



Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Borowina PLH080030 w województwie lubuskim



Wykonawca:



Autorzy:	Sylwia Kowalcze-Magiera	– kierownik zespołu, entomolog
	Dariusz Łupicki	– koordynator projektu PZO, entomolog
	Anna Winkler	– botanik
	Nikodem Mazur	– botanik
	Marcin Popiołek	– ichtiolog
	Krzysztof Magiera	– GIS

Spis treści

1. Etap wstępny pracy nad Planem	3
1.1 Informacje ogólne	3
1.2 Ustalenie terenu objętego Planem	4
1.3. Mapa obszaru Natura 2000	5
1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu	6
1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem.....	9
1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.....	11
1.7. Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności.....	12
2. Etap II Opracowanie projektu Planu	13
2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony	13
2.2. Ogólna charakterystyka obszaru	17
2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów	21
2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka	21
2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego.....	22
2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane	23
2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych.....	25
2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru	31
2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru.....	31
3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem.....	37
4. Analiza zagrożeń	54
5. Cele działań ochronnych	55
6. Ustalenie działań ochronnych	56
7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony.....	59
8. Wskazania do dokumentów planistycznych	60
9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony	61
10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic	62
11. Zestawienie uwag i wniosków	68
12. Literatura.....	71
Załącznik nr 1 Opis granic obszaru.....	73
Załącznik nr 2 Standardowy Formularz Danych	78
Załącznik nr 3 Szczegółowa lokalizacja stanowisk objętych planem zadań ochronnych:	84
Załącznik nr 4 Dokumentacja kartograficzna	86

1. Etap wstępny pracy nad Planem

1.1 Informacje ogólne

Nazwa obszaru	Borowina
Kod obszaru	PLH080030
Opis granic obszaru	Tabela punktów załamania granic (załącznik nr 1)
SDF	Plik PDF Standardowego Formularza Danych (załącznik nr 2)
Położenie	woj. lubuskie, pow. żagański, gm. Szprotawa, gm. Niegosławice
Powierzchnia obszaru (w ha)	512,22 ha
Status prawny	Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Borowina PLH080030, został wyznaczony w związku z wypełnieniem zobowiązań Państwa Polskiego względem wymogów wynikających z Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, ze zm.). Zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669), opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 8 lutego 2011 r. Aktualny stan prawny określa Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2015/69 z dnia 3 grudnia 2014 r. (Dz.U.UE.L.2015.18.1) w sprawie przyjęcia ósmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny, notyfikowana jako dokument nr C(2014) 9072 (Dz.U.UE L z dnia 23 stycznia 2015 r.).
Termin przystąpienia do sporządzenia Planu	02.02.2015r.
Kierujący zespołem autorskim	Dariusz Łupicki, e-mail: darek.lupicki@interia.pl; tel. 609048716; fax: 767434109
Koordynator planu z ramienia RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim	Tomasz Schubert, e-mail: tomasz.schubert.gorzowwlkp@gdos.gov.pl tel. 95 71 15 338
Sprawujący nadzór	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim ul. Jagiellończyka 8, 66-400 Gorzów Wielkopolski

1.2 Ustalenie terenu objętego Planem

L.p.	Nazwa krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa, 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]
1	brak	brak	brak	brak

Obszar Borowina PLH080030 nie jest zlokalizowany na terenie pokrywającym się w całości lub w części z obszarem parku narodowego, rezerwatu przyrody lub parku krajobrazowego, dla których ustanowiono plan ochrony uwzględniający zakres, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy o ochronie przyrody. Ponadto, przedmiotowy obszar nie znajduje się na terenie pokrywającym się w całości lub w części z obszarem parku narodowego, rezerwatu przyrody lub obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa, dla których ustanowiono zadania ochronne lub plan urządzania lasu uwzględniający zakres, o którym mowa ww. artykule.

W związku z powyższym nie zachodzi przesłanka do zastosowania art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody to znaczy do odstąpienia od konieczności sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 i projektem planu zadań ochronnych objęto cały obszar (512,22 ha).

1.3. Mapa obszaru Natura 2000



1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu

Opis obszaru: Obszar obejmuje kompleks łąk i łąk w „mozaikowym” krajobrazie między Szprotawą, a Kożuchowem. Granice obszaru, otaczającego od północy i zachodu miejscowość Borowina, zawierają się pomiędzy miejscowościami Siecieborzyce - Długie - Międzyzlesie - Dzikowice - Borowina. Przez obszar przepływa prawy dopływ Szprotawy - Sucha (Woda). Teren przecina kilka pomniejszych dróg i ruchliwa droga wojewódzka nr 297 ze Szprotawy do Kożuchowa. Obszar pomimo, że wyznaczony został głównie ze względu na bezkręgowce, chroni wilgotne łąki środkowoeuropejskie. Wzdłuż Suchoj Wody występują także łąki olszowo-jesionowe oraz łąki dębowo-wiązowo-jesionowe.

Przedmiotem ochrony (wg SDF) siedliska wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

9170 łąka środkowoeuropejska i subkontynentalna (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

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

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

6169 przeplatka maturna *Hypodryas maturna*

1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*

oraz z motywacją D:

9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

1060 czerwonożyk nieparek *Lycaena dispar*

1145 piskorz *Misgurnus fossilis*

Na podstawie inwentaryzacji przewidzianej w ramach sporządzania PZO lista przedmiotów ochrony zostanie zweryfikowana i może ulec zmianie.

Projekt planu zadań ochronnych dotyczyć będzie całego obszaru Natura 2000 – nie stwierdzono by zachodziły przesłanki określone w art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody.

Plan zadań ochronnych (PZO) jest narzędziem ochrony siedlisk i gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Ustalenia planu mogą jednak dotyczyć również terenów znajdujących się poza granicami obszaru, jeśli są istotne dla zachowania lub przywrócenia właściwego stanu

ochrony przedmiotów ochrony oraz zachowania spójności sieci Natura 2000, w tym utrzymania korytarzy migracyjnych. Podstawowym celem opracowania projektu PZO jest szybkie podjęcie działań, niezbędnych do zachowania przedmiotów ochrony. Obowiązek sporządzenia 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 2015 r.; poz. 1651). Szczegółowy zakres dokumentu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34; poz. 186 z późn. zm.).

Zakres prac koniecznych dla sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru obejmuje:

- opisanie granic obszaru w formie wektorowej warstwy informacyjnej;
- zgromadzenie, zweryfikowanie i uzupełnienie informacji o obszarze i przedmiotach ochrony, istotnych dla ich ochrony;
- ocenę stanu ochrony przedmiotów ochrony;
- ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń;
- ustalenie celów działań ochronnych;
- ustalenie działań ochronnych wynikających z ustalonych celów działań ochronnych;
- ustalenie koniecznych zmian obowiązujących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- ocenę potrzeby sporządzenia planu ochrony dla części lub całości obszaru oraz terminu jego sporządzenia;
- sporządzenie dokumentacji projektu planu zadań ochronnych w formie elektronicznej, opracowanej w formie opisu tekstowego, zestawień tabelarycznych, przedstawień graficznych, map, baz danych, w tym cyfrowych warstw informacyjnych.

PZO sporządza się w oparciu o istniejącą i możliwą do szybkiego zebrania wiedzę na temat obszaru Natura 2000. W ramach procesu planistycznego należy przeprowadzić niezbędne badania terenowe.

Plan zadań ochronnych sporządza się na okres 10 lat. Jest on ustanawiany zarządzeniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Skutki ustanowionego PZO dla obszaru Natura 2000 to między innymi:

- określenie zakresu rzeczowego i kosztów działań niezbędnych dla ochrony obszaru wraz z ich harmonogramem, umożliwiającym występowanie o środki na ich wykonanie;
- ustanowienie formalnych podstaw występowania o środki na wykonanie niezbędnych prac;
- podsumowanie wiedzy o obszarze i przedmiotach ochrony, służącej do późniejszego śledzenia zmian oraz określenie w jakim zakresie wymaga uzupełnienia;
- ustalenie systemu monitorowania stanu przedmiotów ochrony, w tym skutków prowadzonych działań ochronnych;

- ułatwienie kwalifikowania przedsięwzięć/działań pod kątem możliwości wywierania negatywnego wpływu na obszar, z zastrzeżeniem, że przedsięwzięcie/działania nie ujęte w planie jako zagrożenia należy traktować jako mogące potencjalnie znacząco negatywnie oddziaływać na obszar;
- określenie „założeń ochrony obszaru” i celów planu zadań ochronnych jako „punktu odniesienia” dla ocen oddziaływania przedsięwzięć/działań na obszar Natura 2000 oraz dla strategicznych ocen oddziaływania innych planów;
- wskazanie ryzykownych/niewłaściwych zapisów w istniejących studiach i planach z punktu widzenia ochrony obszaru;
- jest podstawą do zastosowania w razie potrzeby art. 37 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody;
- uregulowanie zasad wdrażania programów rolnośrodowiskowych, które muszą być zgodne z zapisami PZO;
- opisanie nowo znalezionych gatunków lub siedlisk, które powinny być przedmiotami ochrony w obszarze (umożliwia to m.in. stosowanie wobec nich art. 6(4) Dyrektywy siedliskowej);
- określenie konieczności sporządzenia planu ochrony oraz zmian/modyfikacji SDF/granicy obszaru.

PZO nie jest sposobem na zwolnienie jakichkolwiek działań z obowiązujących procedur, np. PZO nie zastąpi, w stosunku do żadnych planów ani przedsięwzięć, procedury oceny oddziaływania na obszar Natura 2000.

W celu zapewnienia udziału społeczeństwa oraz wszystkich zainteresowanych podmiotów prowadzących działalność w obszarze Natura 2000 lub w inny sposób z nim związanych, przygotowanie projektu PZO było jawne na wszystkich etapach prac. Zainteresowane osoby i instytucje mogły uczestniczyć w procesie planowania jako członkowie Zespołu Lokalnej Współpracy (ZLW). Udział przedstawicieli różnych instytucji, grup społecznych i profesji pozwolił zoptymalizować proces planowania PZO. Skład ZLW mógł być w dowolnym etapie prac poszerzony o osoby lub instytucje pragnące wziąć udział w procesie przygotowania projektu PZO. W pracach nad projektem PZO odbyły się dwa spotkania Zespołu Lokalnej Współpracy, których celem było przedstawienie oraz przedyskutowanie zagadnień dotyczących projektu PZO.

Informacja o postępie prac, prowadzonych spotkaniach i dokonywanych uzgodnieniach zamieszczana była na stronie internetowej RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim. Kontakt z członkami ZLW utrzymywany był także przez pocztę elektroniczną oraz telefonicznie. Za pośrednictwem dostępnych kanałów teleinformatycznych będzie można było zapoznawać się z bieżącym stanem prac nad projektem Planu i zgłaszać uwagi i wnioski podczas procesu planistycznego.

1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Populacja osiadła	Populacja rozrodcza	Populacja. przemieszczająca się.	Populacja zimująca	Ocena Populacji/ Stopień reprezentatywności	Ocena stanu zachowania	Ocena Izolacji/ Pow. względna	Ocena Ogólna	Opinia dot. wpisu
S1	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>	30,49					B	C	B	B	Dane zgodne z SDF, Powierzchnia i znaczenie wymagają weryfikacji, w tym badań terenowych (co podjęto w ramach prac nad PZO). Uznano za przedmiot ochrony
S2	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (olsy źródłiskowe)	<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae,</i>	8,88					B	C	C	C	Dane zgodne z SDF, Powierzchnia i znaczenie wymagają weryfikacji, w tym badań terenowych (co podjęto w ramach prac nad PZO). Uznano za przedmiot ochrony
S3	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	<i>Ficario-Ulmetum</i>	6,26					B	C	B	B	Dane zgodne z SDF, Powierzchnia i znaczenie wymagają weryfikacji, w tym badań terenowych (co podjęto w ramach prac nad PZO). Uznano za przedmiot ochrony

S4	9190	Kwaśne dąbrowy	<i>Quercion robori-petraeae</i>	0,21					D				Nie stanowi przedmiotu ochrony.
Z1	6169	Przeplątka maturalna	<i>Hypodryas maturalna</i>		R				C	B	C	B	Dane zgodne z SDF, ale wymagają weryfikacji, w tym badań terenowych, Propozycja zmiany na kat. D
Z2	1084	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>		R				C	B	C	C	Dane zgodne z SDF, ale wymagają weryfikacji, w tym badań terenowych, Propozycja zmiany na kat. D
Z3	1060	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>		R				D				Nie stanowi przedmiotu ochrony.
Z4	1145	Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>		R				D				Nie stanowi przedmiotu ochrony.

1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.

Informowanie o postępach prac nad projektem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 oraz konsultacje społeczne.

Komunikacja z zainteresowanymi stronami w procesie przygotowania projektu PZO dla obszaru Borowina opierała się na formie pisemnej, wszyscy członkowie ZLW byli zapraszani na spotkania wysyłanym pismem z RDOŚ, a także na stronie internetowej RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim: <http://gorzow.rdos.gov.pl/>. Zamieszczane tam były informacje o projekcie, postępie prac nad projektem planu, wykonawcy, terminach i miejscach spotkań oraz obwieszczeniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim o rozpoczęciu opracowywania projektu planu zadań ochronnych obszarów Natura 2000. Obwieszczenie ukazało się również w prasie lokalnej w dniu 02.02.2015r. Zostało także wywieszone na tablicy ogłoszeń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim oraz w gminie w której znajduje się obszar.

Podstawowe znaczenie dla komunikowania się z grupami interesu, osobami i instytucjami w różny sposób związanymi z obszarem mają spotkania Zespołu Lokalnej Współpracy. Zaproszeni do niego zostali przedstawiciele wszystkich jednostek samorządowych, organizacji społecznych związanych z ochroną przyrody, instytucji zajmujących się planowaniem przestrzennym, zarządzaniem wodami powierzchniowymi etc., a także podmioty prowadzące działalność w obszarze i jego sąsiedztwie. O terminach, miejscu i organizacji spotkań Zespołu Lokalnej Współpracy uczestnicy zostali powiadamiani pocztą elektroniczną lub telefonicznie. Informacje o spotkaniach zamieszczane zostały także na stronie internetowej RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim.

I spotkanie Zespołu Lokalnej współpracy (ZLW) odbyło się w dniu 22 maja 2015 r., w siedzibie Nadleśnictwa Szprotawa przy ul. Henrykowska 1A, w miejscowości Szprotawa.

II spotkanie Zespołu Lokalnej współpracy (ZLW) odbyło się w dniu 7 września 2015 r., w siedzibie Nadleśnictwa Szprotawa przy ul. Henrykowska 1A, w miejscowości Szprotawa.

Łączna liczba uczestniczących w obu spotkaniach wyniosła 29 osób.

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

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
1	Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego	Zadania planistyczne województwa	ul. Podgórna 7, 65-057 Zielona Góra	Tel.: 68 456 52 00; email: kancelaria.ogolna@lubuskie.pl
2	Starostwo Powiatowe w Żaganiu	Regionalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne	ul. Dworcowa 39, 68 - 100 Żagań	Tel.: 68 477 79 01; email: starostwo@powiatzaganski.pl
3	Urząd Gminy w Szprotawie	Regionalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne	ul. Rynek 45, 67-300 Szprotawa	Tel.: 68 376 38 11; email: ratusz@szprotawa.pl
4	Lubuski Zarząd Melioracji i gospodarki wodnej w Zielonej Górze	Polityka hydrologiczna	ul. Ptasia 2B, 65-514 Zielona Góra	Tel.: 68 452 76 00; email: sekretariat@melioracja.lubuskie.pl
5	Nadleśnictwo Szprotawa	Gospodarka leśna i ochrona przyrody	Henrykowska 1, 67-300 Szprotawa	Tel.: 68 376 33 79;
6	Urząd Miejski w Szprotawie	Zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne	Rynek 45, 67-300 Szprotawa	Tel.: 68 376 38 11;
7	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, prowadzenie działań w zakresie ochrony przyrody na terenie województwa	ul. Jagiellończyka 8, 66-400 Gorzów Wielkopolski	Tel.: 95 711 53 38;
8	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze, Oddział Kozuchów	Administracja sieci dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego (budowa, modernizacja, utrzymanie i ochroną dróg krajowych oraz mostów)	ul. Szprotawska 30 67-120 Kozuchów	Tel.: 68 355 26 14.

2. Etap II Opracowanie projektu Planu

Moduł A

2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony

Lp.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
1	Materiały publikowane	Błachuta J., Witkowski A., Kuszniarz J. 1993. Ichtyofauna dorzecza Bobru. Acta Universitatis Wratislaviensis, Prace Zoologiczne 26: 133-187.	Wiadomości o rozmieszczeniu przedmiotu ochrony	Informacje uzupełniające	biblioteka
2	Materiały publikowane	Boroń A. 2000. Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> . W: Brylińska M. (red.). Ryby słodkowodne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.	Informacje o rozmieszczeniu i biologii przedmiotu ochrony	Podstawowe informacje o przedmiocie ochrony	biblioteka
3	Materiały publikowane	Boroń A., Kotusz J., Przybylski M. 2000. Koza, koza złotawa, piskorz i śliz. Wydawnictwo IRS, Olsztyn.	Informacje o rozmieszczeniu i biologii przedmiotu ochrony	Podstawowe informacje o przedmiocie ochrony	biblioteka
4	Materiały publikowane	Mazurkiewicz J. 2012. Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> . W: Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 264-275	Metodyka obserwacji	Metodyka obserwacji	http://www.gios.gov.pl
5	Materiały publikowane	Oleksiak A. 2010. Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763). W: Makomaska-Juchiewicz M. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I, s. 90-111. GIOŚ, Warszawa.	Metodyka obserwacji	Metodyka obserwacji	http://www.gios.gov.pl

6	Materiały publikowane	Malkiewicz A. 2012. Przeplatka matura <i>Euphydryas (Hypodryas) matura</i> . W: Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 237-257	Metodyka obserwacji	Metodyka obserwacji	http://www.gios.gov.pl
7	Materiały publikowane	Malkiewicz A., Smolis A., Stelmaszczyk R., Kadej M., Maslowski J., Matraj M. 2008. Przeplatka matura <i>Euphydryas matura</i> [Linnaeus, 1758] na Dolnym Śląsku - stan obecny i możliwość ochrony. Przyroda Sudetów 11, s. 77-86	Informacje o rozmieszczeniu i biologii przedmiotu ochrony	Informacje uzupełniające	biblioteka
8	Materiały publikowane	Buszko J. 1997b. Atlas rozmieszczenia motyli dziennych w Polsce (Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperioidea) 1986-1995. Oficyna Wydawn. Turpress, Toruń, 170 ss.	Informacje o rozmieszczeniu i biologii przedmiotu ochrony	Informacje uzupełniające	biblioteka
9	Materiały publikowane	Smolis A., Kadej M., Malkiewicz A., Tarnawski D. 2014. Przeplatka matura <i>Euphydryas matura</i> (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Nymphalidae) - monografia gatunku. A. Smolis (red. nauk.), D. Tarnawski (red. tomu). Fundacja EkoRozwoju, Wrocław: 118 ss.	Informacje o rozmieszczeniu i biologii przedmiotu ochrony	Podstawowe informacje o przedmiocie ochrony	biblioteka
10	Materiały publikowane	Smolis A., Kadej M., Malkiewicz A., Tarnawski D. 2014. Projekt programu czynnej ochrony przeplatki matura <i>Euphydryas matura</i> (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Nymphalidae) w Polsce. D. Tarnawski (red. nauk.), M. Kadej (red. tomu). Fundacja EkoRozwoju, Wrocław: 120 ss.	Informacje o ochronie i biologii przedmiotu ochrony	Informacje uzupełniające	biblioteka
11	Materiały publikowane	Kadej M., Zajac K., Tarnawski D., Malkiewicz A., Gil R., Tyszecka K., Smolis A., Myśków E., Bobrowicz G., Sarnowski J., Zawisza M., Józefczuk J., Gottfried T., Zajac T. 2014. Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> s. l. (Scopoli, 1763) (Coleoptera, Scarabaeidae) w Polsce południowo-zachodniej. Przyroda Sudetów, 17: 89-120.	Informacje o rozmieszczeniu i biologii przedmiotu ochrony	Podstawowe informacje o przedmiocie ochrony	biblioteka
12	Materiały publikowane	Kadej M., Malicki M., Malkiewicz A., Smolis A., Suchan T., Tarnawski D. 2014. Trwałe zachowanie zagrożonych siedlisk łąkowych i ich motyli w sieci Natura 2000 w południowo-zachodniej Polsce. D. Tarnawski (red. nauk.), M. Kadej (red. tomu). Stowarzyszenie Ekologiczne EKO-UNIA, Wrocław: 96 ss.	Informacje o ochronie i biologii przedmiotu ochrony	Informacje uzupełniające	biblioteka

13	Materiały publikowane	Oleksa A. (ed.) 2012 Ochrona pachnicy w Polsce. Propozycja programu działań Fundacja EkoRozwoju, Wrocław. Pp. 139.	Informacje o ochronie i biologii przedmiotu ochrony	Informacje uzupełniające	biblioteka
14	Materiały publikowane	Ranius, T., Aguado, L. O., Antonsson, K., Audisio, P., Ballerio, A., Carpaneto, G. M., Chobot, K., Gjurašin, B., Hanssen, O., Huijbregts, H., Lakatos, F., Martin, O., Neculiseanu, Z., Nikitsky, N. B., Paill, W., Pirnat, A., Rizun, V., Ruic nescu, A., Stegner, J., Süda, I., Szwa»ko, P., Tamutis, V., Telnov, D., Tsinkevich, V., Versteirt, V., Vignon, V., Vögeli, M. & Zach, P., 2005. <i>Osmoderma eremita</i> (Coleoptera, Scarabaeidae, Cetoniinae) in Europe. <i>Animal Biodiversity and Conservation</i> , 28.1: 1–44.	Informacje o rozmieszczeniu i biologii przedmiotu ochrony	Informacje uzupełniające	biblioteka
15	Materiały publikowane	Wysocki Cz., Sikorski P., 2014, "Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu.", Wyd. SGGW.	Wiadomości z zakresu metodyki i zasad przeprowadzania badań fitosocjologicznych; opis siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem gatunków charakterystycznych i wyróżniających	Informacje uzupełniające	biblioteka
16	Materiały publikowane	Matuszkiewicz W. 2014. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. <i>Vademecum Geobotanicum</i> . Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.	Klasyfikacja i opis siedlisk przyrodniczych	Metodyka obserwacji	biblioteka
17	Materiały publikowane	Matuszkiewicz J. M., Szwed W., Sikorski P., Wierzba M. 2013. <i>Zbiorowiska roślinne Polski. Lasy i zarośla</i> . Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.	Opis leśnych siedlisk przyrodniczych z uwzględnieniem poszczególnych warstw, gatunków diagnostycznych, zagrożeń i ochrony oraz zbiorowisk podobnych	Metodyka obserwacji	biblioteka

18	Materiały publikowane	Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. Modyfikacja metodyki monitoringu opublikowanej w Mróz W. (red.) 2010. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe), GIOŚ, Warszawa..	Charakterystyka zasięgu, struktury, tendencji dynamicznych, stanów zachowania, i ochrony łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych	Metodyka obserwacji	http://www.gios.gov.pl
19	Materiały publikowane	Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. Mróz W. (red.) 2012. 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>), GIOŚ, Warszawa.	Charakterystyka zasięgu, struktury, tendencji dynamicznych, stanów zachowania, i ochrony łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych	Metodyka obserwacji	http://www.gios.gov.pl
20	Materiały publikowane	Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. Mróz W. (red.) 2012. 9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>), GIOŚ, Warszawa.	Charakterystyka zasięgu, struktury, tendencji dynamicznych, stanów zachowania, i ochrony grądów subatlantyckich (metodyka zaadoptowana dla siedliska 9170 Grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego)	Metodyka obserwacji	http://www.gios.gov.pl
21	Materiały publikowane	Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. W: Mróz W. (red.) 2012. 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>). GIOŚ, Warszawa.	Charakterystyka zasięgu, struktury, tendencji dynamicznych, stanów zachowania, i ochrony kwaśnych dąbrów	Metodyka obserwacji	http://www.gios.gov.pl

2.2. Ogólna charakterystyka obszaru

Położenie

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Borowina PLH080030 leży w całości na terenie województwa lubuskiego, w powiecie żagańskim, na terenie gmin: Szprotawa i Niegosławice

Według regionalizacji fizycznogeograficznej (Kondracki 2000) teren leży w obrębie następujących jednostek:

- Prowincja Niż Środkowoeuropejski (31)
- część północna i centralna:
 - Podprowincja Niziny Środkowopolskie (318)
 - Makroregion Wał Trzebnicki (318.4)
 - Mezuregion Wzgórza Dalkowskie (318.42)
- część południowa:
 - Podprowincja Niziny Sasko-Łużyckie (317)
 - Makroregion Nizina Śląsko-Łużycka (317.7)
 - Mezuregion Równina Szprotawska (317.75)

Według regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz 2008a) teren leży w obrębie następujących jednostek:

- Prowincja: Środkowoeuropejska
- Podprowincja: Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa
- Dział: Brandenbursko-Wielkopolski (B)
- Kraina: Południowowielkopolsko-Łużycka (B.4)
- Podkraina: Południowowielkopolska (B.4b.)
- Okręg: Wzgórz Dalkowskich (B.4b.10.)
- Podokręg: Głogowski (B.4b.10.a)

W ujęciu zoogeograficznym obszar należy do Palearktyki, prowincji Europejsko-Zachodnio-Syberyjskiej, regionu Europejsko-Syberyjskiego, krainy Południowo-bałtyckiej.

Geologia i gleby

W północnej części obszaru dominują gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe. W części środkowej żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych. Natomiast w części południowej ropy, mułki i piaski zastoiskowe i tylko w niewielkim południowo zachodnim pasie niewielkim: piaski i żwiry sandrowe. Stratygrafia – Q1Ś.

Hydrologia

Przez obszar przepływa prawy dopływ Szprotawy - Sucha Woda, (dorzecze Odry) należąca do zlewiska Morza Bałtyckiego (Pawlak, Pawlak 1997).

Klimat

Należy do Lubuskiej (VII) dzielnicy klimatycznej (Rychlig, Ostaszewska 2006).

Okres zimowy trwa tylko 30-60 dni, natomiast długość lata wynosi ponad 90 dni. Okres wegetacyjny jest stosunkowo długi – wynosi ponad 220 dni. Duży udział wiatrów silnych.

Struktura krajobrazu

Rychling i Dąbrowski (1995) krajobraz obszaru klasyfikują na większości obszaru jako Krajobraz Nizin, rodzaj: Krajobraz Peryglacjalny, gatunek: Równinny i falisty.

Korytarze ekologiczne

Obszar leży poza korytarzami ekologicznymi sieci ECONET-PL i sieci Natura 2000. Z uwagi na fakt realizacji przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska projektu złożonego do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej pn. „Ochrona różnorodności biologicznej poprzez wdrożenie sieci lądowych korytarzy ekologicznych na terenie Polski”. W ramach tego projektu zakłada się m.in. weryfikację stanu zachowania korytarzy ekologicznych, w wyniku, której nastąpi aktualizacja przebiegu ich granic, które docelowo mogą ulec zmianie. Planowany termin zakończenia projektu to 30.06.2017r.

Forma ochrony przyrody w promieniu do 30 km od granic obszaru Borowina PLH080030

Formy ochrony przyrody	Odległość [km]	Znaczenie dla przedmiotów ochrony obszaru
Rezerваты		
Buczyna Szpr tawska	11,41	brak znaczenia
Stawy Przemkowskie	11,51	brak znaczenia
Buczyna Piotrowicka	12,73	brak znaczenia
Annabrzeskie Wąwozy	14,10	brak znaczenia
Łęgi Źródłiskowe koło Przemkowa	14,47	brak zn czenia
Dąbrowa Brzeźnicka im. Bolesława Grochowskiego	16,61	brak znaczenia
Dalkowskie Jary	17,04	brak znaczenia
Bažantarnia	21,91	brak znaczenia
Zimna Woda	22,01	brak znaczenia
Bukowa Góra	24,23	brak znaczenia
Buczyna Jakubowska	25,31	brak znaczenia
Torfowisko Borówki	28,0	brak znaczenia
Czarne Stawy	29,17	brak znaczenia
Parki krajobrazowe		
Przemkowski Park Krajobrazowy	9,60	brak znaczenia
Parki narodowe		
Brak obszarów		brak znaczenia
Obszary chronionego krajobrazu		
Dolina Szprotawki	4,47	brak znaczenia
Dolina Bobru	6,36	brak znaczenia
Dolina Brzeźnicy	8,12	brak znaczenia
Wzgórza Dalkowskie	10,48	brak znaczenia
Bory Dolnośląskie	13,81	brak znaczenia
Wzgórza Dalkowskie (woj. dolnośląskie)	13,83	brak znaczenia
Nowosolska Dolina Odry	15,04	brak znaczenia
Dolina Śląskiej Ochli	16,76	br k znac enia
Lasy Chocianowskie	27,34	brak znaczenia
Rynny Obrzycko-Obrzańskie	27,47	brak znaczenia

Las Źarski	27,69	brak znaczenia
Wzniesienia Zielonogórskie	28,28	brak znaczenia
Wschodnie okolice Lubska	29,78	brak znaczenia
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe		
Park Słowiański	7,73	brak znaczenia
Liliowy Las	26,48	brak znaczenia
Park Braniborski	29,63	brak znaczenia
Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony		
Bory Dolnośląskie PLB020005	5,54	brak znaczenia
Stawy Przemkowskie PLB020003	10,37	brak znaczenia
Dolina Środkowej Odry PLB080004	15,42	brak znaczenia
Natura 2000 Specjalne obszary ochrony		
Małomickie Łęgi PLH080046	7,67	brak znaczenia
Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007	9,56	brak znaczenia
Broniszów PLH080033	12,59	brak znaczenia
Dolina Dolnej Kwisy PLH020050	12,60	brak znaczenia
Wrzosowiska Świętoszowsko-Ławszowskie PLH020063	13,58	brak znaczenia
Nowosolska Dolina Odry PLH080014	15,42	brak znaczenia
Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015	16,31	brak znaczenia
Jelonek Przemkowski PL 020097	16,87	brak znaczenia
Dolina Dolnego Bobru PLH080068	17,03	brak znaczenia
Dąlkowskie Jary PLH020088	17,04	brak znaczenia
Kozioróg w Czernej PLH020100	20,69	brak znaczenia
Żwirownie w Starej Olesznej PLH020049	21,13	brak znaczenia
Otyń PLH080040	21,51	brak znaczenia
Zimna Woda PLH080062	22,03	brak znaczenia
Dąbrowy Kliczkowskie PLH020090	23,44	brak znaczenia
Nowogrodzkie Przygielkowisko PLH080054	25,73	brak znaczenia
Las Źarski PLH080070	27,68	brak znaczenia
Mopkowy tunel koło Krzystkowic PLH080024	29,35	brak znaczenia

2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów

Typy użytków gruntowych	Typ własności	Powierzchnia użytków w ha	% udział powierzchni w obszarze
<i>Lasy</i>	<i>Skarb Państwa</i>	440,54	86,01
	<i>Własność komunalna</i>	-	-
	<i>Własność prywatna</i>	-	-
	<i>Inne</i>	-	-
<i>Grunty orne</i>		14,55	2,84
<i>Łąki trwałe</i>		34,46	6,73
<i>Pastwiska trwałe</i>		-	-
<i>Sady</i>		-	-
<i>Grunty pod stawami</i>		-	-
<i>Nieuzytki</i>		-	-
<i>Wody stojące</i>		-	-
<i>Wody płynące</i>		2,74	0,53
<i>Grunty zabudowane</i>		-	-
<i>Inne</i>		19,93	3,89

2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka

Typy użytków	Typ własności	Powierzchnia objęta dopłatami UE w ha	Rodzaj dopłaty, działania/priorytetu/programu
<i>Lasy</i>	<i>Lasy Państwowe</i>	-	-
	<i>Lasy komunalne</i>	-	
	<i>Lasy prywatne</i>	-	
	<i>Inne</i>	-	
<i>Sady</i>		-	
<i>Trwałe użytki zielone</i>		9,24 ha	
<i>Wody</i>		-	
<i>Tereny zadrzewione lub zakrzewione</i>		-	
<i>Inne</i>		-	

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

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/ wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/ projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
1	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego, Załącznik nr 1 do uchwały XXII/191/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 21 marca 2012	Marszałek Województwa Lubuskiego	Brak ustaleń dokumentu mogących mieć negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Borowina	Brak przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Borowina objętych wpływem ustaleń dokumentu	brak
2	Strategia rozwoju województwa lubuskiego 2020	Marszałek Województwa Lubuskiego	Brak ustaleń dokumentu mogących mieć negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Borowina	Brak przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Borowina objętych wpływem ustaleń dokumentu	brak
3	Strategia zrównoważonego rozwoju gminy Szprotawa na lata 2008-2020 Uchwała Nr XXIX/262/08 Rady Miejskiej w Szprotawie z dnia 29 października 2008 roku w sprawie uchwalenia Strategii Zrównoważonego Rozwoju Gminy Szprotawa na lata 2008 – 2020.	Rada Miejska w Szprotawie	Brak ustaleń dokumentu mogących mieć negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Borowina	Brak przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Borowina objętych wpływem ustaleń dokumentu	brak
4	Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Szprotawa. Załącznik nr 1 do uchwały nr LII/422/10 Rady Miejskiej w Szprotawie z dnia 29 stycznia 2010	Rada Miejska w Szprotawie	Brak ustaleń dokumentu mogących mieć negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Borowina	Brak przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Borowina objętych wpływem ustaleń dokumentu	brak
5	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Niegosławice, przyjęte Uchwałą Rady Gminy w Niegosławicach Nr XXI/100/2000 z dnia 30 października 2000r. Zmienione Uchwałą Rady Gminy w Niegosławicach Nr XXIX/149/2009 z dnia 26.10.2009 r.	Rada Gminy w Niegosławicach	Brak ustaleń dokumentu mogących mieć negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Borowina	Brak przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Borowina objętych wpływem ustaleń dokumentu	brak

6	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Borowina gmina Szprotawa, lubuskie. Uchwała nr XV/110/2011 Rady Miejskiej w Szprotawie z dnia 30 września 2011r	Rada Miejska w Szprotawie	Brak ustaleń dokumentu mogących mieć negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Borowina	Brak przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Borowina objętych wpływem ustaleń dokumentu	brak
7	Planu urządzania lasu Nadleśnictwa Szprotawa, zatwierdzony przez Ministra Środowiska Decyzją DLP-Ipn-611-16/27154/12/JŁ z dnia 11.07.2012r.	Nadleśnictwo Szprotawa	Brak ustaleń dokumentu mogących mieć negatywny wpływ na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Borowina	Brak przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Borowina objętych wpływem ustaleń dokumentu	brak

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

Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
Siedliska przyrodnicze							
1	9170 Grąd środkowoeuropejski	C	14,44	6	Przedstawiono w załączniku nr 4 – dokumentacja kartograficzna	Pełny na podstawie badań terenowych	W trakcie opracowywania PZO zostały przeprowadzone badania terenowe obejmujące cały obszar Natura 2000, w zakresie uzupełnienia wiedzy o rozmieszczeniu siedliska oraz dokonania oceny stanu ochrony i zagrożeń. Terminy wykonania prac terenowych: 16.04, 08.05, 23.05, 24.05, 07.07, 9.08, 10.08, 18.08.2015.
2	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	C	7,16	6	Przedstawiono w załączniku nr 4 – dokumentacja kartograficzna	Pełny na podstawie badań terenowych	W trakcie opracowywania PZO zostały przeprowadzone badania terenowe obejmujące cały obszar Natura 2000, w zakresie uzupełnienia wiedzy o rozmieszczeniu siedliska oraz dokonania oceny stanu ochrony i zagrożeń. Terminy wykonania prac terenowych: 16.04, 05.05, 08.08, 09.08, 10.08, 18.08.2015.

3	91F0 Łęg dębowo- wiązowo-jesionowy	C	15,88	5	Przedstawiono w załączniku nr 4 – dokumentacja kartograficzna	Pełny na podstawie badań terenowych	W trakcie opracowywania PZO zostały przeprowadzone badania terenowe obejmujące cały obszar Natura 2000, w zakresie uzupełnienia wiedzy o rozmieszczeniu siedliska oraz dokonania oceny stanu ochrony i zagrożeń. Terminy wykonania prac terenowych: 05.05, 10.05, 24.05, 08.08, 09.08, 10.08, 19.08.2015.
Gatunki zwierząt							
4	6169 Przeplatka maturalna	D <i>propozycja zmiany</i>	-	-	-	Pełny na podstawie badań terenowych	W trakcie opracowywania PZO przeprowadzono sześciokrotne badania terenowe w zakresie uzupełnienia wiedzy o rozmieszczeniu przeplatki maturalnej oraz dokonania oceny stanu siedliska. Terminy wykonania prac terenowych: 09.05., 11.05., 06.06., 27.06., 04.07., 22.08.2015
5	1084 Pachnica dębowa	D <i>propozycja zmiany</i>	-	-	-	Pełny na podstawie badań terenowych	W trakcie opracowywania PZO przeprowadzono sześciokrotne badania terenowe w zakresie uzupełnienia wiedzy o rozmieszczeniu pachnicy dębowej oraz dokonania oceny stanu siedliska. Terminy wykonania prac terenowych: 1. 09.05., 11.05., 06.06., 27.06., 04.07., 22.08., 06.09.2015

2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych

Kod siedliska: 9170

Nazwa typu siedliska: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Charakterystyka: Na badanym obszarze zaobserwowano występowanie podtypu siedliska 9170-1 tj. grądu środkowoeuropejskiego (*Galio-Carpinetum*). W obszarze obecne są wszystkie trzy grupy podzespołów: grądy wysokie, typowe i niskie. Drzewostan dość zwarty (60-70 %), zbudowany głównie z grabu pospolitego (*Carpinus betulus*) (pokrycie 10-50 %) oraz z dębu szypułkowego (*Quercus robur*) (pokrycie do 50 %). Zauważalne lecz nie dominujące jest występowanie dębu czerwonego (*Quercus rubra*). Udział brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*) i świerka (*Picea abies*) jest niewielki (pokrycie 5-20 %). Warstwa B uboga gatunkowo. Najważniejszą rolę odgrywa w niej leszczyna pospolita (*Corylus avellana*) (pokrycie do 20 % powierzchni). Warstwa runa pokrywa od 30 do 70 % powierzchni (średnio 55 %). W runie najczęściej i najobficiej występują zawilec gajowy (*Anemone nemorosa*), gajowiec żółty (*Galeobdolon luteum*), kokoryczka wielokwiatowa (*Polygonatum multiflorum*), konwalia majowa (*Convallaria majalis*), perlówka zwisła (*Melica nutans*). Warstwa mchów ma pokrycie od 1 do 5 %, zbudowana jest przeważnie przez żurawca falistego *Atrichum undulatum*. Z gatunków reprezentatywnych siedliska zanotowano: warstwa A – grab pospolity (*Carpinus betulus*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*); warstwa C – zawilec gajowy (*Anemone nemorosa*), gajowiec żółty (*Galeobdolon luteum*), kokoryczka wielokwiatowa (*Polygonatum multiflorum*), fiołek leśny (*Viola reichenbachiana*), kłosownica leśna (*Brachypodium sylvaticum*), podagrycznik pospolity (*Aegopodium podagraria*), kuklik pospolity (*Geum urbanum*), wiechlina gajowa (*Poa nemoralis*).

Ranga w obszarze: ocena ogólna w SDF – B (dobra), proponowana ocena – C (znacząca)

Stan zachowania w obszarze: ze względu na niewielką ilość martwego drewna zgodnie z metodyką GIOŚ stan siedliska określono jako zły (U2).

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000: Według danych ogólnych na temat stanu siedliska w obrębie sieci Natura 2000 jest on określany jako niezadowalający (U1).

Powierzchnia (ha/%) pokrycia: 156,22/30,5 (dane z SDF); 14,44/2,82 (po weryfikacji).

Zagrożenia istniejące: brak zagrożeń i nacisków.

Zagrożenia potencjalne: B02 - Gospodarka leśna i plantacyjna, użytkowanie lasów i plantacji - Zbyt intensywna trzebież może uniemożliwić zachodzenie procesów związanych z wytwarzaniem martwego drewna w lesie – usuwanie drzew przed osiągnięciem przez nie wieku, w którym w wyniku procesów naturalnych dochodzi u nich do rozluźniania koron oraz obumierania lub powalania samych drzew.



9170 Grąd
środkowoeuropejski
i subkontynentalny;
stanowisko 3,
Fot. Nikodem Mazur

Kod siedliska: 91E0

Nazwa typu siedliska: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*)

Charakterystyka: Na zbadanym terenie siedlisko reprezentowano podtypem 91E0-3 – niżowy łęg jesionowo-olszowy, należącym do zespołu Fraxino-Alnetum. Zwarty drzewostan (do 80%) zbudowany głównie przez olszę czarną (*Alnus glutinosa*) (pokrycie 40-70 %), z udziałem jesiona wyniosłego (*Fraxinus excelsior*) (pokrycie do 30 %) i olszy szarej (*Alnus incana*) (1 %). Warstwa podszytu ma pokrycie 20-25 %, przeważa w niej leszczyna pospolita (*Corylus avellana*). Runo średnio bujne (pokrycie od 10 do 50 %), wielogatunkowe, reprezentują turzycę zgrzeblowatą (*Carex strigosa*), gwiazdnica gajowa (*Stellaria nemorum*), wiązówka błotna (*Filipendula ulmaria*), pępawa błotna (*Crepis paludosa*), skrzyp leśny (*Equisetum sylvaticum*), przytulina błotna (*Galium palustre*), czartawa pospolita (*Circaea lutetiana*), kuklik pospolity (*Geum urbanum*), gajowiec żółty (*Galeobdolon luteum*), niecierpek pospolity (*Impatiens noli-tangere*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), jaskier kosmaty (*Ranunculus lanuginosus*) i inne gatunki. Stałe obecny kenofit niecierpek drobnokwiatowy (*Impatiens parviflora*) (pokrycie do 10 %). Warstwa mchów pokrywa 5-15 % powierzchni. Z gatunków reprezentatywnych siedliska zanotowano: warstwy A i B – olsza czarna (*Alnus glutinosa*) jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*), olsza szara (*Alnus incana*); warstwa C – czyściec leśny (*Stachys sylvatica*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), niecierpek pospolity (*Impatiens noli-tangere*), turzycę rzadkowłosą (*Carex remota*), szczaw gajowy (*Rumex sanguineus*), kopytnik

pospolity (*Asarum europaeum*), zawilec gajowy (*Anemone nemorosa*), jaskier kosmaty (*Ranunculus lanuginosus*), podagrycznik pospolity (*Aegopodium podagraria*).

Ranga w obszarze: ocena ogólna w SDF – B (dobra); po weryfikacji C (znacząca)

Stan zachowania w obszarze: zły (U2)

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000: Na podstawie wyników monitoringu GIOŚ, stan zachowania siedliska na obszarze Polski kontynentalnej określono jako zły (U2).

Powierzchnia (ha/%) pokrycia: 45,53/8,9 (dane z SDF); 7,16/1,37 (po weryfikacji).

Zagrożenia istniejące: brak zagrożeń i nacisków.

Zagrożenia potencjalne: B02 - Gospodarka leśna i plantacyjna, użytkowanie lasów i plantacji - Zbyt intensywna trzebież może uniemożliwić zachodzenie procesów związanych z wytwarzaniem martwego drewna w lesie – usuwanie drzew przed osiągnięciem przez nie wieku, w którym w wyniku procesów naturalnych dochodzi u nich do rozluźniania koron oraz obumierania lub powalania samych drzew.



91E0 Łęgi wierzbowe,
topolowe, olszowe i
jesionowe;
stanowisko 7,
w okolicy stawu, stanowi
wariant olszyny
źródłiskowej
Fot. Nikodem Mazur

Kod siedliska: 91F0

Nazwa typu siedliska: Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

Charakterystyka: Zwarty drzewostan (zwarcie warstwy A wynosi 60-70 %) zbudowany jest przez olszę czarną (*Alnus glutinosa*) i jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*). Podszyt o niskim poziomie zwarcia, złożony głównie z leszczyny pospolitej (*Corylus avellana*). W runie (pokrycie 20-40 % powierzchni) w aspekcie wiosennym łanowo występuje ziarnopłon wiosenny (*Ficaria verna*) (pokrycie 20 % powierzchni), któremu towarzyszą złoć żółta (*Gagea lutea*), zawilec żółty (*Anemone ranunculoides*), piżmaczek wiosenny (*Adoxa moschatelina*), miodunka ćma (*Pulmonaria obscura*) kokorycz pusta (*Corydalis cava*), kokorycz wątła (*Corydalis intermedia*), miodunka ćma (*Pulmonaria obscura*), czworolist pospolity (*Paris quadrifolia*) i śnieżyca wiosenna (*Leucoium vernum*). W aspekcie letnim w runie występują czyściec leśny (*Stachys sylvatica*), czartawa pospolita (*Circea lutetiana*), niecierpek pospolity (*Impatiens noli-tangere*), czosnaczek pospolity (*Alliaria petiolata*), kuklik pospolity (*Geum urbanum*), bluszcz kurdybanek (*Glechoma hederacea*), przytulia czepna (*Galium aparine*), jasnota plamista (*Lamium maculatum*), podagrycznik pospolity (*Aegopodium podagraria*), trędownik bulwiasty (*Scrophularia nodosa*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), prosownica rozpierzchła (*Milium effusum*) i turzyca leśna (*Carex sylvatica*). Z gatunków reprezentatywnych siedliska zanotowano: warstwa A – olsza czarna (*Alnus glutinosa*), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*); warstwa C – ziarnopłon wiosenny (*Ficaria verna*) (gatunek dominujący), czworolist pospolity (*Paris quadrifolia*), złoć żółta (*Gagea lutea*).

Ranga w obszarze: ocena ogólna w SDF – B (dobra); po weryfikacji – C (znacząca)

Stan zachowania w obszarze: U1.

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000: Według danych ogólnych na temat stanu siedliska w obrębie sieci Natura 2000 w Polsce jest on określany jako zły (U2).

Powierzchnia (ha/%) pokrycia: 32,06/6,26 (dane z SDF); 15,88/3,1 (po weryfikacji).

Zagrożenia istniejące: brak zagrożeń i nacisków.

Zagrożenia potencjalne: B02 - Gospodarka leśna i plantacyjna, użytkowanie lasów i plantacji - Zbyt intensywna trzebież może uniemożliwić zachodzenie procesów związanych z wytwarzaniem martwego drewna w lesie – usuwanie drzew przed osiągnięciem przez nie wieku, w którym w wyniku procesów naturalnych dochodzi u nich do rozluźniania koron oraz obumierania lub powalania samych drzew.



91F0 Łęgowe lasy dębowo-
wiązowo-jesionowe;
stanowisko 5,
Fot. Nikodem Mazur

Kod siedliska: 9190

Nazwa typu siedliska: Kwaśne dąbrowy

Charakterystyka:

Kwaśna dąbrowa zakwalifikowana do zespołu *Molinio caeruleae-Quercetum (roboris)* - kwaśna dąbrowa z trzęślicą modrą. Drzewostan zwarty (pokrycie 70 %) zbudowany z dębu szypułkowego (*Quercus robur*) (do 70 %) i brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*) (20 %). W podszycie (pokrycie 40 %) najważniejszą rolę odgrywają jarząb pospolity (*Sorbus aucuparia*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), dereń świdwa (*Cornus sanguinea*) i podrost dębów, pojedynczo spotykane leszczyna pospolita (*Corylus avellana*) (na obrzeżach), sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*). Runo dość luźne (pokrycie 45-60 %).

Dominuje w nim borówka czarna (*Vaccinium myrtillus*) (do 35 %), rosną też trzcinnik leśny (*Calamagrostis arundinacea*) (2-3 %), kostrzewa owcza (*Festuca ovina*), szczawik zajęczy (*Oxalisacetosella*), turzycy pigułkowata (*Carex pilulifera*), trzęślica modra (*Molinia caerulea*), nerecznica krótkoostna (*Dryopteris carthusiana*), jastrzębiec leśny (*Hieracium murorum*), zawilec gajowy (*Anemone nemorosa*), malina (*Rubus idaeus*) jeżyna (*Rubus* sp.), podrosty jarząbu pospolitego i inne gatunki. Warstwa mchów zbudowana przez złotowłos strojny (*Polytrichum formosum*) (pokrycie 10%). Z gatunków reprezentatywnych siedliska

zanotowano: warstwa A - dąb szypułkowy (*Quercus robur*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*); warstwa B – jarzáb pospolity (*Sorbus aucuparia*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*); warstwa C - borowka czarna (*Vaccinium myrtillus*), trzęslica modra (*Molinia caerulea*) nerecznica krótkoostna (*Dryopteris carthusiana*), kosmatka owłosiona (*Luzula pilosa*), kosmatka gajowa (*L.luzuloides*), wiechlina gajowa (*Poa nemoralis*), kostrzewa owcza (*Festuca ovina*), trzcinnik leśny (*Calamagrostis arundinacea*), pszeniec zwyczajny (*Melampyrum pratense*), jastrzębiec leśny (*Hieracium murorum*); warstwa D - złotowłos strojny (*Polytrichum formosum*).

Fragment kwaśnej dąbrowy zlokalizowano w północnej części obszaru. Ze względu na niewielką powierzchnię oraz stan zachowania (skład gatunkowy i proporcje ilościowe gatunków) reprezentatywność siedliska oceniono na poziomie D (nieznaczącym) co potwierdza dane zawarte w SDFie.

Ranga w obszarze: ocena ogólna w SDF – D (nieznacząca), po weryfikacji - D (nieznacząca)

Stan zachowania w obszarze: U2.

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000: Według danych ogólnych na temat stanu siedliska w obrębie sieci Natura 2000 jest on określany jako zły (U2).

Powierzchnia (ha/%) pokrycia: 1,08/0,2 (dane z SDF); 1,08/0,2 (po weryfikacji).

Zagrożenia istniejące: -

Zagrożenia potencjalne: -



9190
kwaśna
dąbrowa
Fot.
Nikodem
Mazur

2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru

W obszarze nie stwierdzono gatunków roślin, które należałoby uznać za przedmioty ochrony.

2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru

Kod gatunku: 6169

Nazwa gatunku: przeplatka maturna *Euphydryas maturna* (Linnaeus, 1758)



Przeplatka maturna

Fot.: <http://www.fotohanc.wz.cz>
(Zdeněk Hanč)

Charakterystyka: Przeplatka maturna jest średniej wielkości motylem dziennym. Rozpiętość skrzydeł imago wynosi od 38 mm do 48 mm. Ubarwienie tła wierzchu skrzydeł jest ceglastoczerwone z czarnym deseniem w postaci czarnych przepasek i żyłek tworzących wyraźny siatkowaty rysunek. Na tylnym skrzydle, w polu zewnętrznym na pomarańczowym tle brak rzędu drobnych czarnych kropek. Spód skrzydeł jest intensywnie pomarańczowy, z kremowobiałymi, czarno obrzeżonymi przepaskami. Przepaska zewnętrzna bez czarnych kropek na pomarańczowym tle. Osobniki dorosłe pojawiają się niekiedy już z początkiem trzeciej dekady maja, a ich lot trwa zwykle do połowy, a na wschodzie kraju do końca czerwca. W Puszczy Białowieskiej i na Podlasiu jest to okres od drugiej dekady czerwca do początku lipca, wyjątkowo do połowy tego miesiąca. Samice wylęgają się kilka dni później od samców. Gatunek związany jest z lasami z udziałem jesionu, o odpowiedniej ekspozycji na słońce (wystawa głównie na kierunki S, W, SW, SE), dlatego narastające zacienienie obniża jakość jego siedlisk. Motyle preferują

niewielkie powierzchnie na skraju lasów i terenów otwartych (strefy ekotonu), czyli takie formy zagospodarowania terenu, jak np. grunty na styku łąk i lasów, lasów i dróg (w tym linii kolejowych), wały, a także wyjątkowo luźne zarośla wzdłuż cieków wodnych (często z kaliną koralową). Dotychczas obszar Natura 2000 Borowina uważany był za jedyne, izolowane (>15 km) stanowisko tego gatunku na Ziemi Lubuskiej. Przeplatka maturna tworzy populacje osiadłe, funkcjonujące w systemie metapopulacji. Bardzo niewielka liczebność imago obserwowana w latach ubiegłych i brak stwierdzeń gatunku w toku obecnych badań świadczyć może o ujęciowym charakterze populacji tego obszaru co upoważnia do propozycji zmiany statusu gatunku na D.

Ranga w obszarze: ocena ogólna w SDF: C, po weryfikacji D (nieznacząca)

Stan zachowania w obszarze: U2

Ogólny stan zachowania gatunku w sieci Natura 2000: Monitoring GIOŚ, przeprowadzono na 9 stanowiskach zlokalizowanych w obrębie 7 obszarów Natura 2000 z czego trzy stanowiska uzyskały oceną FV, dwa – U1, dwa – U2 oraz dwa – XX. Monitorowane w 2011 roku stanowiska nie reprezentują wszystkich rejonów występowania gatunku w regionie kontynentalnym. Wstępnie stan ochrony gatunku w tym regionie można określić, jako zróżnicowany (lokalnie dobry w południowej części kraju - lubelskie i dolnośląskie, jednak na większości terenu niezadowolający lub zły) oraz zły (lub niezróżnicowany) w części północnej (Puszcza Białowieska). Trudno na tej podstawie jednoznacznie określić stan ochrony do kategorii (U1 lub XX). Brakuje stanowisk w północno - wschodniej części kraju (Kotlina Biebrzańska), na południu Ziemi Lubuskiej oraz na pogórzu Sudetów, gdzie gatunek był jeszcze lokalnie notowany w ostatniej dekadzie, lecz wiadomo, że w tych regionach motyle pojawiają się nielicznie lub tylko rzadko były obserwowane.

Zagrożenia istniejące: -

Zagrożenia potencjalne: -

Kod gatunku: 1084

Nazwa gatunku: pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763)



Pachnica dębowa

Fot.: <http://www.fotohanc.wz.cz>
(Zdeněk Hanč)



Szczątki imago i odchody
larw pachnicy dębowej,
2015

Fot. Krzysztof Magiera

Charakterystyka: Pachnica dębowa to jeden z największych gatunków chrząszczy, występujących w Polsce. Polską nazwę gatunek ten zawdzięcza przyjemnemu, dość silnemu zapachowi, który jest feromonem wydzielanym przez samce. Długość ciała wynosi zazwyczaj 28–32 mm, a wyjątkowo nawet do 40 mm przy masie ciała ok. 2 g. Ubarwienie brunatne z oliwkowo-metalicznym połyskiem. Ciało z wierzchu pozbawione owłosienia, jedynie spód i boki z bardzo delikatnymi, słabo widocznymi, przylegającymi włoskami. Wszystkie stadia rozwojowe pachnicy dębowej związane są z próchnowiskami w obrębie dziupli drzew. Larwy odżywiają się próchnem różnych gatunków drzew i przechodzą rozwój we wnętrzu dziupli. Ze względu na niską wartość odżywczą pokarmu rozwój trwa nawet do 4 lat (zwykle 3 lata). Larwy wykorzystują drewno wstępnie rozłożone przez grzyby, zaś trawienie tego trudno przyswajalnego pokarmu wiąże się z obecnością symbiotycznych mikroorganizmów w ich jelitach. Odchody larw (i co za tym idzie tworzący się z nich mursz) cechuje zwiększona zawartość azotu, przyczynia się więc do użyźniania gleby. W dziuplach zasiedlonych przez pachnicę dębową z reguły spotkać można nagromadzenie dużych ilości odchodów larw i innych pozostałości i szczątków owadów. Ocenia się, że pachnica dębowa jest gatunkiem o wyjątkowo niskich zdolnościach dyspersyjnych. W oparciu o badania prowadzone na populacjach szwedzkich z wykorzystaniem metody znakowania i powtórnych złowień oraz radiotelemetrię oceniono, że średni zasięg dyspersji wynosi jedynie 60 m. Optymalne siedliska pachnicy dębowej są typowe dla dwóch krańców spektrum antropogenicznych przekształceń naszych rodzimych ekosystemów: z jednej strony są to lasy naturalne bogate w wiekowe drzewa liściaste i luki powstałe na skutek rozpadu drzewostanu, a z drugiej strony – krajobrazy kulturowe o odpowiednio wysokim zagęszczeniu zadrzewień. Przyczyną takiego wzorca występowania gatunku jest preferowanie dużych, dziuplastych drzew rosnących w dobrze nasłonecznionych miejscach. Stanowiska zacienione są zasiedlane znacznie słabiej, prawdopodobnie ze względu na niekorzystne warunki termiczne. W obszarze Natura 2000 Borowina w chwili obecnej występuje bardzo niewiele starych dziuplastych drzew, mogących stanowić dogodne siedlisko dla pachnic. Zarówno lasy jak i aleje drzew są ‘uprzątnięte’, z widocznymi śladami usuwania starych, być może

dziuplastych drzew. Jedyny ślad bytowania pachnic stwierdzono niemal na granicy obszaru (w południowej części). Nie stwierdzono żywych pachnic (zarówno imago jak i larw). Zważywszy, że zarówno odchody jak i szczątki imago mogą przetrwać kilka lat – uzasadnione wydaje się twierdzenie, że gatunek na danym terenie występował, jednakże w chwili obecnej jest skrajnie nieliczny lub nie występuje. Stan siedliska (praktycznie brak starych dziuplastych, próchniejących drzew) upoważnia do propozycji zmiany statusu gatunku na D.

Ranga w obszarze: ocena ogólna w SDF: D, po weryfikacji - D (nieznacząca)

Stan zachowania w obszarze: U2

Ogólny stan zachowania gatunku w sieci Natura 2000: Monitoringi GIOŚ, przeprowadzono na 21 stanowiskach zlokalizowanych w obrębie 14 obszarów Natura 2000. Na większości badanych stanowisk stan zachowania gatunku oceniono jako niewłaściwy – niezadowolający (U1), za co głównie odpowiedzialny był stan siedlisk (niewielkie zagęszczenie drzew dziuplastych, zacienienie pni). Wyniki monitoringu pokazują, że optymalne siedliska pachnicy znajdują się obecnie w krajobrazach kulturowych. Najlepsze oceny (FV) uzyskały 3 stanowiska o charakterze alei przydrożnych, 1 o charakterze zadrzewień terenów wiejskich i 2 rezerваты leśne (ale ze znacznie słabszymi wskaźnikami niż stanowiska w alejach).

Zagrożenia istniejące: -

Zagrożenia potencjalne: -

Kod gatunku: 1060

Nazwa gatunku: czerwонецzyk nieparek *Lycaena dispar* (Haworth, 1802)



czerwонецzyk nieparek

Fot.: <http://www.fotohanc.wz.cz>

(Zdeněk Hanč)

Charakterystyka: Czerwонецzyk nieparek jest niewielkim motylem dziennym. Rozpiętość skrzydeł imago wynosi od 32 mm do 40 mm. Ubarwienie tła wierzchu skrzydeł jest jaskrawopomarańczowe z ciemnymi plamkami i obwódką na brzegach skrzydeł. Spodnia strona skrzydeł także pomarańczowa w wyraźnym siwoniebieskim nalotem na tylnych skrzydłach. Jest to gatunek dwupokoleniowy. Dorosłe osobniki latają od końca czerwca do początku sierpnia, a przy dwóch pokoleniach od początku czerwca do końca sierpnia.

Rośliną żywicielską gąsienic jest szczaw lancetowaty (*Rumex hydrolapathum*), ale ostatnio coraz częściej także inne gatunki szczawiu. Występuje w niewielkich zagęszczeniach. Gatunek pospolity w Polsce, często spotkany na nizinach, rzadszy na pogórzu i w niższych partiach gór, nie występuje natomiast w wysokich górach. Związany z siedliskami wilgotnymi – podmokłe łąki oraz torfowiska niskie. Ostatnio obserwuje się go również w siedliskach suchszych, takich jak siedliska ruderalne. Zagrożeniem jest zmiana warunków siedliskowych miejsc występowania, w tym przede wszystkim melioracje i osuszanie terenów podmokłych.

Ranga w obszarze: ocena ogólna w SDF: D, po weryfikacji - D (nieznacząca)

Stan zachowania w obszarze: U2

Ogólny stan zachowania gatunku w sieci Natura 2000

Na obecnym etapie prac dotyczących monitoringu gatunku, nie jest możliwa ocena parametrów oraz ocena ogólna dla poszczególnych obszarów Natura 2000, które znajdowały się w obrębie kontrolowanych stanowisk tj. kwadratów 5x5 km. Wyjątkiem są dwa obszary w regionie kontynentalnym, dla których można tu przytoczyć wyniki oceny stanu ochrony, dokonanej w czasie prac nad planami zadań ochronnych. Zarówno w przypadku Doliny Biebrzy (Sielezniew, niepublikowane) jak i Ostoi Knyszyńskiej (Klimczuk i Sielezniew, niepublikowane), wszystkim parametrom przyznano ocenę właściwą (FV), czego konsekwencją jest również ocena ogólna – stan właściwy (FV). Wynika to z szerokiego rozprzestrzenienia czerwończyka nieparka i jego potencjalnych siedlisk w obu tych obszarach jak również dobrych perspektyw utrzymania się dobrego stanu gatunku.

Zagrożenia istniejące: -

Zagrożenia potencjalne: -

Kod gatunku: 1145

Nazwa gatunku: piskorz *Misgurnus fossilis* Linnaeus, 1758



Piskorz

Fot.: <http://www.senckenberg.de>

Charakterystyka: Ciało wydłużone, lekko spłaszczone z boków, pokryte warstwą śluzu i drobną łuską ukrytą w skórze. Głowa mała z dolnym otworem gębowym, otoczonym mięsistymi wargami i zaopatrzonym w pięć par wąsików. Oczy małe umiejscowione

wysoko na głowie. Linia naboczna niewidoczna. Ubarwienie zależne od środowiska. Ciało najczęściej koloru żółtawego, oliwkowo-żółtego lub brunatno-żółtego, płetwy brudno-żółte. Wzdłuż boków, od pokryw skrzelowych do nasady płetwy ogonowej ciągnie się szeroki ciemnobrązowy pas. Głowa, brzuch i płetwy pokryte licznymi plamkami. Zamieszkuje wody stojące (płytkie i zanikające jeziora, muliste śródpolne zbiorniki i starorzecza) oraz wolno płynące rzeki, kanały i rowy melioracyjne o piaszczystym dnie i szybkości nurtu nie przekraczającej 0,5 m/s i pH 6,9-8,0. Żyje w pobliżu dna. W uregulowanych ciekach spotykany jest najczęściej pomiędzy brzegiem, a faszyną. Jest przystosowany do życia w niesprzyjających warunkach tlenowych, będąc zagrzebanym w mule, znosi krótkotrwałe, okresowe deficyty wody. Stan zachowania siedliska w obszarze - siedlisko niezadowalające lub złe. W żadnym z badanych stanowisk rzeki Suchej i jej dopływach piskorza nie stwierdzono. Ciek nie zapewnia dogodnych warunków do egzystencji tego gatunku, głównie z powodu występujących w okresie późnowiosennym i letnim, długotrwałych okresów zupełnego braku wody w korycie lub niewystarczającego przepływu, z mocno zaburzoną ciągłością spowodowaną spiętrzeniami pochodzenia nie antropogenicznego (działalność bobra).

Ranga w obszarze: ocena ogólna w SDF: D, po weryfikacji - D (nieznacząca)

Stan zachowania w obszarze: U2

Ogólny stan zachowania gatunku w sieci Natura 2000: Na podstawie wyników monitoringu GIOŚ, przeprowadzonego na 15 stanowiskach zlokalizowanych w obrębie pięciu obszarów Natura 2000 piskorza wykazano tylko na pięciu (po jednym w każdej ostoi). Pojedyncze stanowiska nie pozwalają na ocenę stanu ochrony na poziomie obszarów Natura 2000 - wynik oceny XX.

Zagrożenia istniejące: -

Zagrożenia potencjalne: -

Moduł B

3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem

Przedmioty ochrony objęte Planem										
Lp.	Gatunek	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ocena stanu ochrony stanowiska	Ogólna ocena stanu ochrony stanowiska / gatunku	Uwagi
Siedliska przyrodnicze										
1	Grąd środkowoeuropejski	9170	1 Nr GUID 1C18	Powierzchnia siedliska		XX	FV	U2	U2	Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
				Struktura i funkcje	Charakterystyczne kombinacje florystyczne h83	XX	U1			
					Gatunki inwazyjne w runie h22	XX	FV			
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie h130	XX	FV			
					Gatunki dominujące h85	XX	U1			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie h131	XX	U1			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie h132	XX	FV			
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV			
					Martwe drewno h3	XX	U2			
					Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości h134	XX	U1			

					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	U1			
					Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu h140	XX	U1			
					Udział gatunków „wczesno sukcesyjnych” w drzewostanie h142	XX	FV			
					Udział graba w drzewostanie h143	XX	U1			
					Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesno sukcesyjnych) h145	XX	U1			
					Wiek drzewostanu h5	XX	U1			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
					Perspektywy ochrony	XX	FV			
					Powierzchnia siedliska	XX	FV			
					Struktura i funkcje	Charakterystyczne kombinacje florystyczne h83	XX	FV		
2	Grąd środkowoeuropejski	9170	2 Nr GUID F9E5			Gatunki inwazyjne w runie h22	XX	FV	U2	Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
						Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie h130	XX	FV		
						Gatunki dominujące h85	XX	FV		
						Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie h131	XX	FV		
						Gatunki obce geograficznie w drzewostanie h132	XX	FV		
						Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	U1		
						Martwe drewno h3	XX	U2		
						Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości h134	XX	U2		
						Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	U1		
						Struktura pionowa i przestrzenna	XX	U1		

					drzewostanu h140					
					Udział gatunków „wczesno sukcesyjnych” w drzewostanie h142	XX	FV			
					Udział graba w drzewostanie h143	XX	FV			
					Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesno sukcesyjnych) h145	XX	FV			
					Wiek drzewostanu h5	XX	U1			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
					Perspektywy ochrony	XX	FV			
3	Grąd środkowoeuropejski	9170	3 Nr GUID 8E7D	Powierzchnia siedliska		XX	U1	U2		Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
				Struktura i funkcje	Charakterystyczne kombinacje florystyczne h83	XX	FV			
					Gatunki inwazyjne w runie h22	XX	FV			
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie h130	XX	FV			
					Gatunki dominujące h85	XX	U1			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie h131	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie h132	XX	U1			
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	U1			
					Martwe drewno h3	XX	U2			
					Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości h134	XX	U2			
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	U1			
					Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu h140	XX	U1			
					Udział gatunków „wczesno sukcesyjnych” w drzewostanie	XX	FV			

4	Grąd środkowoeuro pejski	9170	4 Nr GUID 9365		h142			U1	Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
					Udział graba w drzewostanie h143	XX	FV		
					Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesno sukcesyjnych) h145	XX	FV		
					Wiek drzewostanu h5	XX	U1		
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV		
					Perspektywy ochrony	XX	FV		
				Powierzchnia siedliska		XX	FV		
				Struktura i funkcje	Charakterystyczne kombinacje florystyczne h83	XX	U1		
					Gatunki inwazyjne w runie h22	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie h130	XX	FV		
					Gatunki dominujące h85	XX	U1		
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie h131	XX	FV		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie h132	XX	FV		
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV		
					Martwe drewno h3	XX	U1		
					Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości h134	XX	FV		
Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	U1							
Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu h140	XX	U1							
Udział gatunków „wczesno sukcesyjnych” w drzewostanie h142	XX	U1							
Udział graba w drzewostanie h143	XX	FV							
Udział w drzewostanie gatunków	XX	FV							

5	Grąd środkowoeuro pejski	9170	5 Nr GUID 98DB		liściastych (bez wczesno sukcesyjnych) h145			U2	Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
					Wiek drzewostanu h5	XX	U1		
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV		
				Perspektywy ochrony		XX	FV		
				Powierzchnia siedliska		XX	FV		
				Struktura i funkcje	Charakterystyczne kombinacje florystyczne h83	XX	U1		
					Gatunki inwazyjne w runie h22	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie h130	XX	FV		
					Gatunki dominujące h85	XX	U1		
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie h131	XX	FV		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie h132	XX	FV		
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV		
					Martwe drewno h3	XX	U2		
					Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości h134	XX	U2		
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	U1		
					Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu h140	XX	U1		
					Udział gatunków „wczesno sukcesyjnych” w drzewostanie h142	XX	FV		
					Udział graba w drzewostanie h143	XX	U1		
					Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesno sukcesyjnych) h145	XX	FV		
					Wiek drzewostanu h5	XX	U1		

					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX	FV			
6	Grąd środkowoeuropejski	9170	6 Nr GUID BA52	Powierzchnia siedliska		XX	FV			
				Struktura i funkcje	Charakterystyczne kombinacje florystyczne h83	XX	U1			
					Gatunki inwazyjne w runie h22	XX	FV			
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie h130	XX	FV			
					Gatunki dominujące h85	XX	U1			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie h131	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie h132	XX	FV			
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV			
					Martwe drewno h3	XX	U2			
					Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości h134	XX	U2			
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	U1			
					Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu h140	XX	U1			
					Udział gatunków „wczesno sukcesyjnych” w drzewostanie h142	XX	FV			
					Udział graba w drzewostanie h143	XX	U2			
					Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesno sukcesyjnych) h145	XX	FV			
					Wiek drzewostanu h5	XX	U1			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX	FV			
								U2		Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.

7	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe	91E0	1 Nr GUID 3FB3	Powierzchnia siedliska		XX	FV	U2	Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne h1	XX	U1		
					Gatunki dominujące h85	XX	U1		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych h21	XX	U1		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie h132	XX	FV		
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV		
					Martwe drewno h3	XX	U2		
					Martwe drewno wielkowymiarowe h192	XX	U1		
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne h38	XX	U1		
					Pionowa struktura roślinności h49	XX	FV		
					Rytm zalewów h92	XX	FV		
					Wiek drzewostanu h5	XX	FV		
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV		
				Perspektywy ochrony		XX	FV		
8	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe	91E0	2 Nr GUID 5623	Powierzchnia siedliska		XX	FV	U2	Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne h1	XX	U1		
					Gatunki dominujące h85	XX	U1		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych h21	XX	FV		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie h132	XX	FV		
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV		
					Martwe drewno h3	XX	U2		
					Martwe drewno wielkowymiarowe h192	XX	U1		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		

					h33					
					Obce gatunki inwazyjne h38	XX	U1			
					Pionowa struktura roślinności h49	XX	FV			
					Rytm zalewów h92	XX	FV			
					Wiek drzewostanu h5	XX	FV			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
					Perspektywy ochrony	XX	FV			
9	Lęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródliskowe	91E0	3 Nr GUID 1ACE	Powierzchnia siedliska		XX	FV			
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne h1	XX	U1			
					Gatunki dominujące h85	XX	U1			
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych h21	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie h132	XX	FV			
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV			
					Martwe drewno h3	XX	U2			
					Martwe drewno wielkowymiarowe h192	XX	U1			
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	FV			
					Obce gatunki inwazyjne h38	XX	U1			
					Pionowa struktura roślinności h49	XX	FV			
					Rytm zalewów h92	XX	FV			
					Wiek drzewostanu h5	XX	FV			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
					Perspektywy ochrony	XX	FV			
10	Lęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy	91E0	4 Nr GUID F391	Powierzchnia siedliska		XX	FV			
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne h1	XX	U1			
					Gatunki dominujące h85	XX	U1			
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych h21	XX	FV			

Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.

Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.

	źródłiskowe				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie h132	XX	FV			
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV			
					Martwe drewno h3	XX	U2			
					Martwe drewno wielkowymiarowe h192	XX	U1			
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	FV			
					Obce gatunki inwazyjne h38	XX	U1			
					Pionowa struktura roślinności h49	XX	FV			
					Rytm zalewów h92	XX	FV			
					Wiek drzewostanu h5	XX	FV			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX	FV			
11	Lęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe	91E0	5 Nr GUID C630	Powierzchnia siedliska		XX	FV			
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne h1	XX	U1			
					Gatunki dominujące h85	XX	U1			
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych h21	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie h132	XX	FV			
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV			
					Martwe drewno h3	XX	U2			
					Martwe drewno wielkowymiarowe h192	XX	U1			
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	FV			
					Obce gatunki inwazyjne h38	XX	U1			
					Pionowa struktura roślinności h49	XX	FV			
					Rytm zalewów h92	XX	FV			
					Wiek drzewostanu h5	XX	FV			
					Zniszczenia runa i gleby związane z	XX	FV			
								U2		Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.

					pozyskaniem drewna h146					
				Perspektywy ochrony		XX	FV			
12	Lęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródliskowe	91E0	6 Nr GUID 5457	Powierzchnia siedliska		XX	FV			
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne h1	XX	U1	U2		Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
					Gatunki dominujące h85	XX	U1			
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych h21	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie h132	XX	FV			
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV			
					Martwe drewno h3	XX	U2			
					Martwe drewno wielkowymiarowe h192	XX	U1			
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	FV			
					Obce gatunki inwazyjne h38	XX	FV			
					Pionowa struktura roślinności h49	XX	FV			
					Rytm zalewów h92	XX	FV			
					Wiek drzewostanu h5	XX	FV			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX	FV			
13	Lęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	1 Nr GUID 37DB	Powierzchnia siedliska		XX	FV			
				Struktura i funkcje	Charakterystyczne kombinacje florystyczne h83	XX	FV	U1	U1	Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
					Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie – h129	XX	FV			
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie h130	XX	FV			
					Gatunki dominujące h85	XX	U1			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie – h131	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w	XX	FV			

					drzewostanie – h132					
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV			
					Liczba gatunków z grupy "wiązy, dąb, jesion" występujące w drzewostanie h133	XX	FV			
					Martwe drewno h3	XX	U1			
					Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości h33	XX	FV			
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	U1			
					Przejawy procesu grądowienia h136	XX	FV			
					Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów h137	XX	U1			
					Stosunki wodno-wilgotnościowe h139	XX	U1			
					Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu h140	XX	U1			
					Wiek drzewostanu h5	XX	U1			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
					Perspektywy ochrony	XX	FV			
14	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	2 Nr GUID 935D	Powierzchnia siedliska		XX	FV	U1		Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
				Struktura i funkcje	Charakterystyczne kombinacje florystyczne h83	XX	FV			
					Ekspansywne gatunki obce w podszybie i runie – h129	XX	FV			
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie h130	XX	FV			
					Gatunki dominujące h85	XX	U1			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie – h131	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w	XX	FV			

					drzewostanie – h132					
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV			
					Liczba gatunków z grupy "wiązy, dąb, jesion" występujące w drzewostanie h133	XX	U1			
					Martwe drewno h3		U1			
					Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości h33	XX	FV			
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	U1			
					Przejawy procesu grądowienia h136	XX	FV			
					Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów h137	XX	U1			
					Stosunki wodno-wilgotnościowe h139	XX	U1			
					Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu h140	XX	U1			
					Wiek drzewostanu h5	XX	U1			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
					Perspektywy ochrony	XX	FV			
15	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	3 Nr GUID 88AF	Powierzchnia siedliska		XX	FV	U1		Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
				Struktura i funkcje	Charakterystyczne kombinacje florystyczne h83	XX	FV			
					Ekspansywne gatunki obce w podszybie i runie – h129	XX	FV			
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie h130	XX	FV			
					Gatunki dominujące h85	XX	U1			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie – h131	XX	U1			
					Gatunki obce geograficznie w	XX	U1			

					drzewostanie – h132					
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV			
					Liczba gatunków z grupy "wiązy, dąb, jesion" występujące w drzewostanie h133	XX	FV			
					Martwe drewno h3		U1			
					Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości h33	XX	U1			
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	U1			
					Przejawy procesu grądowienia h136	XX	FV			
					Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów h137	XX	U1			
					Stosunki wodno-wilgotnościowe h139	XX	U1			
					Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu h140	XX	U1			
					Wiek drzewostanu h5	XX	U1			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
					Perspektywy ochrony	XX	FV			
16	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	4 Nr GUID D8C9	Powierzchnia siedliska		XX	FV	U1		Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
				Struktura i funkcje	Charakterystyczne kombinacje florystyczne h83	XX	FV			
					Ekspansywne gatunki obce w podszybie i runie – h129	XX	FV			
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie h130	XX	FV			
					Gatunki dominujące h85	XX	FV			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie – h131	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w	XX	FV			

					drzewostanie – h132					
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV			
					Liczba gatunków z grupy "wiązy, dąb, jesion" występujące w drzewostanie h133	XX	U1			
					Martwe drewno h3		U1			
					Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości h33	XX	FV			
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	FV			
					Przejawy procesu grądowienia h136	XX	FV			
					Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów h137	XX	U1			
					Stosunki wodno-wilgotnościowe h139	XX	FV			
					Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu h140	XX	FV			
					Wiek drzewostanu h5	XX	U1			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
					Perspektywy ochrony	XX	FV			
17	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	5 Nr GUID 1769	Powierzchnia siedliska		XX	FV	U1		Nieznana jest dotychczasowa ocena stanu ochrony siedliska na tym stanowisku - brak danych porównawczych.
				Struktura i funkcje	Charakterystyczne kombinacje florystyczne h83	XX	FV			
					Ekspansywne gatunki obce w podszybie i runie – h129	XX	FV			
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie h130	XX	FV			
					Gatunki dominujące h85	XX	FV			
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie – h131	XX	FV			
					Gatunki obce geograficznie w	XX	FV			

					drzewostanie – h132					
					Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie) h147	XX	FV			
					Liczba gatunków z grupy "wiązy, dąb, jesion" występujące w drzewostanie h133	XX	U1			
					Martwe drewno h3		FV			
					Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >30 cm grubości h33	XX	FV			
					Naturalne odnowienie drzewostanu h33	XX	FV			
					Przejawy procesu grądowienia h136	XX	FV			
					Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów h137	XX	U1			
					Stosunki wodno-wilgotnościowe h139	XX	FV			
					Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu h140	XX	FV			
					Wiek drzewostanu h5	XX	U1			
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna h146	XX	FV			
				Perspektywy ochrony		XX	FV			
Gatunki zwierząt										
1	Przeplatka maturna	6169	1 Nr GUID BCFD	Stan populacji	Liczba obserwowanych osobników	XX	U2	U2	U2	Nie stwierdzono na siedlisku – jednak jego stan nie wyklucza występowania tego gatunku. Być może powodem nieobecności (lub skrajnie małej liczebności) w obszarze było rekordowo gorące i suche lato – skutkiem czego było m.in. szybkie przekwitanie kwiatów, czy wysychanie nektaru)
					Indeks liczebności	XX	U2			
					Liczba oprzędów	XX	U2			
					Izolacja	XX	U2			
				Stan siedliska	Baza pokarmowa	XX	U1			
					Ekspozycja słoneczna mikrosiedlisk	XX	XX			
				Perspektywy zachowania		XX	U2			

2	Przeplatka matura	6169	2 Nr GUID 9269	Stan populacji	Liczba obserwowanych osobników	XX	U2	U2		Nie stwierdzono na siedlisku – jednak jego stan nie wyklucza występowania tego gatunku. Być może powodem nieobecności (lub skrajnie małej liczebności) w obszarze było rekordowo gorące i suche lato – skutkiem czego było m.in. szybkie przekwitanie kwiatów, czy wysychanie nektaru)
					Indeks liczebności	XX	U2			
					Liczba oprzędów	XX	U2			
					Izolacja	XX	U2			
				Stan siedliska	Baza pokarmowa	XX	U1			
					Ekspozycja słoneczna mikrosiedlisk	XX	XX			
				Perspektywy zachowania		XX	U2			
3	Przeplatka matura	6169	3 Nr GUID 8B76	Stan populacji	Liczba obserwowanych osobników	XX	U2	U2		Nie stwierdzono na siedlisku – jednak jego stan nie wyklucza występowania tego gatunku. Być może powodem nieobecności (lub skrajnie małej liczebności) w obszarze było rekordowo gorące i suche lato – skutkiem czego było m.in. szybkie przekwitanie kwiatów, czy wysychanie nektaru)
					Indeks liczebności	XX	U2			
					Liczba oprzędów	XX	U2			
					Izolacja	XX	U2			
				Stan siedliska	Baza pokarmowa	XX	U1			
					Ekspozycja słoneczna mikrosiedlisk	XX	XX			
				Perspektywy zachowania		XX	U2			
4	Przeplatka matura	6169	4 Nr GUID 043E	Stan populacji	Liczba obserwowanych osobników	XX	U2	U2		Nie stwierdzono na siedlisku – jednak jego stan nie wyklucza występowania tego gatunku. Być może powodem nieobecności (lub skrajnie małej liczebności) w obszarze było rekordowo gorące i suche lato – skutkiem czego było m.in. szybkie przekwitanie kwiatów, czy wysychanie nektaru)
					Indeks liczebności	XX	U2			
					Liczba oprzędów	XX	U2			
					Izolacja	XX	U2			
				Stan siedliska	Baza pokarmowa	XX	U1			
					Ekspozycja słoneczna mikrosiedlisk	XX	XX			
				Perspektywy zachowania		XX	U2			

5	Pachnica dębowa	1084	1 Nr GUID C948	Stan populacji	Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych	XX	U2	U2	U2	W obszarze Natura 2000 Borowina w chwili obecnej występuje bardzo niewiele starych dziuplastych drzew, mogących stanowić dogodnie siedlisko dla pachnic. Zarówno lasy jak i aleje drzew są ‘uprzętnięte’, z widocznymi śladami usuwania starych, być może dziuplastych drzew. Jedyne ślady bytowania pachnic stwierdzono niemal na granicy obszaru (w południowej części). Nie stwierdzono żywych pachnic (zarówno imago jak i larw). Zważywszy, że zarówno odchody jak i szczątki imago mogą przetrwać kilka lat – uzasadnione wydaje się twierdzenie, że gatunek na danym terenie występował, jednakże w chwili obecnej jest skrajnie nieliczny lub nie występuje. Stan siedliska (praktycznie brak starych dziuplastych, próchniejących drzew) upoważnia do propozycji zmiany statusu gatunku na D.
					Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli	XX	U2			
					Liczba drzew zasiedlonych w przeliczeniu na 1 ha	XX	U2			
				Stan siedliska	Udział procentowy drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew	XX	U2			
					Liczba drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	XX	U2			
					Udział procentowy drzew grubych wśród drzew dziuplastych (lipy o pierśnicy ≥ 90 cm i dęby o pierśnicy ≥ 110 cm i inne drzewa liściaste o pierśnicy ≥ 100 cm)	XX	U2			
					Liczba grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha (kryteria uznania drzewa za grube jw.)	XX	U2			
					Izolacja (odległość do najbliższych aktualnych lub potencjalnych siedlisk)	XX	U2			
					Średnia z ocen zacielenia drzew na stanowisku	XX	U2			
				Perspektywy zachowania		XX	U2			

4. Analiza zagrożeń

Lp.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
1	9170 Grąd środkowoeuropejski	Wszystkie stanowiska w obszarze o końc nr. GUID: 1C18 F9E5 8E7D 9365 98DB BA52	X - Brak zagrożeń i nacisków		Nie wykazano istniejących zagrożeń i nacisków
				B02 - Gospodarka leśna i plantacyjna, użytkowanie lasów i plantacji	Zbyt intensywna trzebież może uniemożliwić zachodzenie procesów związanych z wytwarzaniem martwego drewna w lesie – usuwanie drzew przed osiągnięciem przez nie wieku, w którym w wyniku procesów naturalnych dochodzi u nich do rozluźniania koron oraz obumierania lub powalania samych drzew.
2	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe	Wszystkie stanowiska w obszarze o końc nr. GUID: 3FB3 5623 1ACE F391 C630 5457	X - Brak zagrożeń i nacisków		Nie wykazano istniejących zagrożeń i nacisków
				B02 - Gospodarka leśna i plantacyjna, użytkowanie lasów i plantacji	Zbyt intensywna trzebież może uniemożliwić zachodzenie procesów związanych z wytwarzaniem martwego drewna w lesie – usuwanie drzew przed osiągnięciem przez nie wieku, w którym w wyniku procesów naturalnych dochodzi u nich do rozluźniania koron oraz obumierania lub powalania samych drzew.
3	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	Wszystkie stanowiska w obszarze o końc nr GUID: 37DB 935D 88AF D8C9 1769	X - Brak zagrożeń i nacisków		Nie wykazano istniejących zagrożeń i nacisków
				B02 - Gospodarka leśna i plantacyjna, użytkowanie lasów i plantacji	Zbyt intensywna trzebież może uniemożliwić zachodzenie procesów związanych z wytwarzaniem martwego drewna w lesie – usuwanie drzew przed osiągnięciem przez nie wieku, w którym w wyniku procesów naturalnych dochodzi u nich do rozluźniania koron oraz obumierania lub powalania samych drzew.

6169 przeplatka matura oraz 1084 pachnica dębowa , 1145 piskorz, 1060 czerwoczyk nieparek oraz 9190 kwaśne dąbrowy – Nie definiuje się zagrożeń dla przedmiotów ochrony z oceną ogólną D.

5. Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
1	9170 Grąd środkowoeuropejski <i>Galio-Carpinetum betuli</i>	U2	Poprawa istniejącego, złego (U2) stanu ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze poprzez poprawę wartości wskaźników opisujących ilość martwego drewna do wartości określonych przez metodykę GIOŚ jako niezadowalające (U1).	Niemożliwe do oszacowania na etapie tworzenia PZO
2	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	U2	Poprawa istniejącego, złego (U2) stanu ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze poprzez poprawę wartości wskaźników opisujących ilość martwego drewna do wartości określonych przez metodykę GIOŚ jako niezadowalające (U1).	Niemożliwe do oszacowania na etapie tworzenia PZO
3	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>FicarioUlmetum</i>)	U1	Poprawa istniejącego, niezadowalającego stanu ochrony siedliska przyrodniczego (U1) w obszarze poprzez poprawę wartości wskaźników opisujących ilość martwego drewna do wartości określonych przez metodykę GIOŚ jako właściwe (FV).	Niemożliwe do oszacowania na etapie tworzenia PZO

6169 przeplatka matura oraz 1084 pachnica dębowa , 1145 piskorz oraz 1060 czerwńczyk nieparek oraz 9190 kwaśne dąbrowy – Nie definiuje się celów działań ochronnych dla przedmiotów ochrony z oceną ogólną D.

Moduł C

6. Ustalenie działań ochronnych

L.p.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	9170 Grąd środkowoeuropejski		Działania związane z ochroną czynną					
			Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
		B1	Utrzymanie metod gospodarowania	Uwzględnienie w nowym planie zagospodarowania lasu modyfikacji gospodarki leśnej, polegającej na wydłużeniu faktycznego wieku wyrębu do przeciętnego wieku rębności podanego w obecnie obowiązującym Planie Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Szprotawa (strona 174) w trakcie obowiązywania Planu Zadań Ochronnych*.	Stanowiska w obszarze o końc. NR GUID: - 1C18 - F9E5 - 8E7D - 9365 - 98DB - szczegółowa lokalizacja Załącznik nr 3	Okres obowiązywania Planu	Koszt niemożliwy do oszacowania na etapie opracowania PZO	Nadleśnictwo Szprotawa
			Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych					
		C1	Kontrola stanu zachowania	Kontrola stanu zachowania siedliska, prowadzona w oparciu o metodykę GIOŚ.	Stanowiska w obszarze o końc. NR GUID: - 1C18 - F9E5 - 8E7D - 9365 - 98DB - BA52 – szczegółowa lokalizacja Załącznik nr 3	maj-sierpień, w 5 i 10 roku obowiązywania PZO	4	Sprawujący nadzór nad obszarem
			Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					

2	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe		Działania związane z ochroną czynną					
			Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
		B1	Utrzymanie metod gospodarowania	Uwzględnienie w nowym planie zagospodarowania lasu modyfikacji gospodarki leśnej, polegającej na wydłużeniu faktycznego wieku wyrębu do przeciętnego wieku rębności podanego w obecnie obowiązującym Planie Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Szprotawa (strona 174) w trakcie obowiązywania Planu Zadań Ochronnych*.	Stanowiska w obszarze o końc. NR GUID: - 3FB3 - 5623 - 1ACE - F391 - C630 - 5457 szczegółowa lokalizacja Załącznik nr 3	Okres obowiązywania Planu	Koszt niemożliwy do oszacowania na etapie opracowania PZO	Nadleśnictwo Szprotawa
			Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych					
		C1	Kontrola stanu zachowania	Kontrola stanu zachowania siedliska, prowadzona w oparciu o metodykę GIOŚ.	Stanowiska w obszarze o końc. NR GUID: - 3FB3 - 5623 - 1ACE - F391 - C630 - 5457 szczegółowa lokalizacja Załącznik nr 3	maj-sierpień, w 5 i 10 roku obowiązywania PZO	4	Sprawujący nadzór nad obszarem
3	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe		Działania związane z ochroną czynną					
			Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
		B1	Utrzymanie metod gospodarowania	Uwzględnienie w nowym planie zagospodarowania lasu modyfikacji gospodarki leśnej, polegającej na wydłużeniu faktycznego wieku wyrębu do przeciętnego wieku rębności podanego w obecnie obowiązującym Planie Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Szprotawa (strona 174) w trakcie obowiązywania Planu Zadań Ochronnych*.	Stanowiska w obszarze o końc. NR GUID: - 37DB - 935D - 88AF - D8C9 - 1769 - szczegółowa lokalizacja Załącznik nr 3	Okres obowiązywania Planu	Koszt niemożliwy do oszacowania na etapie opracowania PZO	Nadleśnictwo Szprotawa
			Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych					

		C1	Kontrola stanu zachowania	Kontrola stanu zachowania siedliska, prowadzona w oparciu o metodykę GIOŚ.	Stanowiska w obszarze o końc. NR GUID: - 37DB - 935D - 88AF - D8C9 - 1769 - szczegółowa lokalizacja Załącznik nr 3	maj-sierpień, w 5 i 10 roku obowiązywania PZO	4	Sprawujący nadzór nad obszarem
			Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					

6169 przeplatka matura oraz 1084 pachnica dębowa , 1145 piskorz, 1060 czerwńczyk nieparek oraz 9190 kwaśne dąbrowy – Nie definiuje się działań ochronnych dla przedmiotów ochrony z oceną ogólną D.

Siedlisko	Działanie	Koszt	Kalkulacja
9170	B1	-	Koszt niemożliwy do oszacowania na etapie opracowania PZO
	C1	8 000 PLN	Koszt 1 monitoringu stanu zachowania siedliska ok. 4000 PLN × 2 monitoringi = 8000 PLN
91E0	B1	-	Koszt niemożliwy do oszacowania na etapie opracowania PZO
	C1	8 000 PLN	Koszt 1 monitoringu stanu zachowania siedliska ok. 4000 PLN × 2 monitoringi = 8000 PLN
91F0	B1	-	Koszt niemożliwy do oszacowania na etapie opracowania PZO
	C1	8 000 PLN	Koszt 1 monitoringu stanu zachowania siedliska ok. 4000 PLN × 2 monitoringi = 8000 PLN

*Obecny wiek wymienionych w PUL-u gatunków na stanowiskach siedliska (na podstawie opisu taksacyjnego drzewostanu):

dla siedlisk 9170:

1. Nr GUID 1C18: Dąb szypułkowy, udział 4, wiek 133;
dąb szypułkowy, udział 2, wiek 81.
2. Nr GUID F9E5: Dąb szypułkowy, udział 3, wiek 78.
3. Nr GUID 8E7D: Dąb szypułkowy, udział 10, wiek 113.
4. Nr GUID 9365: Dąb szypułkowy, pojedyncze osobniki, wiek 104.
5. Nr GUID 98DB: Dąb szypułkowy, udział 3, wiek 123.

dla siedlisk 91E0:

1. Nr GUID 3FB3: Olsza czarna, udział 7, wiek 81; dąb szypułkowy, udział 2, wiek 113; brzoza brodawkowata, udział 1, wiek 81.
2. Nr GUID 5623: Olsza czarna, udział 3, wiek 81; dąb szypułkowy, udział 3, wiek 133; brzoza brodawkowata, udział 1, wiek 81.
3. Nr GUID 1ACE: Dąb szypułkowy, udział 4, wiek 48; olsza czarna, udział 3, wiek 48; brzoza brodawkowata, udział 1, wiek 48.
4. Nr GUID F391: Olsza czarna, udział 6, wiek 51.
5. Nr GUID C630: Olsza czarna, udział 6, wiek 43; Olsza czarna, udział 6, wiek 23.
6. Nr GUID 5457: Olsza czarna, udział 4, wiek 91.

dla siedlisk 91F0:

1. Nr GUID 37DB: Olsza czarna, udział 3, wiek 81; dąb szypułkowy, udział 3, wiek 133; brzoza brodawkowata, udział 1, wiek 81; jesion wyniosły, udział 1, wiek 81; dąb szypułkowy, udział 1, wiek 81.
2. Nr GUID 935D: Olsza czarna, udział 3, wiek 78; jesion wyniosły, udział 2, wiek 113; dąb szypułkowy, udział 2, wiek 113; grab pospolity, udział 1, wiek 113; brzoza brodawkowata, udział 1, wiek 78.
3. Nr GUID 88AF: Dąb szypułkowy, udział 4, wiek 83; brzoza brodawkowata, udział 1, wiek 83; dąb szypułkowy, udział 2, wiek 48.
4. Nr GUID D8C9: Olsza czarna, udział 4, wiek 91; jesion wyniosły, udział 1, wiek 91.
5. Nr GUID 1769: Olsza czarna, udział 4, wiek 91; lipa drobnolistna, udział 1, wiek 91; jesion wyniosły, udział 1, wiek 128; jesion wyniosły, udział 1, wiek 73.

7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

Przyjęty zakres monitoringu stanu ochrony pozwoli ocenić zmiany w stanie siedliska, a także efektów czynnych działań ochronnych.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
1	9170 Grąd środkowoeuropejski	Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach PMŚ	Zgodnie z metodyką GIOŚ	Zgodnie z metodyką GIOŚ	Zgodnie z metodyką GIOŚ.	Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych	Wszystkie płaty siedliska w obszarze – szczegółowa lokalizacja Załącznik nr 3	Sprawujący nadzór nad obszarem	8

2	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe	Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach PMŚ	Zgodnie z metodyką GIOŚ	Zgodnie z metodyką GIOŚ	Zgodnie z metodyką GIOŚ.	Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązującego planu zadań ochronnych	Wszystkie płyty siedliska w obszarze – szczegółowa lokalizacja Załącznik nr 3	Sprawujący nadzór nad obszarem	8
3	91F0 Łęgowe lasy dębowo- wiązowo- jesionowe	Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi obowiązującymi w ramach PMŚ	Zgodnie z metodyką GIOŚ	Zgodnie z metodyką GIOŚ	Zgodnie z metodyką GIOŚ.	Monitoring należy wykonać w 5 oraz w 10 roku obowiązującego planu zadań ochronnych	Wszystkie płyty siedliska w obszarze – szczegółowa lokalizacja Załącznik nr 3	Sprawujący nadzór nad obszarem	8

Siedlisko	Działanie	Koszt	Kalkulacja
9170	Ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami	8 000 PLN	Koszt 1 monitoringu stanu ochrony siedliska wraz ze zdjęciami fitytosocjologicznymi to ok. 4 000 PLN × 2 monitoringi = 8 000 PLN
91E0	metodycznymi obowiązującymi w ramach PMŚ	8 000 PLN	Koszt 1 monitoringu stanu ochrony siedliska wraz ze zdjęciami fitytosocjologicznymi to ok. 4 000 PLN × 2 monitoringi = 8 000 PLN
91F0		8 000 PLN	Koszt 1 monitoringu stanu ochrony siedliska wraz ze zdjęciami fitytosocjologicznymi to ok. 4 000 PLN × 2 monitoringi = 8 000 PLN

8. Wskazania do dokumentów planistycznych

Lp.	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 (<i>Art. 28 ust 10 pkt 5 ustawy o ochronie przyrody</i>)
1	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego Załącznik nr 1 do uchwały XXII/191/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 21 marca 2012	Brak wskazań

2	Planu urządzania lasu Nadleśnictwa Szprotawa, zatwierdzony przez Ministra Środowiska Decyzją DLP-Ipn-611-16/27154/12/JŁ z dnia 11.07.2012r.	Brak wskazań
3	Strategia zrównoważonego rozwoju gminy Szprotawa na lata 2008-2020 Uchwała Nr XXIX/262/08 Rady Miejskiej w Szprotawie z dnia 29 października 2008 roku w sprawie uchwalenia Strategii Zrównoważonego Rozwoju Gminy Szprotawa na lata 2008 – 2020.	Brak wskazań
4	Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Szprotawa. Załącznik nr 1 do uchwały nr LII/422/10 Rady Miejskiej w Szprotawie z dnia 29 stycznia 2010	Brak wskazań
5	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Niegosławice, przyjęte Uchwałą Rady Gminy w Niegosławicach Nr XXI/100/2000 z dnia 30 października 2000r. Zmienione Uchwałą Rady Gminy w Niegosławicach Nr XXIX/149/2009 z dnia 26.10.2009 r.	Brak wskazań
6	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Borowina gmina Szprotawa, lubuskie. Uchwała nr XV/110/2011 Rady Miejskiej w Szprotawie z dnia 30 września 2011r	Brak wskazań
7	Planu urządzania lasu Nadleśnictwa Szprotawa, zatwierdzony przez Ministra Środowiska Decyzją DLP-Ipn-611-16/27154/12/JŁ z dnia 11.07.2012r.	Brak wskazań

9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

Sporządzenie planu ochrony dla obszaru nie jest konieczne – działania ochronne można realizować w ramach planu zadań ochronnych. Kolejny plan zadań ochronnych powinien być opracowany po expiracji niniejszego.

10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Lp.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
1	1.5. Data aktualizacji 2014-04	1.5. Data aktualizacji 2015-10	Aktualizacja
2	Data zatwierdzenia obszaru jako OZW 2011-03	Data zatwierdzenia obszaru jako OZW 2011-02	Korekta błędnego zapisu. Obszar zatwierdzony został Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669), opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 8 lutego 2011 r.
3	Jakość danych M	Jakość danych G	Aktualizacja
4	Ogólna charakterystyka obszaru N12	N15 – Pozostałe grunty orne	Skorygowano zapis.
5	pkt. 3.1: 9170 - - 156,22 - - M - B - C - B - B 91E0 - - - 45,53 - - G - B - C - C - C 91F0 - - - 32,06 - - G - B - C - B - B 9190 - - - 1,08 - - M - D	pkt. 3.1: 9170 - - - 14,47 - - G - C - C - C - C 91E0 - - - 7,02 - - G - C - C - C - C 91F0 - - - 15,88 - - G - B - C - B - B 9190 - - - 1,08 - - G - D	Uaktualniono na podstawie badań.

6	pkt. 3.2 1052 - Euphydryas maturna - - - p - - - 11-50 - M- C - C - C - C 1060 - Lycaena dispar - - - p - 1 - 5- i - - M- D - - - 1145 - Misgurnus fossilis - - - p - - - - R - M- D - - 1084 - Osmoderma eremita - - - p - - - - P - C - B - C - C	pkt. 3.2 6169 - Euphydryas maturna - - - p - - - R - G- -D - - 1060 - Lycaena dispar - - - p - - - R - G - D - - - 1145 - Misgurnus fossilis - - - p - - - R - -G - D - - - 1084 - Osmoderma eremita - - - p - - - V - G- - D - -	Uaktualniono na podstawie badań.
7	pkt 4.1. usunięto nieaktualne informacje.	„Borowina” to obszar o powierzchni 512,22 ha położony w powiecie zagańskim, gminie Szprotawa i Nadleśnictwie Szprotawa, obejmujący kompleks grądów i łągów w "mozaikowym" krajobrazie między Szprotawą, a Kozuchowem. Granice obszaru, otaczającego od północy i zachodu miejscowość Borowina, zawierają się pomiędzy miejscowościami Siecieborzyce - Długie - Międzylesie - Dzikowice - Borowina. Przez obszar przepływa prawy dopływ Szprotawy - Sucha (Woda). Teren przecina kilka pomniejszych dróg i ruchliwa droga wojewódzka nr 297 ze Szprotawy do Kozuchowa.	Skorygowano zapis. Uaktualniono na podstawie badań.
8	pkt 4.2 usunięto nieaktualne informacje.	Obszar obejmuje kompleks grądów i łąk w „mozaikowym” krajobrazie między Szprotawą, a Kozuchowem. Obszar pomimo, że wyznaczony został głównie ze względu na bezkręgowce, chroni wilgotne grądy środkowoeuropejskie. Wzdłuż Suchoj Wody występują, także łągi olszowo-jesionowe oraz łągi dębowo-wiązowo-jesionowe. Siedlisko przyrodnicze 9170 Siedlisko uznane za przedmiot ochrony w obszarze to grąd środkowoeuropejski Galio-Carpinetum. Siedlisko obejmuje 6 stanowisk o łącznej powierzchni 14,44 ha.Reprezentatywność – ocena na poziomie C (znacząca). Na taką ocenę zaważył stopień wykształcenia siedliska. Ubogi skład gatunkowy runa większości stanowisk wynikał najprawdopodobniej z suszy mającej miejsce w roku przeprowadzania badań (2015). Niski, a w niektórych miejscach bardzo niski stopień uwilgotnienia podłoża spowodował obumarcie młodych roślin, a tym samym zubożenie gatunkowe w warstwie runa. Lasy grądowe na tym obszarze są w większości młode, zbyt młode aby osiągnąć poziom martwego drewna wskazany jako właściwy czy nawet niezadowalający. Cecha ta nie wynika jednak ze złego stanu siedliska lecz z wieku drzewostanu. Powierzchnia względna – ocena na poziomie C (znacząca). Niewielka powierzchnia	Uaktualniono na podstawie badań.

	grądów w obszarze (kilka hektarów) została zalana w wyniku działalności bobrów i uległa lub ulega obumarciu. Znaczną powierzchnię w obszarze zajmują płaty dawnych, wyciętych grądów lub łęgów dębowo-jesionowych z pozostawionymi głównie lub jedynie na obrzeżu pojedynczymi osobnikami dębu szypułkowego (<i>Quercus robur</i>) i jesiona wyniosłego (<i>Fraxinus excelsior</i>) – osobniki jesiona w wieku zaledwie ok. 20-30 lat. Warstwa podszytu zdominowana przez leszczynę pospolitą (<i>Corylus avellana</i>) o zwarcie do 90%. Na opisanych płatach las zbudowany głównie z leszczyny. Ze względu na wysoki stopień ocienienia warstw runa i mszystej praktycznie brak. Ze względu na brak warstwy runa trudno jednoznacznie stwierdzić jaki typ siedliska reprezentowały niegdyś te obszary. Brak możliwości odtworzenia siedliska w perspektywie 30-50 lat. Powierzchnia siedliska w stanie reprezentatywnym wynosi zaledwie 14,47 ha. Powierzchnia względna została oszacowana wg przedziałów $100 \% \geq p > 15 \%$ B: $15 \% \geq p > 2 \%$ C: $2 \% \geq p > 0 \%$. Stan zachowania – ocena na poziomie C (znacząca), Ocena powstała na podstawie dokonanych ocen cząstkowych. Stopień zachowania struktury określono jako średnio zachowana (III), a stopień zachowania funkcji posiada dobre perspektywy (II). Na taką ocenę ma wpływ antropopresja w postaci gospodarki leśnej ze wszystkimi swoimi konsekwencjami. Negatywny wpływ człowieka na ten typ siedliska można w dużym stopniu zniwelować lub wręcz całkowicie wyeliminować wprowadzając w życie ustalone zadania ochronne. Ten fakt przemawia za możliwością odtworzenia siedliska przy średnim nakładzie środków (II). Ocena ogólna, - ocena została określona na poziomie C (znacząca), na którą złożyły się ocena reprezentatywności, powierzchni względnej i stanu zachowania. Siedlisko przyrodnicze 91E0 Na badanym obszarze siedlisko reprezentowane jest przez podtyp 91E0-3 łęg jesionowo-olszowy (olszowy) <i>Fraxino-alnetum</i>. Siedlisko obejmuje 6 stanowisk o łącznej powierzchni 7,16 ha. Reprezentatywność – ocena na poziomie C (znacząca). Na taką ocenę zaważył stopień wykształcenia siedliska. Ubogi skład gatunkowy runa większości stanowisk wynikał najprawdopodobniej z suszy mającej miejsce w roku przeprowadzania badań (2015). Obniżony - niski, a w niektórych miejscach bardzo niski stopień uwilgotnienia podłoża ograniczył rozwój roślin, a tym samym spowodował zubożenie gatunko-	
--	---	--

		we oraz zaburzenia stosunków ilościowych w warstwie runa), Łęgi olszowo-jesionowe na tym obszarze są w większości dość młode, zbyt młode aby osiągnąć poziom martwego drewna wskazany jako właściwy czy nawet niezadowolający. Cecha ta nie wynika jednak ze złego stanu siedliska lecz z wieku drzewostanu Powierzchnia względna – ocena na poziomie C (znacząca). Powierzchnia względna została oszacowana wg przedziałów $100 \% \geq p > 15 \%$ B: $15 \% \geq p > 2 \%$ C: $2 \% \geq p > 0 \%$. Stan zachowania – ocena na poziomie C (znacząca), Ocena powstała na podstawie dokonanych ocen cząstkowych. Stopień zachowania struktury określono jako średnio zachowana (III), a stopień zachowania funkcji posiada dobre perspektywy (II). Na taką ocenę ma wpływ antropopresja w postaci gospodarki leśnej ze wszystkimi swoimi konsekwencjami. Negatywny wpływ człowieka na ten typ siedliska można w dużym stopniu zniwelować lub wręcz całkowicie wyeliminować wprowadzając w życie ustalone zadania ochronne. Ten fakt przemawia za możliwością odtworzenia siedliska przy średnim nakładzie środków (II). Ocena ogólna, - ocena została określona na poziomie C (znacząca), na którą złożyły się ocena reprezentatywności, powierzchni względnej i stanu zachowania. Siedlisko przyrodnicze 91F0 Na badanym obszarze siedlisko reprezentowane jest przez łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe Ficario-Ulmetum. Siedlisko obejmuje 5 stanowisk o łącznej powierzchni 15,88 ha. Reprezentatywność – ocena na poziomie B (dobra). Na taką ocenę zaważył stopień wykształcenia siedliska. Struktura siedliska typowa, ze zubożonym składem gatunkowym na większości stanowisk, wynikającym najprawdopodobniej z suszy mającej miejsce w roku przeprowadzenia badań (2015). Obniżony stopień uwilgotnienia podłoża ograniczył rozwój roślin, powodując zubożenie gatunkowe oraz zaburzenia stosunków ilościowych w warstwie runa. Powierzchnia względna – ocena na poziomie C (znacząca). Powierzchnia względna została oszacowana wg przedziałów $100 \% \geq p > 15 \%$ B: $15 \% \geq p > 2 \%$ C: $2 \% \geq p > 0 \%$. Stan zachowania – ocena na poziomie B (dobra), Ocena powstała na podstawie dokonanych ocen cząstkowych. Stopień zachowania struktury określono jako dobrze zachowaną (II), a stopień zachowania funkcji posiada dobre perspektywy (II). Na taką ocenę ma wpływ antropopresja w postaci gospodarki leśnej ze wszystkimi swoimi konsekwencjami. Negatywny wpływ człowieka na	
--	--	--	--

	ten typ siedliska można w dużym stopniu zniwelować lub wręcz całkowicie wyeliminować wprowadzając w życie ustalone zadania ochronne. Ten fakt przemawia za możliwością odtworzenia siedliska przy średnim nakładzie środków (II). Ocena ogólna, - ocena została określona na poziomie B (dobra), na którą złożyły się ocena reprezentatywności, powierzchni względnej i stanu zachowania. Siedlisko przyrodnicze 9190 Na omawianym obszarze występuje jeszcze jedno siedlisko przyrodnicze z I Załącznika Dyrektywy siedliskowej, którym jest kwaśna dąbrowa. Siedlisko to otrzymało ocenę „D” w zakresie jego reprezentatywności. Głównymi powodami takiej kwalifikacji jest zaniedbywalna powierzchnia siedliska (1,08 ha) oraz sposób wykształcenia odbiegający od wzorca syntaksonomicznego. Siedlisko to występuje w północnej części obszaru. 6169 Przeplatka maturna <i>Euphydryas maturna</i> Dotychczas obszar Natura 2000 Borowina uważany był za jedyne, izolowane (>15 km) stanowisko tego gatunku na Ziemi Lubuskiej (choć pojawiają się nie w pełni udokumentowane doniesienia o innych stanowiskach). Przeplatka maturna tworzy populacje osiadłe, funkcjonujące w systemie metapopulacji. Bardzo niewielka liczebność imago obserwowana w latach ubiegłych i brak stwierdzeń gatunku w roku 2015 świadczyć może o ujściowym charakterze tej populacji. W chwili obecnej za wcześniej na stwierdzenie, że populacja przeplatki maturna w obszarze Borowina wygasła. Być może powodem nieobecności (lub skrajnie małej liczebności) w obszarze było rekordowo gorące i suche lato. Stan siedliska nie wyklucza występowanie tego gatunku. Z uwagi na niestwierdzenie gatunku będące wynikiem skrajnie niewielkiej liczebności lub wygaśnięciem populacji, stan populacji zmieniono na „D” – populacja nieistotna dla zachowania gatunku. 1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> W obszarze Natura 2000 Borowina w chwili obecnej występuje bardzo niewiele starych dziuplastych drzew, mogących stanowić dogodne siedlisko dla pachnic. Zarówno lasy jak i aleje drzew są ‘uprzätnięte’, z widocznymi śladami usuwania starych, być może dziuplastych drzew. Jedyne ślady bytowania pachnic stwierdzono niemal na granicy obszaru. Nie stwierdzono żywych pachnic (zarówno imago jak i larw). Zważywszy, że zarówno odchody jak i szczątki imago mogą przetrwać kilka lat – uzasadnione wydaje się twierdzenie, że gatunek na danym	
--	---	--

		terenie występował, jednakże w chwili obecnej jest skrajnie nieliczny lub nie występuje. Stan siedliska (praktycznie brak starych dziuplastych, próchniejących drzew) upoważnia do zmiany statusu gatunku na „D” – populacja nieistotna dla zachowania gatunku. 1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> Liczebność czerwończyka nieparka w obszarze jest nieznacząca dla jego ochrony „D” – populacja nieistotna dla zachowania gatunku. 1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> Liczebność piskorza w obszarze jest nieznacząca dla jego ochrony „D” – populacja nieistotna dla zachowania gatunku.	
9	Usunięto wszystkie zagrożenia i oddziaływania z pkt.4.3.	oddziaływania negatywne: zagrożenia i presje: B02	Uaktualniono zagrożenia i presje.
10	pkt. 4.5 Dokumentacja	pkt. 4.5 Dokumentacja Łupicki D., Kowalcze-Magiera S. 2015, Raport z prac przeprowadzonych na potrzeby projektu Planu Zadań Ochronnych na terenie obszaru Natura 2000 Borowina PLH080030 - Monitoring występowania oraz oceny stanu populacji i siedliska przeplatki matorny, czerwończyka nieparka oraz pachnicy dębowej. Komag Consulting. maszynopis; RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim Popiołek M. 2015, Raport z prac przeprowadzonych na potrzeby projektu Planu Zadań Ochronnych na terenie obszaru Natura 2000 Borowina PLH080030. Monitoring występowania oraz oceny stanu populacji i siedliska piskorza <i>Misgurnus fossilis</i> L., Komag Consulting. maszynopis; RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim Winkler A., Mazur N. 2015, Raport z prac terenowych przeprowadzonych na potrzeby projektu Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Borowina PLH080030. Komag Consulting. maszynopis; RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim	Uzupełniono o wpisy
11	Plany i zarządzenia Nie	Plany i zarządzenia Nie, ale jest w przygotowaniu	Aktualizacja

Proponowany przebieg granicy na tle istniejących granic obszaru	Uzasadnienie do zmiany
Brak przesłanek do zmiany granic	Zasadnym wydaje się jedynie korekta granic polegająca na „dociągnięciu” granic obszaru do granic działek ewidencyjnych – ułatwi to określenie przebiegu granic obszaru.

11. Zestawienie uwag i wniosków

Lp.	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
	Moduł A		
	Moduł B		
	Moduł C		
	Uwaga do zarządzenia Zadanie B1 (a gdzie A?): Zapis do gwiazdki jest w miarę zrozumiały (choć powinno być zapisane: wydłużenie „faktycznego wieku wyrębu” zamiast „wieku rębności”), ale co mają oznaczać numery GUID, gdzie są odpowiedniki, źródło? (w opisie taks. nic takiego nie ma). Czemu nie można podać po prostu oddziału i pododdziału? Poza tym wymienia się np. pod nr 5 i 6 (dla siedliska 9170) wiek dębu 158 lat, a więc jest to taki wiek, który spełnia już postawione na początku wymagania (średni wiek rębności w PUL to 140 lat). Podobnie jest w olszy. Zapis wymaga przeredagowania, bo jest niezrozumiały.	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze	.Zadanie A nie występuje, ponieważ jest to działanie ochrony czynnej, które nie zostało zdefiniowane w obszarze. Zmieniono zapis „wieku rębności” na „faktycznego wieku wyrębu”. Numery GUID oznaczają unikalny nr każdego ze stanowisk w warstwie GIS oraz w dokumentacji pzo. Wykonawca sporządził załącznik nr 3 w którym przypisał nr oddziałów i pododdziałów do nr GUID. W tabeli działań ochronnych podany został obecny wiek wymienionych w PUL-u gatunków na stanowiskach siedliska (na podstawie opisu taksacyjnego drzewostanu). Dane te mają charakter informacyjny, zostały przedstawione w celu pokazania obecnej struktury wiekowej drzewostanu będącej punktem wyjściowym do podejmowania działań na omawianym obszarze. Zapoznanie się z wymienionymi danymi daje pewien pogląd na możliwości prowadzenia wyrębu na analizowanych stanowiskach w najbliższych latach. Zapisy zreagowano.

	Uwaga do zarządzenia §5. – Nie wskazano działań ochronnych dla 6169 przeplatki matorny <i>Hypodryas matorna</i> i 1084 pachnicy dębowej <i>Osmoderma eremita</i>	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	Nie definiuje się działań ochronnych dla przedmiotów ochrony z oceną ogólną D. Wykonawca zamieści w tabeli zapis wyjaśniający
	Uwaga do zarządzenia: Załącznik nr 4 – Pominęto cele dla 6169 przeplatki matorny <i>Hypodryas matorna</i> i 1084 pachnicy dębowej <i>Osmoderma eremita</i>	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	Nie definiuje się celi działań ochronnych dla przedmiotów ochrony z oceną ogólną D. Wykonawca zamieści w tabeli zapis wyjaśniający
	Uwaga do zarządzenia. Załącznik nr 5, zadania ochronne związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania – Działania dla 9170, 91E0, 91F0 są dosyć skromne. Lepiej gdyby oprócz wydłużenia wieku rębności sformułowane były również działania związane z pozostawianiem martwego drewna, posuszu itp.	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	Na etapie spotkań ZLW w czasie prac kameralnych ustalono, że tego typu zapisy są bezpodstawne ze względu na to, iż przepisy obowiązujące w Nadleśnictwie i akty prawa regulują kwestie związane z pozyskiwaniem martwego drewna i posuszu z terenów leśnych. Obecne zalecenia gospodarki leśnej w zakresie obecności martwego drewna w tym siedlisku zostały uznane za wystarczające i nie ma potrzeby ich modyfikowania, zwiększania, precyzowania.
	Uwaga do zarządzenia: Załącznik nr 5 zadania ochronne, działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych – brak monitoringu dla 6169 przeplatki matorny <i>Hypodryas matorna</i> i 1084 pachnicy dębowej <i>Osmoderma eremita</i> .	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	Nie definiuje się działań monitoringowych dla przedmiotów ochrony z oceną ogólną D. Wykonawca zamieści w tabeli zapis wyjaśniający.
	Uwaga do zarządzenia: Załącznik nr 5, zadania ochronne, działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych – czy w każdym wydzieleniu będzie robiona ocena stanu ochrony?	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	Nie. Tylko w tych, stanowiskach dla których są karty obserwacji. Poprawiono w dokumentacji i zarządzeniu.

	Uwaga do zarządzenia: Uzasadnienie, pkt. 3, str. 26, wers 41 – Nie wpłynął dotychczas do GDOŚ wniosek RDOŚ Gorzów Wielkopolski o stosowne zmiany w sdf. Brak więc uzasadnienia do nieujmowania w zarządzeniu 6169 przeplatki maturalnej <i>Hypodryas maturalna</i> i 1084 pachnicy dębowej <i>Osmoderma eremita</i>. Usunięcie przedmiotów ochrony powinno mieć dobre uzasadnienie poparte badaniami lokalnej populacji obu ww. gatunków, ocenę reprezentatywności, znaczenia, stanu ochrony populacji. Tylko badania określające ww kwestie dla lokalnych populacji mogą być uzasadnieniem do zmiany oceny na „D”. Póki zmiana w sdf nie będzie dokonana zarządzenie powinno odnosić się do pełnego zestawu przedmiotów ochrony obszaru wymienionych w sdf.	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	Uzasadnienie do wyłączenia 6169 przeplatki maturalnej <i>Hypodramus maturalna</i> i 1084 pachnicy dębowej <i>Osmoderma eremita</i> do nieujęcia jako przedmioty ochrony w obszarze znajduje się w projekcie sdfu oraz w raporcie z pac terenowych ekspertów.
	Uwaga do zarządzenia: Uzasadnienie, pkt. 7, str.28, wers 41, wers 8 – Działania dla 9170, 91E0 i 91F0 są dość skromne. Lepiej gdyby oprócz wydłużenia wieku rębności sformułowane były również działania związane z pozostawieniem martwego drewna, posuszu itp.	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	Na etapie spotkań ZLW w czasie prac kameralnych ustalono, że tego typu zapisy są bezpodstawne ze względu na to, że przepisy obowiązujące w Nadleśnictwie i akty prawa regulują kwestie związane z pozyskiwaniem martwego drewna i posuszu z terenów leśnych. Obecne zalecenia gospodarki leśnej w zakresie obecności martwego drewna w tym siedlisku zostały uznane za wystarczające i nie ma potrzeby ich modyfikowania, zwiększania, precyzowania.
	Uwaga do zarządzenia: Występuje rozbieżność pomiędzy pkt załamania, a faktyczną granicą obszaru.	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	Poprawiono pomyłkę.

12. Literatura

- Błachuta J., Witkowski A., Kuszniarz J. 1993. Ichtiofauna dorzecza Bobru. Acta Universitatis Wratislaviensis, Prace Zoologiczne 26: 133-187.
- Boroń A. 2000. Piskorz *Misgurnus fossilis*. W: Brylińska M. (red.). Ryby słodkowodne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Boroń A., Kotusz J., Przybylski M. 2000. Koza, koza złotawa, piskorz i śliz. Wydawnictwo IRS, Olsztyn.
- Buszko J. 1997b. Atlas rozmieszczenia motyli dziennych w Polsce (Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperioidea) 1986-1995. Oficyna Wydawn. Turpress, Toruń, 170 ss.
- Kadej M., Malicki M., Malkiewicz A., Smolis A., Suchan T., Tarnawski D. 2014. Trwałe zachowanie zagrożonych siedlisk łąkowych i ich motyli w sieci Natura 2000 w południowo-zachodniej Polsce. D. Tarnawski (red. nauk.), M. Kadej (red. tomu). Stowarzyszenie Ekologiczne EKO-UNIA, Wrocław: 96 ss.
- Kadej M., Zając K., Tarnawski D., Malkiewicz A., Gil R., Tyszecka K., Smolis A., Myśków E., Bobrowicz G., Sarnowski J., Zawisza M., Józefczuk J., Gottfried T., Zając T. 2014. Pachnica dębowa *Osmoderma eremita* s. l. (Scopoli, 1763) (Coleoptera, Scarabaeidae) w Polsce południowo-zachodniej. Przyroda Sudetów, 17: 89-120.
- Malkiewicz A. 2012. Przeplatka maturna *Euphydryas* (Hypodryas) maturna. W: Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 237-257
- Malkiewicz A., Smolis A., Stelmaszczyk R., Kadej M., Masłowski J., Matraj M. 2008. Przeplatka maturna *Euphydryas maturna* [Linnaeus, 1758] na Dolnym Śląsku - stan obecny i możliwość ochrony. Przyroda Sudetów 11, s. 77-86
- Matuszkiewicz J. M., Szwed W., Sikorski P., Wierzbą M. 2013. Zbiorowiska roślinne Polski. Lasy i zarośla. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W. 2014. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Vademecum Geobotanicum. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Mazurkiewicz J. 2012. Piskorz *Misgurnus fossilis*. W: Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 264-275

- Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. Modyfikacja metodyki monitoringu opublikowanej w Mróz W. (red.) 2010. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe), GIOŚ, Warszawa..
- Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. Mróz W. (red.) 2012. 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*), GIOŚ, Warszawa.
- Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. Mróz W. (red.) 2012. 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*), GIOŚ, Warszawa.
- Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. W: Mróz W. (red.) 2012. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*). GIOŚ, Warszawa.
- Oleksi A. (ed.) 2012 Ochrona pachnicy w Polsce. Propozycja programu działań Fundacja EkoRozwoju, Wrocław. Pp. 139.
- Oleksi A. 2010. Pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763). W: Makomaska-Juchiewicz M. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I, s. 90-111. GIOŚ, Warszawa.
- Ranius, T., Aguado, L. O., Antonsson, K., Audisio, P., Ballerio, A., Carpaneto, G. M., Chobot, K., Gjurašin, B., Hanssen, O., Huijbregts, H., Lakatos, F., Martin, O., Neculiseanu, Z., Nikitsky, N. B., Paill, W., Pirnat, A., Rizun, V., Ruicnescu, A., Stegner, J., Süda, I., Szwańko, P., Tamutis, V., Telnov, D., Tsinevich, V., Versteirt, V., Vignon, V., Vögeli, M. & Zach, P., 2005. *Osmoderma eremita* (Coleoptera, Scarabaeidae, Cetoniinae) in Europe. *Animal Biodiversity and Conservation*, 28.1: 1–44.
- Smolis A., Kadej M., Malkiewicz A., Tarnawski D. 2014. Projekt programu czynnej ochrony przeplatki maturny *Euphydryas maturna* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Nymphalidae) w Polsce. D. Tarnawski (red. nauk.), M. Kadej (red. tomu). Fundacja EkoRozwoju, Wrocław: 120 ss.
- Smolis A., Kadej M., Malkiewicz A., Tarnawski D. 2014. Przeplatka maturna *Euphydryas maturna* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Nymphalidae) - monografia gatunku. A. Smolis (red. nauk.), D. Tarnawski (red. tomu). Fundacja EkoRozwoju, Wrocław: 118 ss.
- Wysocki Cz., Sikorski P., 2014. Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu. Wyd. SGGW.

Załącznik nr 1
Opis granic obszaru

Granice obszaru opisano w postaci wykazu współrzędnych punktów jej załamania w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992

NR PUNKTU	PL-1992	
	X	Y
1.	427037,91	264282,05
2.	426979,80	264283,91
3.	426979,81	264282,41
4.	426980,21	264186,36
5.	426980,27	264173,25
6.	426981,40	264166,61
7.	426977,90	264110,80
8.	426970,42	264091,63
9.	426956,47	264068,34
10.	426955,89	264066,94
11.	426953,50	264061,21
12.	426930,90	264017,94
13.	426926,76	264010,00
14.	426919,44	264004,63
15.	426904,92	263985,37
16.	426764,94	263799,59
17.	426722,78	263763,98
18.	426707,95	263737,78
19.	426697,01	263716,55
20.	426687,71	263703,03
21.	426665,65	263656,90
22.	426643,48	263679,67
23.	426603,37	263730,26
24.	426574,58	263751,19
25.	426553,72	263766,37
26.	426545,31	263772,48
27.	426542,42	263776,98
28.	426383,58	263997,14
29.	426392,06	264010,81
30.	426406,47	264027,89
31.	426394,70	264046,86
32.	426344,80	264061,20
33.	426322,29	264058,02
34.	426260,80	264049,34
35.	426247,52	264042,93
36.	426264,01	264025,47
37.	426248,75	264024,47
38.	426223,31	264018,08

NR PUNKTU	PL-1992	
	X	Y
39.	426168,37	264043,59
40.	426193,88	264081,53
41.	426244,25	264188,80
42.	426175,66	264259,56
43.	426178,11	264303,07
44.	426180,14	264339,25
45.	426135,84	264366,31
46.	426026,21	264333,78
47.	426021,56	264349,49
48.	426003,21	264411,32
49.	425964,93	264409,90
50.	425966,89	264429,53
51.	426016,68	264453,91
52.	426026,42	264458,96
53.	426038,85	264497,55
54.	426036,23	264530,92
55.	426045,39	264577,36
56.	426037,54	264605,49
57.	426008,14	264636,85
58.	425921,54	264692,53
59.	425900,87	264685,36
60.	425873,79	264675,96
61.	425827,59	264690,20
62.	425799,20	264708,55
63.	425791,81	264722,05
64.	425773,15	264740,01
65.	425705,71	264835,33
66.	425641,88	264931,06
67.	425465,73	265025,52
68.	425432,55	265093,17
69.	425429,61	265134,81
70.	425367,56	265132,35
71.	425302,39	265117,48
72.	425235,24	265088,34
73.	425152,60	265021,17
74.	425110,89	264988,41
75.	425053,14	264969,14
76.	425027,10	264981,03

NR PUNKTU	PL-1992	
	X	Y
77.	424928,80	265028,13
78.	424867,65	265058,82
79.	424825,68	265079,80
80.	424825,36	265078,28
81.	424818,81	265081,66
82.	424832,12	265118,46
83.	424841,42	265171,12
84.	424842,33	265179,84
85.	424840,10	265233,95
86.	424842,39	265290,77
87.	424852,41	265344,27
88.	424856,91	265357,20
89.	424770,10	265452,15
90.	424736,98	265491,13
91.	424651,42	265411,38
92.	424642,32	265403,20
93.	424594,28	265356,88
94.	424543,35	265406,75
95.	424482,68	265398,31
96.	424436,71	265432,12
97.	424448,11	265478,59
98.	424415,80	265509,72
99.	424302,06	265423,17
100.	424297,89	265428,83
101.	424229,47	265550,58
102.	424217,92	265574,35
103.	424153,17	265664,10
104.	424148,46	265670,61
105.	424081,56	265628,12
106.	424049,69	265694,61
107.	424060,35	265760,52
108.	424063,74	265790,37
109.	424100,30	265976,31
110.	424097,93	266005,71
111.	424219,71	266084,09
112.	424330,52	266155,40
113.	424353,01	266170,59
114.	424418,70	266248,19
115.	424434,33	266263,55
116.	424519,77	266375,61
117.	424572,64	266444,06
118.	424621,08	266504,41
119.	424654,45	266549,85
120.	424675,13	266578,02
121.	424681,74	266586,44
122.	424749,56	266673,01

NR PUNKTU	PL-1992	
	X	Y
123.	424744,14	266682,03
124.	424742,07	266704,32
125.	424741,78	266707,42
126.	424741,21	266714,84
127.	424747,15	266749,92
128.	424760,01	266792,23
129.	424762,47	266801,06
130.	424767,07	266807,71
131.	424784,57	266835,81
132.	424793,55	266846,75
133.	424793,38	266848,11
134.	424792,97	266851,62
135.	424618,65	266852,28
136.	424595,03	266852,43
137.	424487,66	266853,63
138.	424448,57	266854,07
139.	424425,41	266854,29
140.	424348,58	266854,98
141.	424295,44	266855,19
142.	424196,63	266855,68
143.	424042,00	266856,43
144.	423917,20	266857,78
145.	423896,83	266858,09
146.	423827,79	266859,13
147.	423814,40	266859,27
148.	423817,72	266849,49
149.	423800,75	266769,16
150.	423796,89	266759,66
151.	423745,91	266659,05
152.	423665,04	266524,55
153.	423661,85	266524,95
154.	423618,58	266530,40
155.	423584,16	266527,73
156.	423565,75	266521,59
157.	423552,88	266504,86
158.	423545,74	266454,74
159.	423541,76	266430,03
160.	423537,86	266414,39
161.	423533,81	266385,36
162.	423535,75	266365,45
163.	423542,54	266343,55
164.	423542,18	266339,67
165.	423538,49	266299,57
166.	423531,13	266262,41
167.	423528,07	266251,16
168.	423528,99	266249,70

NR PUNKTU	PL-1992	
	X	Y
169.	423547,36	266220,41
170.	423548,12	266144,54
171.	423549,78	266082,52
172.	423525,42	265980,33
173.	423524,12	265978,70
174.	423503,89	265953,47
175.	423602,32	265905,81
176.	423614,51	265878,65
177.	423592,05	265855,08
178.	423583,23	265845,83
179.	423574,47	265836,62
180.	423569,99	265819,68
181.	423569,98	265811,89
182.	423534,52	265811,15
183.	423537,18	265759,11
184.	423541,93	265671,07
185.	423542,08	265642,94
186.	423582,85	265633,54
187.	423668,19	265615,21
188.	423606,53	265467,09
189.	423618,87	265458,92
190.	423607,53	265419,85
191.	423548,50	265356,74
192.	423515,05	265307,02
193.	423491,61	265295,31
194.	423369,17	265294,95
195.	423343,34	265294,46
196.	423322,14	265257,28
197.	423306,44	265287,16
198.	423300,37	265278,53
199.	423300,30	265278,68
200.	423299,89	265279,60
201.	423283,37	265316,61
202.	423278,84	265325,83
203.	423258,30	265264,27
204.	423186,24	265222,98
205.	423172,09	265220,44
206.	423092,29	265192,30
207.	423076,10	265187,05
208.	422976,12	265154,60
209.	422964,61	265150,46
210.	422904,39	265130,50
211.	422780,40	265112,58
212.	422715,96	265071,24
213.	422568,77	264976,81
214.	422512,25	264942,40

NR PUNKTU	PL-1992	
	X	Y
215.	422507,19	264939,75
216.	422506,70	264939,49
217.	422448,73	264909,36
218.	422447,78	264909,41
219.	422441,71	264919,81
220.	422282,20	264826,87
221.	422130,22	264853,24
222.	422110,12	264846,96
223.	422006,91	264586,94
224.	421989,54	264543,00
225.	421963,48	264462,16
226.	422019,69	264392,28
227.	422186,10	264185,43
228.	422193,02	264246,58
229.	422244,52	264290,54
230.	422264,69	264371,60
231.	422385,19	264388,51
232.	422528,38	264408,61
233.	422626,35	264374,70
234.	422638,91	264316,92
235.	422679,89	264297,10
236.	422683,28	264240,97
237.	422650,06	264183,31
238.	422644,78	264179,79
239.	422647,58	264146,90
240.	422617,66	264138,93
241.	422597,46	264133,54
242.	422602,48	264114,70
243.	422641,42	264098,37
244.	422641,42	264036,83
245.	422657,26	264033,18
246.	422855,58	264086,06
247.	422853,75	264096,16
248.	422847,41	264099,63
249.	422794,66	264128,51
250.	422813,50	264190,06
251.	422862,67	264191,92
252.	422920,26	264198,85
253.	422933,32	264220,94
254.	422937,84	264239,05
255.	423031,50	264249,57
256.	423040,84	264254,12
257.	423038,33	264326,97
258.	423023,25	264384,74
259.	422981,80	264432,47
260.	422954,29	264429,27

NR PUNKTU	PL-1992	
	X	Y
261.	422897,47	264460,59
262.	422886,58	264533,38
263.	422886,20	264535,97
264.	422975,66	264535,70
265.	423063,16	264597,06
266.	423079,91	264663,12
267.	423080,33	264664,76
268.	423113,69	264679,91
269.	423214,17	264686,19
270.	423260,76	264679,88
271.	423314,11	264584,99
272.	423322,05	264550,52
273.	423342,28	264462,62
274.	423416,39	264465,13
275.	423470,40	264480,20
276.	423506,96	264501,50
277.	423528,18	264524,16
278.	423511,85	264725,13
279.	423576,24	264755,53
280.	423607,31	264775,37
281.	423653,78	264781,65
282.	423751,84	264771,59
283.	423774,58	264774,07
284.	423886,58	264787,08
285.	423908,01	264791,18
286.	423952,88	264839,50
287.	424033,59	264884,33
288.	424106,42	264896,80
289.	424248,80	264954,28
290.	424411,32	265019,88
291.	424489,31	265009,79
292.	424540,09	265003,22
293.	424631,35	264953,45
294.	424675,48	264934,21
295.	424762,38	264896,31
296.	424812,50	264893,10
297.	424884,92	264875,48
298.	424926,03	264852,00
299.	424951,48	264824,23
300.	424960,38	264806,94
301.	425060,31	264811,35
302.	425181,46	264866,68
303.	425216,82	264888,27
304.	425234,31	264897,02
305.	425291,60	264904,49
306.	425326,31	264925,40

NR PUNKTU	PL-1992	
	X	Y
307.	425361,12	264946,37
308.	425371,11	264950,90
309.	425390,97	264971,11
310.	425418,30	264980,20
311.	425460,36	264994,20
312.	425462,34	264972,37
313.	425481,92	264971,40
314.	425564,13	264922,46
315.	425584,68	264904,84
316.	425612,08	264823,61
317.	425624,98	264802,12
318.	425626,76	264797,19
319.	425651,77	264727,98
320.	425648,02	264716,37
321.	425693,00	264611,68
322.	425708,24	264532,21
323.	425711,08	264511,89
324.	425731,35	264464,02
325.	425733,49	264460,62
326.	425744,03	264456,51
327.	425755,95	264421,38
328.	425767,69	264405,72
329.	425808,35	264408,91
330.	425809,55	264400,38
331.	425849,30	264404,43
332.	425860,25	264296,90
333.	425866,89	264273,10
334.	425863,48	264262,88
335.	425850,72	264224,70
336.	425843,35	264192,87
337.	425841,77	264173,35
338.	425842,26	264169,88
339.	425836,93	264153,91
340.	425838,16	264131,69
341.	425796,07	264119,94
342.	425786,76	264095,39
343.	425740,29	264074,92
344.	425829,81	263871,65
345.	425844,65	263844,56
346.	425844,11	263827,32
347.	425813,51	263817,96
348.	425821,25	263811,73
349.	425832,28	263802,85
350.	425849,90	263726,54
351.	425867,21	263727,33
352.	425868,50	263699,11

NR PUNKTU	PL-1992	
	X	Y
353.	425869,47	263677,58
354.	425857,73	263651,15
355.	425873,39	263605,16
356.	425873,39	263570,90
357.	425793,49	263550,22
358.	425840,07	263414,75
359.	425972,24	263457,38
360.	426011,38	263451,50
361.	426067,17	263456,40
362.	426107,07	263476,14
363.	426131,46	263365,35
364.	426127,95	263304,52
365.	426123,85	263233,47
366.	426096,53	263104,07
367.	426064,21	263026,73
368.	426051,14	262955,67
369.	426039,18	262933,44
370.	426039,52	262932,16
371.	426021,67	262873,64
372.	426008,64	262849,34
373.	425973,69	262784,16
374.	425947,58	262662,86
375.	425934,23	262600,86
376.	425890,71	262398,70
377.	425845,79	262311,66
378.	425762,96	262214,80
379.	425736,65	262209,61
380.	425700,63	262182,09
381.	425605,12	262125,50
382.	425604,23	262125,00
383.	425597,08	262121,07
384.	425563,62	262185,27
385.	425431,88	262116,62
386.	425415,80	262096,21
387.	425447,98	262041,94
388.	425452,51	262033,95
389.	425479,74	262047,72
390.	425498,68	262051,06
391.	425531,80	262015,43
392.	425542,16	262004,67
393.	425589,90	262050,66
394.	425603,21	262061,99
395.	425734,81	261907,40
396.	425767,68	261867,61
397.	425925,91	261998,34
398.	425954,58	262025,85

NR PUNKTU	PL-1992	
	X	Y
399.	425985,73	262055,76
400.	425977,27	262077,97
401.	425984,53	262091,87
402.	426069,21	262187,83
403.	426196,73	262461,82
404.	426295,72	262540,44
405.	426350,90	262572,36
406.	426417,15	262631,87
407.	426449,75	262688,39
408.	426465,34	262721,07
409.	426473,63	262712,86
410.	426950,36	263373,29
411.	426957,25	263407,78
412.	427057,19	263542,53
413.	427218,02	263664,41
414.	427319,94	263733,42
415.	427535,54	263879,39
416.	427611,89	263919,82
417.	427782,57	264043,34
418.	427909,46	264126,43
419.	427993,69	264195,12
420.	428061,35	264240,54
421.	428076,25	264250,86
422.	428079,54	264253,13
423.	427986,58	264378,61
424.	427971,55	264410,38
425.	427943,23	264458,24
426.	427917,83	264496,62
427.	427890,25	264544,48
428.	427885,24	264558,10
429.	427850,80	264535,77
430.	427831,08	264522,38
431.	427795,51	264498,04
432.	427693,19	264456,95
433.	427689,31	264455,29
434.	427657,38	264535,25
435.	427602,32	264543,21
436.	427534,49	264517,43
437.	427491,28	264501,17
438.	427409,42	264405,58
439.	427378,81	264369,59
440.	427377,70	264369,27
441.	427338,25	264357,71
442.	427050,46	264274,48
443.	427043,18	264275,29
444.	427037,91	264282,05

Załącznik nr 2
Standardowy Formularz Danych



NATURA 2000 - STANDARDOWY FORMULARZ DANYCH

dla obszarów specjalnej ochrony (OSO),
proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (pOZW),
obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW) oraz
specjalnych obszarów ochrony (SOO)

OBSZAR PLH080030
NAZWA
OBSZARU Borowina

ZAWARTOŚĆ

- [1. IDENTYFIKACJA OBSZARU](#)
- [2. POŁOŻENIE OBSZARU](#)
- [3. INFORMACJE PRZYRODNICZE](#)
- [4. OPIS OBSZARU](#)
- [6. POWIĄZANIA OBSZARU](#)
- [7. MAPA OBSZARU](#)

1. IDENTYFIKACJA OBSZARU

1.1. Typ B	1.2. Kod obszaru PLH080030	Powrót
---------------	-------------------------------	------------------------

1.3. Nazwa obszaru

Borowina

1.4. Data opracowania 2009-01	1.5. Data aktualizacji 2014-04
----------------------------------	-----------------------------------

1.6. Instytucja lub osoba przygotowująca wniosek:

Nazwisko/Organizacja:	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Adres:	Polska Wawelska 52/54 Warszawa 00-922
Adres e-mail:	kancelaria@gdos.gov.pl

Data zaproponowania obszaru jako OZW:	2009-10
Data zatwierdzenia obszaru jako OZW(*):	2011-03
Data objęcia obszaru ochroną SOO:	Brak danych
Krajowe odniesienie prawne dla formy ochrony SOO:	Nie wydano rozporządzenia

2. POŁOŻENIE OBSZARU

2.1. Położenie centralnego punktu [wartości dziesiętne stopni]:

[Powrót](#)

Długość geograficzna
15.6009

Szerokość geograficzna
51.6424

2.2. Powierzchnia [ha]:

512.22

2.3. Obszar morski [%]

0.0

2.5. Kod i nazwa regionu administracyjnego

Kod poziomu NUTS 2

Nazwa regionu

PL43

Lubuskie

2.6. Region biogeograficzny

Kontynentalny (100.0 %)

3. INFORMACJE PRZYRODNICZE

3.1. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk:

[Powrót](#)

Typy siedlisk wymienione w załączniku I						Ocena obszaru			
Kod	PF	NP	Pokrycie [ha]	Jaskinie [liczba]	Jakość danych	A B C D	A B C		
						Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
9170			156.22		M	B	C	B	B
9190			1.08		M	D			
91E0			45.53		M	B	C	C	C
91F0			32.06		M	B	C	B	B

- PF: dla typów siedlisk, do których mogą odnosić się zarówno formy priorytetowe, jak i niepriorytetowe (6210, 7130, 9430) należy wpisać „x” w kolumnie PF celem wskazania formy priorytetowej.
- NP: jeśli dany typ siedliska nie istnieje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Pokrycie: można wpisywać z dokładnością do wartości dziesiętnych.
- Jaskinie: w przypadku siedlisk typu 8310 i 8330 (jaskinie) należy podać liczbę jaskiń, jeśli nie są dostępne szacunkowe dane na temat powierzchni.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe).

3.2. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy

92143IEWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Gatunki					Populacja na obszarze					Ocena obszaru			
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	S	NP	Typ	Wielkość		Jednostka	Kategoria	Jakość danych	A B C D	A B C	
						Min	Maks		C R V P		Populacja	Stan zachowania	Izolacja
I	1052	Hypodryas matura			p	11	50	i		M	C	B	C
I	1060	Lycaena dispar			p	1	5	i		M	D		
F	1145	Misgurnus fossilis			p				R	M	D		
I	1084	Osmoderma eremita			p				P	M	C	B	C

- Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.
- S: jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.
- NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Typ: p = osiadłe, r = wydające potomstwo, c = przelotne, w = zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących należy użyć terminu „osiadłe”).
- Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. [portal referencyjny](#)).
- Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne - wypełnić, jeżeli brak jest danych (DD), lub jako uzupełnienie informacji o wielkości populacji.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe); DD = brak danych (kategorię tę należy stosować wyłącznie, jeśli nie da się dokonać nawet zgrubnej oceny wielkości populacji - w takiej sytuacji można pozostawić puste pole dotyczące wielkości populacji, jednak pole „Kategorie liczebności” musi być wypełnione).

4. OPIS OBSZARU

4.1. Ogólna charakterystyka obszaru

[Powrót](#)

Klasa siedliska przyrodniczego	Pokrycie [%]
N16	81.57
N17	5.79
N10	6.94
N12	5.7
Ogółem pokrycia siedliska przyrodniczego	100

Dodatkowa charakterystyka obszaru:

"Borowina" to obszar o powierzchni 512,22 ha położony w powiecie żagańskim, gminie Szprotawa i Nadleśnictwie Szprotawa, obejmujący kompleks dobrze zachowanych łąk i łąk w "mozaikowym" krajobrazie między Szprotawą a Kożuchowem. Granice obszaru, otaczającego od północy i zachodu miejscowość Borowina, zawierają się pomiędzy miejscowościami Siecieborzyce - Długie - Międzyzlesie - Dzikowice - Borowina. Przez

obszar przepływa prawy dopływ Szprotawy - Sucha (Woda). Teren przecina kilka pomniejszych dróg i ruchliwa droga wojewódzka nr 297 ze Szprotawy do Kożuchowa. W stosunku do pierwotnej wersji zgłoszonego obszaru sporządzono niewielką korektę wynikającą z dopasowania granic (33,69 ha).

4.2. Jakość i znaczenie

Obszar stanowi mozaikę łąk i łąk z unikatowym w skali regionu skupieniem bezkręgowców z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: przeplatki matorny, czerwoczyka nieparka i pachnicy dębowej. Jest to jedyne na Ziemi Lubuskiej stanowisko przeplatki matorny. Spośród kręgowców ujętych w Załączniku II występuje piskorz, jednakże dla zachowania szczątkowej, rozproszonej i nieizolowanej w obrębie szerokiego arealu występowania populacji tego gatunku, obszar ma znikome znaczenie. Pomimo, że wyznaczony głównie ze względu na rzadkie bezkręgowce, obszar chroni bardzo dobrze zachowane wilgotne łąki środkowoeuropejskie *Galio sylvestris* - *Carpinetum* z dużym udziałem starodrzewia oraz drzew martwych i dziuplastych, stanowiących siedliska pachnicy dębowej. Wzdłuż Suchej Wody występują bardzo dobrze wykształcone łąki olszowo-jesionowe oraz łąki dębowo-wiązowo-jesionowe. Na obszarze występują następujące siedliska wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- łąka środkowoeuropejska - lasy dębowo-grabowe porastające niziny środkowoeuropejskie w których udział sosny jest przeważnie wynikiem dawniejszych działań człowieka; wielogatunkowe lasy liściaste wykształcone na siedliskach żyznych, wykazujące duże zróżnicowanie ekologiczne; w Polsce zachodniej są ostoją eutroficznych gatunków lasowych;
- dąbrowy acidofilne - drzewostany zdominowane przez dąb z domieszką brzozy; polskie dąbrowy acidofilne mają postać zubożoną, jednakże stanowią unikatowy element szaty roślinnej; pomimo, że są stosunkowo ubogie florystycznie mają doniosłe znaczenie dla zachowania niektórych cennych gatunków roślin;
- lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe - w ich skład wchodzi nadrzeczne lasy z udziałem olszy szarej, jesionu, wierzy białej i kruchej a także topoli białej i czarnej, swoim zasięgiem obejmujące całą Polskę; wykształcają się na glebach zalewanych wodami rzeczными, pełniąc liczne funkcje ekologiczne, np. glebotwórcze, retencyjne, klimatyczne; stanowią miejsce gniazdowania rzadkich gatunków ptaków i bytowania rzadkich gatunków ssaków; wymagają zachowania odpowiedniego poziomu uwilgotnienia gleb i ochrony warunków siedliskowych.
- łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe - związane z siedliskami okazjonalnie zalewanymi wodami rzeczными lub będącymi pod wpływem wód powierzchniowych lub gruntowych, występują w całej Polsce; drzewostan budowany jest przez dąb, jesion lub wiąz - w Polsce ten ostatni dominuje tylko sporadycznie; stanowią stały element naturalnych krajobrazów dużych rzek nizinnych, stabilizują stosunki wodne, pełnią rolę ostoji bioróżnorodności i ważnych korytarzy ekologicznych; są ściśle uzależnione od specyficznych warunków wodnych, szczególnie zachowania reżimu okresowych zalewów wodami rzeczными.

4.3. Zagrożenia, presje i działania mające wpływ na obszar

Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar

Oddziaływania negatywne			
Poziom	Zagrożenia i presje [kod]	Zanieczyszczenie (opcjonalnie) [kod]	Wewnętrzne / zewnętrzne [i o b]
L	F03.02.01		i
M	X		b
M	J02.01		i
H	B02.04		i
M	A01		i
Oddziaływania pozytywne			
	Działania,	Zanieczyszczenie	Wewnętrzne /

Poziom	zarządzanie [kod]	(opcjonalnie) [kod]	zewnątrzne [i o b]
M	B		i
M	X		b

Poziom: H = wysoki, M = średni, L = niski.

Zanieczyszczenie: N = stosowanie azotu, P = stosowanie fosforu/fosforanów, A = stosowanie kwasów/zakwaszanie, T = toksyczne chemikalia nieorganiczne,

O = toksyczne chemikalia organiczne, X = zanieczyszczenia mieszane.

i = wewnętrzne, o = zewnętrzne, b = jednoczesne.

4.4. Własność (opcjonalnie)

Typ		[%]
Publiczna	Krajowa/federalna	0
	Kraj	0
	związkowy/województwo	0
	Lokalna/gminna	0
	Inna publiczna	0
Własność łączna lub współwłasność		0
Prywatna		0
Nieznana		100
Suma		100

4.5. Dokumentacja (opcjonalnie)

Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.). 2004 Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska 6 s. 500

Bena W. 2007 Występowanie chrząszczy z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej w południowej części Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, na podstawie inwentaryzacji terenowej Zielona Góra 2007

Fuglewicz S. 2007 Występowanie motyli z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej w południowej części Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, na podstawie inwentaryzacji terenowej Zielona Góra 2007

Herbich J. (red.) 2004 Lasy i bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5., 344 pp

Jermaczek A., Maciantowicz M. 2005. Przyroda Ziemi Lubuskiej. Wydawnictwo Klubu Przyrodników.

Mleczak M. 2007a Występowanie chrząszczy z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej w północnej części Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, na podstawie inwentaryzacji terenowej Zielona Góra 2007

Mleczak M. 2007b Występowanie motyli z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej w północnej części Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, na podstawie inwentaryzacji terenowej Zielona Góra 2007

6. ZARZĄDZANIE OBSZAREM

6.1. Organ lub organy odpowiedzialne za zarządzanie obszarem:

[Powrót](#)

Organizacja:	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim
Adres:	Polska Jagiellończyka 8 66-400 Gorzów Wielkopolski
Adres e-mail:	sekretariat.gorzowwlp@rdos.gov.pl

6.2. Plan(-y) zarządzania:

Aktualny plan zarządzania istnieje:

☐ Tak
☐ Nie, ale jest w przygotowaniu
☒ Nie

7. MAPA OBSZARU

[Powrót](#)

Nr ID INSPIRE:

Mapa załączona jako plik PDF w formacie elektronicznym (opcjonalnie)

☒ Tak ☐ Nie

Odniesienie lub odniesienia do oryginalnej mapy wykorzystanej przy digitalizacji granic elektronicznych (opcjonalnie)

--

Szczegółowa lokalizacja stanowisk objętych planem zadań ochronnych:

Siedliska 9170:

Stanowisko 1: {E7C535C4-4B18-4116-856D-F90BEBF41C18}

Współrzędne geograficzne: N 51°39'52.4" E 015°35'30.3"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-04-110-j, 14-12-1-04-111-a, 14-12-1-04-111-c, 14-12-1-04-111-d,

Stanowisko 2: {263F1712-8AFD-4F51-A1C9-893767C1F9E5}

Współrzędne geograficzne: N 51°39'02.2" E 015°35'46.2"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-04-120-a

Stanowisko 3: {E5C63260-AAF4-473C-A4AE-AC0632158E7D}

Współrzędne geograficzne: N 51°38'55.3" E 015°35'47.6"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-04-120-c,

Stanowisko 4: {38438157-3950-4DA4-899B-8FE837E09365}

Współrzędne geograficzne: N 51°37'55.9" E 015°37'38.8"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-04-147-l, 14-12-1-04-147-f, 14-12-1-04-147-k

Stanowisko 5: {28FF077D-074B-4DD6-8797-58403DF198DB}

Współrzędne geograficzne: N 51°39'52.4" E 015°35'30.3"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-03-154-c

Stanowisko 6: {EDDDD759-17DB-43E0-B9FC-9CA8B4FDBA52}

Współrzędne geograficzne: N 51°37'02.0" E 015°35'40.6"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-03-155-b

Siedliska 91E0:

Stanowisko 1: {B4544554-84A4-45BF-A480-7B598CC93FB3}

Współrzędne geograficzne: N 51°40'09.0" E 015°35'23.1"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-04-110-f,

Stanowisko 2: {A3E0F090-4916-4070-9BD9-2E7105075623}

Współrzędne geograficzne: N 51°39'50.5" E 015°35'20.4"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-04-111-f,

Stanowisko 3: {C95BDBCf-B712-4F7E-9AA7-165362A51ACE}

Współrzędne geograficzne: N 51°39'16.5" E 015°35'05.7"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-04-113-j, 14-12-1-04-119-b, 14-12-1-04-119-a, 14-12-1-04-119-h, 14-12-1-04-119-g,

Stanowisko 4: {D95DC3EB-436F-43F8-95C4-AE2557E7F391}

Współrzędne geograficzne: N 51°38'31.2" E 015°36'07.7"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-03-124-g, 14-12-1-03-124-b,

Stanowisko 5: {E165AC6E-AF57-4246-AE4C-3AD1C9F2C630}

Współrzędne geograficzne: N 51°38'02.5" E 015°37'32.1"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-03-147-l, 14-12-1-03-147-d, 14-12-1-03-147-f, 14-12-1-03-147-c, 14-12-1-03-147-d,

Stanowisko 6: {9BB71436-102D-45BA-8131-F846D5905457}

Współrzędne geograficzne: N 51°37'55.7" E 015°37'21.6"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-03-148-g, 14-12-1-03-148-f,

Siedliska 91F0:

Stanowisko 1: {923E25D8-0C3F-471E-BFA0-38D6248C37DB}

Współrzędne geograficzne: N 51°39'39.4" E 015°35'19.2"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-04-111-f, 14-12-1-04-111-h, 14-12-1-04-111-i,
14-12-1-04-112-a,

Stanowisko 2: {AD2B4004-C862-47A4-AA33-6659AE29935D}

Współrzędne geograficzne: : N 51°39'50.5" E 015°35'20.4"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-04-119-g, 14-12-1-04-119-k, 14-12-1-04-119-h,

Stanowisko 3: {0FFD7D80-AB58-4A96-A3C4-C5230EE088AF}

Współrzędne geograficzne: N 51°38'22.8" E 015°36'19.1"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-03-124-p, 14-12-1-03-124-r, 14-12-1-03-124-m,
14-12-1-03-124-l,

Stanowisko 4: {E215771A-87C8-4A7D-8F33-200BD9A1D8C9}

Współrzędne geograficzne: N 51°37'58.9" E 015°37'35.0"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-03-147-l, 14-12-1-03-147-f, 14-12-1-03-148-d,
14-12-1-03-148-g,

Stanowisko 5: {E02E2F54-4857-424D-9456-BA53E0271769}

Współrzędne geograficzne: N 51°37'16.7" E 015°36'03.8"

Wydzielenie leśne: 14-12-1-03-153-f, 14-12-1-03-153-b.

Załącznik nr 4

Dokumentacja kartograficzna