnięcia

		U1 (stanowisko 1188_3)	Polepszenie warunków środowiskowych na stanowisku co ma skutkować zwiększeniem się populacji kumaka	Cel łatwy do osiągnięcia
	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	FV (stanowisko 1166_2)	Zachowanie stanu aktualnego	Cel łatwy do osiągnięcia
		FV (stanowisko 1166_1, 1166_5)	Rozpoznanie faktycznej sytuacji traszki na wymienionych stanowiskach. Wymagany monitoring stanowisk	Cel łatwy do osiągnięcia
		U1 (stanowisko 1166_3, 1166_4)	Polepszenie warunków środowiskowych na stanowisku co ma skutkować zwiększeniem się populacji traszki.	Cel łatwy do osiągnięcia
	1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	U2	Udrożnienie cieką dla poprawy możliwości migracji	Zakłada się osiągnięcie właściwego stanu ochrony w 2020r.
	5339 różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	U2	Udrożnienie cieką dla poprawy możliwości migracji	Zakłada się osiągnięcie właściwego stanu ochrony w 2020r.
	1149 koza <i>Cobitis taenia</i>	U2	Udrożnienie cieką dla poprawy możliwości migracji	Zakłada się osiągnięcie właściwego stanu ochrony w 2020r.
	1130 boleń <i>Aspius aspius</i>	U2	Udrożnienie cieką dla poprawy możliwości migracji	Zakłada się osiągnięcie właściwego stanu ochrony w 2020r.
	1032 skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	U1	Celem działań ochronnych w obszarze Natura 2000 jest niepogorszenie zachowania populacji i siedliska poprzez utrzymanie, monitorowanie stanowiska i ewentualne przeciwdziałanie na pojawiające się zagrożenia.	Istnieje szansa na odbudowę i poprawę stanu populacji w perspektywie obowiązywania PZO
	4056 zatoczek łamliwy <i>Anisus vorticulus</i>	U1	Celem działań ochronnych w obszarze Natura 2000 jest niepogorszenie zachowania populacji i siedliska poprzez utrzymanie, monitorowanie stanowiska i ewentualne przeciwdziałanie na pojawiające się zagrożenia	Istnieje szansa na odbudowę i poprawę stanu populacji w perspektywie obowiązywania PZO
	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	U1	Celem działań ochronnych jest zachowanie populacji i siedlisk rozwojowych czerwończyka nieparka poprzez utrzymanie lub przywrócenie koszenia z dostosowaniem zabiegu do fenologii gatunku oraz utrzymanie lub przywrócenie ekstensywnego wypasu.	Obecny niewłaściwy (U1) stan ochrony lub jego polepszenie (FV) możliwe jest tylko przez zachowanie ekstensywnego użytkowania łąkowo-pastwiskowego.
	4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	U1	Celem działań ochronnych jest zachowanie populacji i siedlisk rozwojowych czerwończyka fioletka poprzez utrzymanie lub przywrócenie koszenia z dostosowaniem zabiegu do fenologii gatunku oraz utrzymanie lub przywrócenie ekstensywnego wypasu.	Obecny niewłaściwy (U1) stan ochrony lub jego polepszenie (FV) możliwe jest tylko przez zachowanie ekstensywnego użytkowania łąkowo-pastwiskowego.

	1617 Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i>	U1	<p>Cel ogólny: zachowanie lub poprawa oceny ogólnej stanu gatunku do oceny FV;          Cele szczegółowe:          przeciwdziałanie sukcesji (zarastaniu siedliska przez gatunki drzew i krzewów), poprawa warunków świetlnych (ograniczenie rozwoju wysokich bylin i roślin ekspansywnych zacięniających siedlisko, zmniejszenie pokrycia martwej materii organicznej)– poprawa oceny wskaźnika „Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą”, „Wysokie byliny / gatunki ekspansywne – konkurencyjne”, „Grubość wojłoku”, „Miejsca do kiełkowania”, „Wysokość runi”;</p>	Cele możliwe do osiągnięcia w trakcie obowiązywania PZO. Należy przywrócić lub utrzymać koszenie.
--	--	----	--	---



## Moduł C

### 6. Ustalenie działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	Nr	Działania związane z ochroną czynną					
	A1	Nie przewiduje się					
	Nr	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
	B1	Wyłączenie z go-spodarki leśnej	Odstąpienie od trzebieży, przebudowy drzewostanów	9170-11 (oddział 26f) 9170-12 (oddział 27b)	Na okres obowiązywania PZO	.	Nadleśnictwo Siedlce
				9170-1 (oddział 20f) 9170-3, 9170-4 (oddział 23a, 22fgki) 9170-12 (oddział 27b)		Projektowany rezerwat. utworzenie planowane w 2013 r	
				9170-5, 9170-6, 9170-10			
	B2	Utrzymanie bogactwa i zróżnicowania runa	Zabiegi trzebieży należy przeprowadzić w I i IV kwartale, czyli po sezonie wegetacyjnym	9170-2 (oddział 19d) 9170-3 (oddział 31c) 9170-8 (oddział 24j, 23gf) 9170-9 (oddział 24gh)		0	Nadleśnictwo Siedlce
				9170-4		0	Właściciel gruntu

	Nr	Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych				
	C1	Monitoring zadań B1 i B2	Potwierdzenie wykonania prac lub wyłączenia zużytkowania	Co 3 lata	Co 3 lata	2 tys (6 tys ) RDOŚ w Warszawie
	Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony				
	D1	Nie przewiduje się				
91E0* - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	Nr	Działania związane z ochroną czynną				
	A1	Nie przewiduje się				
	Nr	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania				
	B1	Wyłączenie z gospodarki leśnej	Odstąpienie od zrębów, trzebieży, przebudowy drzewostanów	91E0.4-1 (oddział 24b) 91E0.3-73 (oddział 30abcd; 29cd) 91E0.3-74 (oddział: 26abkl; 27acfh)	Na okres obowiązywania PZO	Projektowany rezerwat. utworzenie planowane w 2013 r.
			91E0-71 (oddział 18f, 20dg) 91E0-76 (oddział 22bc) 91E0-77 (oddział 23bcgkj) 91E0-78(oddział 23ij)			
			91E0.3-25 91E0.3-64 91E0.3-75 91E0.3-76 91E0.3-77 91E0.3-78 91E0.3-81 91E0.3-82 91E0.3-83 91E0.3-84			Właściciele gruntu

			91E0.3-85 91E0.3-86 91E0.3-88 91E0.3-89 91E0.3-90 91E0.3-91 91E0.3-92  91E0.4-2
B2	Utrzymanie bogactwa i zróżnicowania runa	Zabiegi trzebieży należy przeprowadzić w I i IV kwartale, czyli po sezonie wegetacyjnym	91E0-79 (oddział 28b)
			91E0.3-1 91E0.3-2 91E0.3-3 91E0.3-4 91E0.3-5 91E0.3-6 91E0.3-7 91E0.3-8 91E0.3-9 91E0.3-10 91E0.3-11 91E0.3-12 91E0.3-13 91E0.3-14 91E0.3-15 91E0.3-16 91E0.3-17 91E0.3-18 91E0.3-19 91E0.3-20 91E0.3-21 91E0.3-22 91E0.3-23 91E0.3-24 91E0.3-26

0	Nadleśnictwo Siedlce
0	Właściciele gruntu

91E0.3-27	
91E0.3-28	
91E0.3-29	
91E0.3-30	
91E0.3-31	
91E0.3-32	
91E0.3-33	
91E0.3-34	
91E0.3-35	
91E0.3-36	
91E0.3-37	
91E0.3-38	
91E0.3-39	
91E0.3-40	
91E0.3-41	
91E0.3-42	
91E0.3-43	
91E0.3-44	
91E0.3-45	
91E0.3-46	
91E0.3-47	
91E0.3-48	
91E0.3-49	
91E0.3-50	
91E0.3-51	
91E0.3-52	
91E0.3-54	
91E0.3-55	
91E0.3-56	
91E0.3-57	
91E0.3-56	
91E0.3-58	
91E0.3-59	
91E0.3-60	
91E0.3-62	
91E0.3-63	
91E0.3-64	
91E0.3-65	

			91E0.3-66 91E0.3-67 91E0.3-68 91E0.3-87		
B3	Zachowanie zadrzewień wierzbowych i topolowych w strefie przykorytowej Liwca	Rezygnacja z wycinania drzew w ramach prac utrzymaniowych i przeciwpowodziowych. wyjątek stanowią drzewa powodujące zatory lub zagrożające życiu lub zdrowiu ludzi.	91E0.1-1 91E0.1-2 91E0.1-3 91E0.1-4 91E0.1-5 91E0.1-6	0	WZMiUW w Warszawie Oddział w Sokołowie Podl.
		Rezygnacja z wycinania drzew w celach gospodarczych (opał, grodzienia)	91E0.1-7 91E0.1-8 91E0.1-9 91E0.1-10 91E0.1-11 91E0.1-12 91E0.1-13 91E0.1-14 91E0.1-15 91E0.1-16 91E0.1-17 91E0.1-18 91E0.1-19 91E0.1-20 91E0.1-21 91E0.1-22 91E0.1-23 91E0.1-24 91E0.1-25 91E0.1-26 91E0.1-27  91E0.2-1 91E0.2-2 91E0.2-3 91E0.2-4 91E0.2-5		

			91E0.2-6 91E0.2-7 91E0.2-8			
Nr	Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych					
C	Monitoring zadań B1, B2 i B3	Potwierdzenie wykonania prac lub wyłączenia zużytkowania	Co 3 lata	Co 3 lata	3 tys (9 tys)	RDOŚ w Warszawie
Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
D	Badania fitosocjologiczne	Przeprowadzenie badań z zastosowaniem metodyki PM GIOS	91E0.1-1 91E0.1-2 91E0.1-3 91E0.1-4 91E0.1-5 91E0.1-6 91E0.1-7 91E0.1-8 91E0.1-9 91E0.1-10 91E0.1-11 91E0.1-12 91E0.1-13 91E0.1-14 91E0.1-15 91E0.1-16 91E0.1-17 91E0.1-18 91E0.1-19 91E0.1-20 91E0.1-21 91E0.1-22 91E0.1-23 91E0.1-24 91E0.1-25 91E0.1-26	w ciągu 5 lat obowiązywana i PZO	10 tys	RDOŚ w Warszawie

			91E0.1-27				
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	Nr	Działania związane z ochroną czynną					
	Nie przewiduje się						
	Nr	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
	B1	Wyłączenie z gospodarki leśnej	Odstąpienie od zrębów, trzebieży, przebudowy drzewostanów	91F0-10 (oddział: 27bd)	Na okres obowiązywania PZO	Projektowany rezerwat. utworzenie planowane w 2013 r.	Nadleśnictwo Siedlce
				91F0-1 91F0-2 91F0-3 91F0-4 91F0-11			Właściciel gruntu
	B2	Utrzymanie bogactwa i zróżnicowania runa	Zabiegi trzebieży należy przeprowadzić w I i IV kwartale, czyli po sezonie wegetacyjnym	91F0-5 91F0-6 91F0-7 91F0-8 91F0-9		0	Właściciel gruntu
	Nr	Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych					
	C1	Monitoring zadań B1 i B2	Potwierdzenie wykonania prac lub wyłączenia zużytkowania	Co 3 lata	Co 3 lata	2 tys (6 tys)	RDOŚ w Warszawie
	Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
	Nie przewiduje się						
91T0 – Śródładowy	Nr	Działania związane z ochroną czynną					
	Nie przewiduje się						

bór chrobotkowy	Nr	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
	B1	Modyfikacja gospodarki leśnej - zmiany sposobu rębni i odnawiania lasu	Uprzątniecie martwego drewna w lesie, rezygnacja z wprowadzania podszytów i podsadzeń produkcyjnych	91T0-1	Okres obowiązywania PZO	?	Właściciele gruntów
	B2	Utrzymanie bogactwa i zróżnicowania runa	Zabiegi trzebieży należy przeprowadzić w I i IV kwartale, czyli po sezonie wegetacyjnym				
	Nr	Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych					
	C1	Monitoring zadań B1 i B2	Potwierdzenie wykonania prac lub wyłączenia zużytkowania	Co 3 lata	Co 3 lata	1 tys (3 tys)	RDOŚ w Warszawie
	Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
Nie przewiduje się							
3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	<b>Działania związane z ochroną czynną</b>						
	A	Nie przewiduje się					
	<b>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>						
	B	Nie przewiduje się					
	<b>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</b>						
	C	Nie przewiduje się					
	<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</b>						
D	Nie przewiduje się						



3270 zalewane muliste brzegi rzek	<b>Działania związane z ochroną czynną</b>					
	A	Zostaną ustalone po uzupełnieniu wiedzy o przedmiocie				
	<b>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>					
	B	Zostaną ustalone po uzupełnieniu wiedzy o przedmiocie				
	<b>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</b>					
	C	Zostaną ustalone po uzupełnieniu wiedzy o przedmiocie				
	<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</b>					
D	Inwentaryzacja rozmieszczenia i stanu zachowania	Należy rozpoznać rozmieszczenie siedliska w obszarze, dokonać analizy fitosocjologicznej, ocenić jego strukturę i stan zachowania	Dolny i środkowy odcinek doliny Liwca	W ciągu 2 lat obowiązywania PZO	8 tys.	RDOŚ w Warszawie
6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże ( <i>Arrhenatherion</i> )	<b>Działania związane z ochroną czynną</b>					
	A	Zostaną ustalone po uzupełnieniu wiedzy o przedmiocie				
	<b>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>					
	B	Zostaną ustalone po uzupełnieniu wiedzy o przedmiocie				
	<b>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</b>					
	C	Zostaną ustalone po uzupełnieniu wiedzy o przedmiocie				
<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</b>						

	D	Inwentaryzacja rozmieszczenia i stanu zachowania	Należy rozpoznać rozmieszczenie siedliska w obszarze, dokonać analizy fitosocjologicznej, ocenić jego strukturę i stan zachowania	W obrębie całego Obszaru	W ciągu 2 lat obowiązywania PZO	15 tyś.	RDOŚ w Warszawie	
Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylin alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuleta sepium</i> )	<b>Działania związane z ochroną czynną</b>							
	A	Zostaną ustalone po uzupełnieniu wiedzy o przedmiocie						
	<b>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>							
	B	Zostaną ustalone po uzupełnieniu wiedzy o przedmiocie						
	<b>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</b>							
	C	Zostaną ustalone po uzupełnieniu wiedzy o przedmiocie						
	<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</b>							
D	Inwentaryzacja rozmieszczenia i stanu zachowania	Należy rozpoznać rozmieszczenie siedliska w obszarze, dokonać analizy fitosocjologicznej, ocenić jego strukturę i stan zachowania	W obrębie całego Obszaru	W ciągu 2 lat obowiązywania PZO	10 tyś	RDOŚ w Warszawie		
1617 Starodub łąkowy	<b>Działania związane z ochroną czynną</b>							

<i>Ostericum palustre</i>	A Nie przewiduje się						
	<b>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>						
	B1	Powiadomienie zarządzających lub właścicieli terenu	Informacja o przedmiotach ochrony i wynikających stąd obowiązkach	Ogłoszenie informacji poprzez obwieszczenie w sposób zwyczajowo przyjęty w miejscu obowiązywania PZO	termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych	1 tys.	RDOŚ w Warszawie
	B2	Zadanie obligatoryjne	Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pasterskie i pasterskie	Stanowiska: 1617_1 1617_2 1617_3 1617_4 1617_5 1617_6 1617_7	Koszenie nie rzadziej niż raz na dwa lata	1 tyś. zł/ha	Właściciele gruntu
	B3		Zachowanie siedliska gatunku		Przez okres obowiązywania PZO		Właściciele gruntu
	B4	Zadanie fakultatywne	Rezygnacja ze stosowania nawozów i dosiewania traw	Stanowiska: 1617_1 1617_2 1617_3 1617_4 1617_5 1617_6 1617_7	Przez okres obowiązywania PZO		Właściciele gruntu
B5	Koszenie		Pierwszy pokos powinien być nie wcześniej niż w pierwszej połowie czerwca, drugi we wrześniu.			Właściciele gruntu	

					Koszenie powinno odbywać się od środka łąki na zewnątrz lub pasami albo niewielkimi blokami, aby dać możliwość bezpiecznej ucieczki pisklętom i prowadzącym jej rodzicom oraz drobnym ssakom. Wysokość koszenia nie może być niższa niż 10 cm od powierzchni gruntu.		
	B6		Wypas		wypas rotacyjny ekstensywny i z niewielką obsadą zwierząt.		Właściciele gruntu
<b>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</b>							
	C1	Kontrola wykonania zadań obligatoryjnych i fakultatywnych	Określenie intensywności użytkowania, stopnia zarośnięcia przez krzewy i nalot drzew	Stanowiska: 1617_1 1617_2 1617_3 1617_4 1617_5 1617_6 1617_7	Co 3 lata	2 tyś. zł	RDOŚ w Warszawie (ANR?)
<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</b>							

	D1	Inwentaryzacja gatunku w obrębie Ostoi	Zgodnie z metodyka GIOŚ	Cały obszar Natura 2000	W ciągu 3 lat obowiązywania PZO	10 tyś. zł	RDOŚ w Warszawie
	<b>Zwiększenie powierzchni siedliska</b>						
	Nie przewiduje się						
1337 Bóbr <i>Castor fiber</i>	<b>Działania związane z ochroną czynną</b>						
	A	Nie przewiduje się					
	<b>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>						
	B	Nie przewiduje się					
	<b>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</b>						
	C	Nie przewiduje się					
	<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</b>						
	D	Nie przewiduje się					
1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	<b>Działania związane z ochroną czynną</b>						
	A	Nie przewiduje się					

Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania							
B	Nie przewiduje się						
Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych							
C	Nie przewiduje się						
Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony							
D	Nie przewiduje się						
5339 <i>Rhodeus sariceus amarus</i>	Działania związane z ochroną czynną						
	1A	Poprawa możliwości migracji	Budowa nowych lub przebudowa istniejących przepławek na stopniach wodnych	Gmina Liw, Węgrów działki ewidencyjne 5866/5, 5866/6, 3214 Kalinowiec gmina Łochów działki 296, 466	Do 2020 roku	Możliwy do ustalenia po wykonaniu projektów budowlanych	RZGW Warszawa
		Poprawa możliwości migracji	Budowa nowych lub przebudowa istniejących przepławek na stopniach wodnych	Gmina Liw, Węgrów działki ewidencyjne 5866/5, 5866/6, 3214 Kalinowiec gmina Łochów działki 296, 466	Do 2020 roku	Możliwy do ustalenia po wykonaniu projektów budowlanych	RZGW Warszawa
		Poprawa możliwości migracji	Budowa nowych lub przebudowa istniejących przepławek na stopniach wodnych	Gmina Liw, Węgrów działki ewidencyjne 5866/5, 5866/6, 3214 Kalinowiec gmina Łochów działki 296, 466	Do 2020 roku	Możliwy do ustalenia po wykonaniu projektów budowlanych	RZGW Warszawa
1145 <i>Misgurnus</i>		Poprawa możliwości migracji	Budowa nowych lub przebudowa istniejących przepławek na stopniach	Gmina Liw, Węgrów działki ewidencyjne 5866/5, 5866/6, 3214	Do 2020 roku	Możliwy do ustalenia po wykonaniu projektów budowlanych	RZGW Warszawa

<i>fossilis</i>			wodnych	Kalinowiec gmina Łochów działki 296, 466			
1149 <i>Cobitis taenia</i>	Poprawa możliwości migracji		Budowa nowych lub przebudowa istniejących przepławek na stopniach wodnych	Gmina Liw, Węgrów działki ewidencyjne 5866/5, 5866/6, 3214 Kalinowiec gmina Łochów działki 296, 466	Do 2020 roku	Możliwy do ustalenia po wykonaniu projektów budowlanych	RZGW Warszawa
	Poprawa możliwości migracji		Budowa nowych lub przebudowa istniejących przepławek na stopniach wodnych	Gmina Liw, Węgrów działki ewidencyjne 5866/5, 5866/6, 3214 Kalinowiec gmina Łochów działki 296, 466	Do 2020 roku	Możliwy do ustalenia po wykonaniu projektów budowlanych	RZGW Warszawa
Wszystkie gatunki ryb	2A	Ograniczenie presji kłusowniczej	Zwiększenie częstotliwości patroli Policji SR i SSR	Liwiec i dopływy Liwca	Rok od wprowadzenia PZO	5 do 7 tys. złotych	SR, Policja, SSR
			<b>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</b>				
Wszystkie gatunki ryb	C	Ocena sprawności działania przepławek	Połowy badawcze wiosną i jesienią w obrębie przepławek	Gmina Liw, Węgrów działki ewidencyjne 5866/5, 5866/6, 3214 Kalinowiec gmina Łochów działki 296, 466	Po zakończeniu 1A	10 do 15 tys. złotych	RDOŚ w Warszawie
			<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</b>				
5339 <i>Rhodeus sariceus amarus spp</i>	D1	Badania inwentaryzacyjne w miesiącach sierpień-wrzesień	Połowy badawcze zgodne z metodyką GIOŚ	Liwiec, Muchawka,	Rok od wprowadzenia PZO	10 do 15 tys. złotych	
	D1	Badania inwentaryzacyjne w	Połowy badawcze	Liwiec, Muchawka,	Rok od	10 do 15 tys. złotych	RDOŚ w

45 <i>Misgurnus fossilis</i>		miesiącach sierpień-wrzesień dla wyznaczenia stanowisk monitoringowych	zgodne z metodyką GIOŚ		wprowadzenia PZO		Warszawie
1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	<b>Działania związane z ochroną czynną</b>						
	A	Wykoszenie części roślinności i wykopanie małego zbiornika	Niezbędne jest wykonanie zbiornika, który podczas wysychania rozlewiska będzie miejscem spływania i kończenia rozwoju przez kijanki kumaków	Stanowisko K 3 – rozlewisko na łące między posesjami przy drodze Iły - Strachów	W drugim roku obowiązywania PZO	15 tys. zł	RDOŚ w Warszawie
	<b>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>						
	B	Nie przewiduje się					
	<b>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</b>						
	C	Kontrola stanu siedliska	Sprawdzenie czy przeprowadzony został zabieg wykaszania roślinności i czy wybudowano odpowiednio zaprojektowany zbiornik dla płazów	Stanowisko K 3 – rozlewisko na łące między posesjami przy drodze Iły - Strachów	W tym samym roku w którym przeprowadzono zadanie A1	100, 100,00 zł	RDOŚ w Warszawie
	<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</b>						
D	Rozpoznanie faktycznego stanu populacji kumaka	Niezbędne jest systematyczne monitorowanie	Stanowiska K1, 2,4,5, 8, 10 i w obrębie całego	termin rozpoczęcia działania w	10 tys. zł	RDOŚ w Warszawie	



		liczebności populacji kumaka w okresie godowym (kwiecień – czerwiec)	Obszaru	pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych			
1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	<b>Działania związane z ochroną czynną</b>						
	A1	Zapobieżenie presji ryb na gatunek	Niezbędne jest usunięcie lub znaczące zmniejszenie obsady ryb w omawianym zbiorniku	Stanowisko T3 – staw w lesie w pobliżu łąk i pól w rejonie Jaczewa	W ciągu 5 lata	?	RDOŚ w Warszawie
	A2	Poprawienie jakości wody i zapobieżenie postępującemu zanieczyszczeniu	Niezbędne jest usunięcie zalegających w zbiorniku i na jego brzegach śmieci. Niezbędny jest też monitoring stanowiska w kolejnych sezonach	Stanowisko T4- jeden ze zbiorników powstałych w wyrobisku piachu wśród lasów, łąk i pól uprawnych	termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych	W ramach środków własnych	Urząd gminy Korytnica
	<b>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>						
	B	Nie przewiduje się					
	<b>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</b>						
C1	Kontrola stanu siedliska	Sprawdzenie w jakiej obsadzie znajdują się ryby i czy ich liczba zagraża populacji traszki	Stanowisko T3 – staw w lesie w pobliżu łąk i pól w rejonie Jaczewa	Po upływie 5 lat PZO	1 tyś. zł	RDOŚ w Warszawie	

	C2	Kontrola stanu siedliska	Sprawdzenie czy w zbiorniku i jego okolicy nie zalegają śmieci	Stanowisko T4- jeden ze zbiorników powstałych w wyrobisku piachu wśród lasów, łąk i pól uprawnych	Co 2 lata	W ramach środków własnych	RDOŚ w Warszawie
<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</b>							
	D1	Rozpoznanie faktycznego stanu populacji traszki	Niezbędne jest systematyczne monitorowanie liczebności populacji traszek w okresie godowym (kwiecień – czerwiec)	Stanowiska T1, 3, 4, 5 i w obrębie całego Obszaru	termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych	W ramach środków własnych	RDOŚ w Warszawie
Skójką gruboskorupowa <i>Unio crassus</i> 1032	<b>Działania związane z ochroną czynną</b>						
	A	Nie przewiduje się					
	<b>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>						
	B	Nie przewiduje się					
	<b>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</b>						
	C	Nie przewiduje się					
	<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</b>						
	D1	Kontynuacja inwentaryzacji w	wykonanie	w obrębie całego	w ciągu 5 lat	20 tyś	RDOŚ w

		obrębnie całego Obszaru	ekspertyzy mającej na celu wykrycie dalszych stanowisk skójkii gruboskorupowej	obszaru	obowiązkiwania PZO		Warszawie
<b>Zwiększenie powierzchni siedliska</b>							
	E	Nie istnieją naukowe ani przyrodnicze uzasadnienia zwiększania powierzchni					
Zatoczek łamliwy <i>Anisus vorticulus</i> 4056	<b>Działania związane z ochroną czynną</b>						
	A	Nie przewiduje się					
	<b>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>						
	B	Nie przewiduje się					
	<b>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</b>						
	C	Nie przewiduje się					
	<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</b>						
	D1	Kontynuacja inwentaryzacji w obrębnie całego Obszaru	wykonanie ekspertyzy mającej na celu wykrycie dalszych stanowisk skójkii gruboskorupowej	w obrębnie całego obszaru	w ciągu 5 lat obowiązkiwania PZO	Koszty w ramach badań skójkii gruboskorupowej	RDOŚ w Warszawie
	E	<b>Zwiększenie powierzchni siedliska</b>					
Nie istnieją naukowe ani przyrodnicze uzasadnienia zwiększania powierzchni							
<b>Działania związane z ochroną czynną</b>							

1060  
Czerwończyk  
nieparek  
*Lycaena dispar*  
I  
4038  
Czerwończyk  
fioletek *Lycaena*  
*helle*

A	Nie przewiduje się					
<b>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>						
B1	Zadanie obligatoryjne	Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe i pasterskie	1060_1, 1060_2, 1060_3 oraz 4038_1, 4038_2, 4038_3	Koszenie nie rzadziej niż raz na dwa – trzy lata	1 tyś. zł/ha	Właściciele gruntu
B2		Zachowanie siedliska gatunków		Przez okres obowiązywania PZO	?	Właściciele gruntu
B3	Zadanie fakultatywne	Rezygnacja ze stosowania nawozów i dosiewania traw	1060_1, 1060_2, 1060_3 oraz 4038_1, 4038_2, 4038_3	Przez okres obowiązywania PZO	?	Właściciele gruntu
B4		Koszenie		Pierwszy pokos powinien być nie wcześniej niż w pierwszej połowie czerwca, drugi we wrześniu. Koszenie powinno odbywać się od środka łąki na zewnątrz lub pasami albo niewielkimi blokami, aby dać możliwość bezpiecznej ucieczki pisklątom i prowadzącym jej rodzicom oraz drobnym ssakom. Wysokość koszenia nie może być niższa niż 10 cm od powierzchni gruntu.	?	Właściciele gruntu
B5		Wypas		Wypas rotacyjny ekstensywny i z niewielką obsadą zwierząt.	?	Właściciele gruntu
<b>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</b>						

C1	Kontrola wykonania zadań obligatoryjnych i fakultatywnych	Określenie intensywności użytkowania, stopnia zarośnięcia przez krzewy i nalot drzew	1060_1, 1060_2, 1060_3 oraz 4038_1, 4038_2, 4038_3	Co 3 lata	10 tyś.	Zostanie ustalony po uzyskaniu odpowiedniej wiedzy
<b>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</b>						
1D	Inwentaryzacja w okresie czerwca-sierpnia	zastosowanie metodyki monitoringu GIOŚ w przypadku <i>Lycaena helle</i> i metodyki eksperta w przypadku <i>Lycaena dispar</i>	W obrębie całego Obszaru	W ciągu 3 lat od uchwalenia PZO	30 tyś.	RDOŚ w Warszawie

### 7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

L.p.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
1.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Ocena stanu ochrony siedliska	Powierzchnia, struktura i funkcje zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Wskaźniki zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Co 5 lat	Starorzecza nr: 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 14, 15, 25, 29, 30, 31, 90, 100, 104, 105, 111, 116, 132, 148, 170, 171,173, 203, 248, 252, 268, 282,	RDOŚ w Warszawie	
2.	3270 zalewane muliste brzegi	Ocena stanu ochrony	Powierzchnia, struktura i	Wskaźniki zgodnie z	Zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Zostanie ustalony po	Zostanie ustalony po	RDOŚ w Warszawie	Zostanie ustalony po

	rzek	siedliska	funkcje zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	metodyką PMS GIOŚ		uzyskaniu odpowiedniej wiedzy	uzyskaniu odpowiedniej wiedzy		uzyskaniu odpowiedniej wiedzy
3.	6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże ( <i>Arrhenatherion</i> )	Ocena stanu ochrony siedliska	Powierzchnia, struktura i funkcje zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Wskaźniki zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Zostanie ustalony po uzyskaniu odpowiedniej wiedzy	Zostanie ustalony po uzyskaniu odpowiedniej wiedzy	RDOŚ w Warszawie	Zostanie ustalony po uzyskaniu odpowiedniej wiedzy
4.	ziółorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziółorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	Ocena stanu ochrony siedliska	Powierzchnia, struktura i funkcje zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Wskaźniki zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Zostanie ustalony po uzyskaniu odpowiedniej wiedzy	Zostanie ustalony po uzyskaniu odpowiedniej wiedzy	RDOŚ w Warszawie	Zostanie ustalony po uzyskaniu odpowiedniej wiedzy

5.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> )	Ocena stanu ochrony siedliska	Powierzchnia, struktura i funkcje zgodnie z metodyką PMŚ GIOŚ	Wskaźniki zgodnie z metodyką PMŚ GIOŚ	Zgodnie z metodyką GIOŚ dla siedliska 9160, jeśli do czasu zatwierdzenia i rozpoczęcia wdrażania PZO taka zostanie opracowana dla siedliska 9170. Monitoring winien objąć weryfikację powierzchni zajmowanej przez siedlisko, obecność gatunków charakterystycznych, obcych gatunków inwazyjnych, rodzimych gatunków ekspansywnych roślin zielnych, zasoby martwego drewna, stopień naturalnych odnowień, przekształcenia związane z użytkowaniem drzewostanu, zniszczenia drzewostanu. Skład florystyczny runa winien być rejestrowany metodą zdjęć fitosocjologicznych na stałych powierzchniach.			RDOŚ w Warszawie
6.	91E0* - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis,</i> <i>Populetum albae,</i> <i>Alnenion</i> <i>glutinoso-incanae,</i> olsy źródłiskowe)	Ocena stanu ochrony siedliska	Powierzchnia, struktura i funkcje zgodnie z metodyką PMŚ GIOŚ	Wskaźniki zgodnie z metodyką PMŚ GIOŚ	Monitoring winien objąć weryfikację powierzchni zajmowanej przez siedlisko, obecność gatunków charakterystycznych, obcych gatunków inwazyjnych, rodzimych gatunków ekspansywnych roślin zielnych, zasoby martwego drewna, stopień naturalnych odnowień, przekształcenia związane z użytkowaniem drzewostanu, zniszczenia drzewostanu, uwodnienie.	co 5 lat od momentu obowiązania PZO	91E0-71 91E0-73 91E0-74 91E0-85 91E0-88 91E0-89	

Skład florystyczny runa winien być rejestrowany metodą zdjęć fitosocjologicznych na stałych powierzchniach.

7.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	Ocena stanu ochrony siedliska	Powierzchnia, struktura i funkcje zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Wskaźniki zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Monitoring winien objąć weryfikację powierzchni zajmowanej przez siedlisko, obecność gatunków charakterystycznych, obcych gatunków inwazyjnych, rodzimych gatunków ekspansywnych roślin zielnych, zasoby martwego drewna, stopień naturalnych odnowień, przekształcenia związane z użytkowaniem drzewostanu, zniszczenia drzewostanu. Skład florystyczny runa winien być rejestrowany metodą zdjęć fitosocjologicznych na stałych powierzchniach.	co 5 lat od momentu obowiązywania PZO	91F0-1 91F0-2 91F0-3 91F0-5 91F0-10
8.	91T0 – Śródładowy bór chrobotkowy	Ocena stanu ochrony siedliska	Powierzchnia, struktura i funkcje zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Wskaźniki zgodnie z metodyką PMS GIOŚ	Monitoring winien objąć weryfikację powierzchni zajmowanej przez siedlisko, obecności: gatunków charakterystycznych, obcych gatunków inwazyjnych, rodzimych gatunków ekspansywnych roślin zielnych, występowanie i stan chrobotków. Ponadto monitoring winien analizować średnie pokrycie porostów, w stosunku do pokrycia mchów i traw, wiek drzewostanu,	co 5 lat od momentu obowiązywania PZO	91T0_1



					obecność martwego drewna, gatunki obce w drzewostanie, stopień naturalnych odnowień, przekształcenia związane z użytkowaniem drzewostanu, zniszczenia drzewostanu. Skład florystyczny runa winien być rejestrowany metodą zdjęć fitosocjologicznych na stałych powierzchniach.				
9.	1617 Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i>	Ocena stanu zachowania populacji i jej siedlisk	Populacja i siedlisko gatunku zgodnie z met. PMS GIOŚ	Wszystkie wskaźniki zgodnie z met. PMS GIOŚ	Zgodnie z metodyką PMS GIOŚ Monitoring pozwoli ocenić skuteczność podejmowanych działań i umożliwi ich ewentualną korektę.	Co 5 lat, w terminie od początku maja do połowy lipca	Stanowiska 1617_1 1617_2 1617_3 1617_4 1617_5 1617_6 1617_7	RDOŚ w Warszawie	5 tys.  (10 tys. w trakcie obowiązywania PZO)
10.	1337 bóbr <i>Castor fiber</i>	Ocena stanu ochrony gatunku i jego siedliska	Populacja i siedlisko gatunku zgodnie z met. eksperta	Wszystkie wskaźniki zgodnie z met. eksperta	Zgodnie z metodyką eksperta. Monitoring pozwoli ocenić skuteczność podejmowanych działań i umożliwi ich ewentualną korektę	Co 5 lata, od momentu ustanowienia PZO	W obrębie całego Obszaru	RDOŚ w Warszawie	20 tys.
11.	1355 wydra <i>Lutra lutra</i>	Ocena stanu ochrony gatunku i jego siedliska	Populacja i siedlisko gatunku zgodnie z met. eksperta	Wszystkie wskaźniki zgodnie z met. eksperta	Zgodnie z metodyką eksperta. Monitoring pozwoli ocenić skuteczność podejmowanych działań i umożliwi ich ewentualną korektę	Co 5 lata, od momentu ustanowienia PZO	W obrębie całego Obszaru	RDOŚ w Warszawie	20 40 tys.

12.	1145 <i>Misgurnus fossilis</i>	Zachowanie populacji gatunku, zapewnienie migracji	Zgodnie z PMS GIOŚ	Zgodnie z PMS GIOŚ	Połowy badawcze	Co 3 lata	1. granica ostoï - N52 12.645 E22 13.042 2. początek N52 12.645 E22 13.042 koniec N52 23.944 E22 00.289 3. początek N52 23.944 E22 00.289 koniec N52 28.524 E21 51.000 4. N52 28.524 E21 51.000 - granica obszaru oraz N52 30.268 E21 38.818	RDOŚ w Warszawie	15 000 (45 000)
13.	1149 <i>Cobitis taenia</i>	Zachowanie populacji gatunku, zapewnienie migracji	Zgodnie z PMS GIOŚ	Zgodnie z PMS GIOŚ	Połowy badawcze	Co 3 lata	1. granica ostoï - N52 12.645 E22 13.042 2. początek N52 12.645 E22 13.042 koniec N52 23.944 E22 00.289 3. początek N52 23.944 E22 00.289 koniec N52 28.524 E21		

51.000  
4. N52  
28.524 E21  
51.000 -  
granica  
obszaru

Zachowanie    Zgodnie z PMŚ    Zgodnie z    Połowy    Co 3 lata    1. granica

14.	1134 <i>Rodheus sariceus</i>	populacji gatunku, zapewnienie migracji	GIOŚ	PMŚ GIOŚ	badawcze				
							<i>ostoi - N52</i> <i>12.645 E22</i> <i>13.042</i> <i>2. początek</i> <i>N52 12.645</i> <i>E22 13.042</i> <i>koniec N52</i> <i>23.944 E22</i> <i>00.289</i> <i>3. początek</i> <i>N52 23.944</i> <i>E22 00.289</i> <i>koniec N52</i> <i>28.524 E21</i> <i>51.000</i> <i>4. N52</i> <i>28.524 E21</i> <i>51.000 -</i> <i>granica</i> <i>obszaru</i> Punkt początkowy <i>N52 35.973</i> <i>E21 33.558</i>		
15.	1130 <i>Aspius aspius</i>	Zachowanie populacji gatunku, zapewnienie migracji	Zgodnie z PMŚ GIOŚ	Zgodnie z PMŚ GIOŚ	Połowy badawcze	Co 3 lata			
16.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Utrzymanie lub polepszenie stanu zachowania populacji i siedliska	Populacja i siedlisko gatunku zgodnie z PMŚ GIOŚ	Zgodnie z PMŚ GIOŚ	Monitoring pozwoli ocenić skuteczność podejmowanych działań i umożliwi ich ewentualną korektę	Co 5 lat, w terminie od kwietnia do połowy lipca	Stanowiska K1 do K10	RDOŚ w Warszawie	10 tys.
17.	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Utrzymanie lub polepszenie stanu zachowania populacji i siedliska	Populacja i siedlisko gatunku zgodnie z PMŚ GIOŚ	Zgodnie z PMŚ GIOŚ	Monitoring pozwoli ocenić skuteczność podejmowanych działań i umożliwi ich ewentualną korektę	Co 5 lat, w terminie od kwietnia do połowy lipca	Stanowiska T1 do T5	RDOŚ w Warszawie	10 tys.

18.	Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i> 1032	Ocena stanu zachowania populacji i jej siedliska	Populacja i siedlisko gatunku zgodnie z met. PMŚ GIOŚ	Wszystkie wskaźniki zgodnie z met. PMŚ GIOŚ	Zgodnie z metodyką PMŚ GIOŚ Monitoring pozwoli ocenić skuteczność podejmowanych działań i umożliwi ich ewentualną korektę.	Co 3 lat, w terminie od początku lipca do połowy sierpnia.	1032_1, 1032_2, 1032_3, 1032_4,	RDOŚ w Warszawie	5 tys.  (15tys. w trakcie obowiązywania PZO)
19.	Zatoczek łamliwy <i>Anisus vorticulus</i> 4056	Ocena stanu zachowania populacji i jej siedliska	Populacja i siedlisko gatunku zgodnie z met. PMŚ GIOŚ	Wszystkie wskaźniki zgodnie z met. PMŚ GIOŚ	Zgodnie z metodyką PMŚ GIOŚ Monitoring pozwoli ocenić skuteczność podejmowanych działań i umożliwi ich ewentualną korektę.	Co 3 lat, w terminie od początku lipca do połowy sierpnia.	4056_1		
20.	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Ocena stanu zachowania populacji czerwończyka a nieparka i jego siedlisk	Populacja i siedlisko gatunku zgodnie z met. eksperta	Wszystkie wskaźniki zgodnie z met. eksperta	Zgodnie z metodyką eksperta. Monitoring pozwoli ocenić skuteczność podejmowanych działań i umożliwi ich ewentualną korektę.	Co 5 lat, w terminie od czerwca do połowy sierpnia.	1060_1, 1060_2, 1060_3	RDOŚ w Warszawie	8 tys.
21.	4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	Ocena stanu zachowania populacji czerwończyka a fioletka i jego siedlisk	Populacja i siedlisko gatunku zgodnie z met. PMŚ GIOŚ	Wszystkie wskaźniki zgodnie z met. PMŚ GIOŚ	Zgodnie z metodyką PMŚ GIOŚ Monitoring pozwoli ocenić skuteczność podejmowanych działań i umożliwi ich ewentualną korektę.	Co 5 lat, w terminie od czerwca do połowy sierpnia	4038_1, 4038_2, 4038_3	RDOŚ w Warszawie	

## 8. Wskazania do dokumentów planistycznych

*Jeżeli w trakcie opracowywania planu zidentyfikowane zostaną wskazania do obowiązujących opracowań planistycznych, to należy je umieścić w poniższym zestawieniu.*

L.p.	Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (Art. 28 ust 10 pkt 5 ustawy o ochronie przyrody)
------	---------------------------	---

1.	Operat rybacki dla obwodu rybackiego rzeki Liwiec nr 1	Nie wymaga prowadzona gospodarka rybacka nie wpływa na przedmioty ochrony 1098, 5339, 1145, 1130, 1146, 1149, 1163
2.	Wykorzystanie doliny Liwca do celów turystycznych. Studium wykonalności projektu inwestycyjnego. BCG Polska dla Urzędu Miasta Węgrów 2005	Konieczność przebudowy obiektu ze względu na niemożliwość migracji ryb
		należy w planowaniu przestrzennym nie wyznaczać terenów pod budownictwo jednorodzinne i letniskowe w dolinie Liwca. budynki należy lokalizować w odległości minimum 50-100 m od koryta rzeki.

## 9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

## 10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Poza granicami Ostoi znajduje się stanowisko dwóch gatunków poczwarówek: *Vertigo angustior* i *Vertigo moulinsiana*

Karta obserwacji gatunku dla stanowiska					
Kod gatunku/nazwa	11. 1014 Poczwarówka zwięziona <i>Vertigo angustior</i>				
Kod obszaru					
12. Nazwa obszaru Natura 2000					
13. Nazwa stanowiska	14. Rozlewiska Moszczany pod Sekłakiem				
15. Powierzchnia stanowiska	16. 0,02 ha				
17. Współrzędne geograficzne					
18. Informacje o gatunku na stanowisku	19. Stanowisko naturalne, liczne występowanie osobników dorosłych, brak osobników młodocianych (spowodowany terminem zbioru).				
20. Zagęszczenie (os/m <sup>2</sup> )	21. 96				
22. Obserwator	23. Witold Strużyński				
24. Daty obserwacji	25. 26.11.2012/ 7.10.2013				
26. Data wypełnienia	27. 20.12.2013				
Parametr	Wskaźnik	Ocena			
		28. V	29. 1	U2	XX
Siedlisko	30. Powierzchnia potencjalnego siedliska	31. ponad 50%	32. 10-50%	33. mniej niż 10%	34. .d.
	35. <i>Vertigo angustior</i>		36. U1		

Waloryzacja wskaźników stanu siedlisk dla populacji *Vertigo angustior*

Dane zbiorcze do SDF dla populacji *Vertigo angustior*

Nazwa gatunkowa	Populacja/stan siedliska	Zagrożenia potencjalne	Stan zachowania	Ocena izolacji	Ocena ogólna
<i>Vertigo angustior</i>		37. Potencjalna sukcesja, zaburzenia poziomu wód gruntowych, dewastacja na skutek	B	C	C

	U1	nielegalnych wysypisk śmieci			
--	----	------------------------------	--	--	--

Karta obserwacji gatunku dla stanowiska	
Kod gatunku/nazwa	38. 1014 Poczwarówka jajowat <i>Vertigo moulinsiana</i>
Kod obszaru	39. PLH 140032
40. Nazwa obszaru Natura 2000	41. Ostoja Nadliwiecka
42. Nazwa stanowiska	43. Rozlewiska Moszczany pod Sekłakiem
44. Powierzchnia stanowiska	45. 0,01 ha
46. Współrzędne geograficzne	
47. Informacje o gatunku na stanowisku	48. Stanowisko naturalne, średnio liczne występowanie osobników dorosłych, brak osobników młodocianych (spowodowany terminem zbioru).
49. Zagęszczenie (os/m <sup>2</sup> )	50. 16
51. Obserwator	52. Witold Strużyński
53. Daty obserwacji	54. 26.11.2012/ 7.10.2013
55. Data wypełnienia	56. 20.12.2013

Waloryzacja wskaźników stanu dla populacji *Vertigo moulinsiana*

Parametr	Wskaźnik	Ocena			
		57. FV	58. U1	U2	XX
Populacja <i>Vertigo moulinsiana</i>	59. Zagęszczenie	60. liczba osobników >10 os./m <sup>2</sup>	61. liczba osobników <10 os./m <sup>2</sup>	62. jeżeli w próbach trafiają się tylko pojedyncze stare osobniki (<1 os./m <sup>2</sup> ) albo puste muszle albo jeżeli brak żywych osobników lub pustych muszli	63. .d.
	64. 16	65. FV	66. -	67. -	68.

Waloryzacja wskaźników stanu siedlisk dla populacji *Vertigo moulinsiana*



Parametr	Wskaźnik	Ocena			
		69. V	70. 1	U2	XX
Siedlisko	71. Powierzchnia potencjalnego siedliska	72. ponad 50%	73. 10-50%	74. mniej niż 10%	75. .d.
	76. <i>Vertigo moulinsiana</i>		77. U1		

78. Dane zbiorcze do SDF dla *Vertigo moulinsiana*

Nazwa gatunkowa	Populacja/stan siedliska	Zagrożenia potencjalne	Stan zachowania	Ocena izolacji	Ocena ogólna
<i>Vertigo moulinsiana</i>	U1	79. Potencjalna sukcesja, zaburzenia poziomu wód gruntowych, dewastacja na skutek nielegalnych wysypisk śmieci	B	C	C

80.

W odniesieniu do SDF (załączyć do dokumentacji propozycję zmienionego SDF wg. Instrukcji wypełniania SDF przekazanej przez Zamawiającego).

Lp.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
1.	brak	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )  Reprezentatywność A, względna powierzchnia C, stan zachowania B	Siedlisko nie podawane z terenu Obszaru. Jego powierzchnia i naturalny układ przestrzenno-funkcjonalny z łągami pretenduje grądy ro rangi przedmiotu ochrony w Obszarze. Pod względem fitosocjologicznym Obszarze stwierdzono dwa zróżnicowane siedliskowo i wilgotnościowo postacie grądów w randze podzespółów: grąd czyścowy <i>Tilio-Carpinetum stachyetosum</i> i grąd typowy <i>Tilio-Carpinetum typicum</i> .

		Ocena ogólna B	
2.	brak	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )  Reprezentatywność A, względna powierzchnia C, stan zachowania B  Ocena ogólna B	Siedlisko nie podawane z terenu Obszaru. Jego powierzchnia i naturalny układ przestrzenno-funkcjonalny z łęgami 91E0 pretenduje łęgi <i>Ficario-Ulmetum</i> do rangi przedmiotu ochrony w Obszarze. Łęgi te cechuje znaczne bogactwo gatunkowe i dobry stan zachowania. Najlepiej zachowane płaty wejdą w skład projektowanego rezerwatu Klimonty.
3.	brak	3.3. Inne ważne gatunki zwierząt i roślin: Rośliny  <i>Salvinia natans</i> populacja R motywacja D  <i>Utricularia vulgaris</i> populacja R motywacja D  <i>Riccia fluitans</i> populacja R motywacja D	Podczas badań terenowych stwierdzono nowe gatunki chronione i zagrożone
4.	<i>Ostericum palustre</i>  Populacja C  Stan zachowania B  Izolacja C  Ocena ogólna A	Populacja – C  Stan zachowania-B  Izolacja C  Ocena ogólna B	z ocen cząstkowych w aktualnym SDF błędne jest uzyskanie oceny ogólnej A. W wyniku zastosowania parametrów i wskaźników PM GIOS ocena ogólna zostanie obniżona do B
5.	<i>Misgurnus fossilis</i> 1145 D	<i>Misgurnus fossilis</i> 1145 C	Badania prowadzone na obszarze ostoi pomimo niesprzyjających warunków (listopad – styczeń 2013), wykazały, wysoką liczebność gatunku w górnym biegu Liwca, Mochawce i rezerwacie Stawy Siedleckie, zaś badania realizowane w roku 2013 wykazały, że piskorz jest również liczny w dolnym przyujściowym

			odcinku Liwca
6.	1016 <i>Vertigo moulinsiana</i> Ocena ogólna B	Gatunek należy usunąć z SDF	Jedyne znane stanowisko koło miejscowości Seklak-Starowola, zostało utracone a populacja uległa trwałemu zniszczeniu. Przyczyną zaniku tego gatunku jest prawdopodobnie rozwój zabudowy letniskowego.
7.	1032 <i>Unio crassus</i> Ocena ogólna – B Stan zachowania – A Izolacja - A	1032 <i>Unio crassus</i> Ocena ogólna – C Stan zachowania – B Izolacja - C	W wyniku zastosowania wskaźników i parametrów ocena stanu zachowania gatunku uległa obniżeniu. nie wykazano aby populacje skójki były izolowane, zwłaszcza że badania potwierdziły powszechne występowanie tego gatunku w rzece Bug, która jest rzeka zlewniową dla Liwca
8.	brak	3.3. Inne ważne gatunki zwierząt i roślin Bezkęgowce: Szarańczak <i>Stetophyma grossum</i> Biegacz skórzasty <i>Carabus coriaceus</i> Kałużnica czarna <i>Hydrophilus aterrimus</i>	W trakcie prac stwierdzono stanowiska chronionych, rzadkich i zagrożonych gatunków owadów

W odniesieniu do granic obszaru (załączyć plik PDF oraz wektorową warstwę informacyjną GIS zawierające zmienione granice obszaru)

Proponowany przebieg granicy na tle istniejących granic obszaru	Uzasadnienie do zmiany
Plik PDF mapy i wektorowa warstwa informacyjna GIS	Uzasadnienie merytoryczne dla wprowadzonych zmian
	Powiększenie o fragment biegu rzeki Muchawki o długości około 795 działki ewidencyjne 3 i 724, orientacyjne współrzędne N52 10.234 E22 13.519 do obecnej granicy ostoi ze względu na stwierdzenie w czasie badań inwentaryzacyjnych masowego zimowania piskorza <i>Misgurnus fossilis</i> na tym odcinku rzeki
Zgodnie z załączoną mapą	W odległości, ok 0,5 km od granic Obszaru Natura 2000 stwierdzono stanowisko dwóch gatunków poczwarówek: <i>Vertigo angustior</i> i <i>Vertigo moulinsiana</i> . Obecność tego ostatniego gatunku stwarza możliwość utrzymania go jako przedmiotu ochrony w Ostoi Nadliwieckiej.

### 11. Zestawienie uwag i wniosków

l.p.	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
	<b>Moduł A</b>		
	<b>Moduł B</b>		
	<b>Moduł C</b>		

### 12. Literatura