



Dla rozwoju infrastruktury i środowiska

Dokumentacja projektowa planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki Trzęślicowe w Foluszu PLH040027 w woj. kujawsko-pomorskim

I. Etap wstępny prac nad projektem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

I. 1. Informacje ogólne o obszarze Natura 2000

Nazwa obszaru	Łąki Trzęślicowe w Foluszu
Kod obszaru	PLH040027
Opis granic obszaru	załącznik 1 (numeryczny wektor granic GIS zamieszczono na załączonej płycie CD)
SDF	załącznik 2 (plik .pdf SDF zamieszczono na załączonej płycie CD)
Położenie	woj. kujawsko-pomorskie, pow. nakielski, gm. Szubin
Powierzchnia obszaru (w ha)	2130,8
Status prawny	OZW, 2011-01
Termin przystąpienia do sporządzenia Planu	22-05-2012
Termin zatwierdzenia Planu	<i>Data wydania zarządzenia RDOŚ. Podana data powinna zostać zapisana w formacie dd - mm - rrrr</i>
Koordynator projektu planu ze strony Wykonawcy	Iwona Paszek; iwona@vitisip.pl , +48 609 444 674
Koordynator merytoryczny ze strony Zamawiającego	Jerzy Garbacz; jugarbacz@wp.pl ; tel. +48 52 340 84 40
Sprawujący nadzór	RDOŚ w Bydgoszczy, ul. Dworcowa 63, 85-950 Bydgoszcz

1.2. Ustalenie terenu objętego Planem

Lp.	Nazwa krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa pokrywających się z obszarem, które mogą 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	Nadleśnictwo Szubin	Plan urządzenia gospodarstwa leśnego na lata 2004-2013, nadleśnictwo Szubin.	Nie zachodzą przesłanki określone w art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody	2130,8

Teren objęty PZO: cały obszar Natura 2000 Łąki Trzęślicowe w Foluszu PLH040027 o powierzchni 2130,8 ha.

1.3. Mapa obszaru Natura 2000

Zamieszczono w załączeniu pod nazwą „Obszar Natura 2000 Łąki Trzęślicowe w Foluszu PLH040027”

1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu

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

Obowiązek sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wynika z art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 19 października 2011 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2011 r. Nr 224, poz. 1337). Wyżej wymieniony Plan ustanawia w drodze aktu prawa miejscowego, w formie zarządzenia, właściwy terytorialnie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska na okres 10 lat. W przypadku przedmiotowego obszaru Natura 2000 za ustanowienie PZO odpowiedzialny jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Projekt dokumentacji planu zadań ochronnych, w ramach projektu POIS.05.03.00-00-285/10 „Projekty planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie województw kujawsko-pomorskiego i mazowieckiego” opracowany zostanie przez Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. J. i J. Śniadeckich w Bydgoszczy.

Obszar Natura 2000 Łąki trzęślicowe w Foluszu PLH040027 (zwany dalej „obszarem Natura 2000”), o powierzchni 2130,8 ha, został po raz pierwszy zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10.01.2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składającego się na kontynentalny region biogeograficzny (nr aktu normatywnego C (2010) 9669), opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 8 lutego 2011 r.

Obszar zlokalizowany jest w Dolinie Środkowej Noteci, gdzie obejmuje duży fragment kompleksu łąk nadnoteckich. Cechuje się wyjątkowo dużym bogactwem gatunków i siedlisk przyrodniczych, przez co jest bardzo ważny dla regionu. Najważniejszym walorem przyrodniczym jest występowanie tu ekosystemów łąk trzęślicowych oraz licznej populacji staroduba łąkowego *Angelica palustris*. Istnieją tu znaczne powierzchnie łąk świeżych i łąg dębowo-wiązowo-jesionowych. Poza siedliskami przyrodniczymi występują torfowiska niskie porośnięte turzycowiskami i łąkowiskami wraz ze zbiorowiskami „welonowymi”. Na wydmach znajdują się siedliska roślin-

ności kserotermicznej opisywanej jeszcze w okresie międzywojennym przez Urbańskiego i Wodziczkę, stawy rybne z dużą ilością ptactwa.

Zgodnie z Standardowym Formularzem Danych dla obszaru Natura 2000 Łąki Trzęślicowe w Foluszu PLH040027 przedmiotami ochrony w obrębie obszaru powinny być następujące siedliska przyrodnicze i gatunki:

- 6120* Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*),
- 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis*),
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),
- 6510 Nizowe i świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*),
- 1337 bóbr europejski *Castor fiber*,
- 1375 wydra *Lutra lutra*,
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*,
- 1617 starodub łąkowy *Angelica palustris*.

Podczas prac nad PZO, w wyniku weryfikacji terenowej, lista przedmiotów ochrony może jednak ulec zmianie.

Projekt planu zadań ochronnych, sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 kwietnia 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. z 2012 r. poz. 506) będzie zawierał: opis granic obszaru, ocenę stanu ochrony przedmiotów ochrony, identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których wyznaczono obszar, cele działań ochronnych – konieczność zachowania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony, wykaz działań ochronnych wraz z podaniem obszarów ich wdrażania oraz określeniem podmiotu odpowiedzialnego za ich wykonanie, wskazania do istniejących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz planów zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego.

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

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

1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Populacja osiadł.	Populacja lęgowa	Populacja migrująca	Ocena Populacja/ Reprezentatywność	Stan zachowania	Izolacja/ Względna powierzchnia	Ocena Ogólna	Opinia dot. wpisu
S1	6120*	Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	—	0,5	—	—	—	D	—	—	—	Ze względu na małą reprezentatywność, siedlisko w obszarze o marginalnym znaczeniu. Nie jest przedmiotem ochrony
S2	6210	Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>	—	1,0	—	—	—	B	C	C	C	Oceny reprezentatywności i powierzchni względnej siedliska zawyżone. Z powyższych powodów ocena ogólna siedliska w obszarze nie powinna być wyższa niż D (nie kwalifikuje do uznania siedliska za przedmiot ochrony w obszarze).
S3	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	—	14,0	—	—	—	A	A	C	A	Powierzchnia względna siedliska znacząco zaniżona.
S4	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	—	25,0	—	—	—	C	B	C	C	Udział siedliska zawyżony. Pozostaje to w kolizji z oceną powierzchni względnej.
S5	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	—	10,0	—	—	—	A	B	C	B	—

R1	1617	Starodub łąkowy	<i>Angelica palustris</i> (<i>Ostericum palustre</i>)	—	—	—	—	C	A	C	C	Oceny populacji i ogólna prawdopodobnie zaniżone, natomiast stanu zachowania zawyżona.
Z1	1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	—	P	—	—	D	—	—	—	Ze względu na mało sprzyjające warunki siedliskowe występowanie bobra w obszarze jest incydentalne.
Z2	1355	Wydra europejska	<i>Lutra lutra</i>	—	P	—	—	D	—	—	—	Ze względu na mało sprzyjające warunki siedliskowe liczebność populacji wydry w obszarze jest bardzo mała.
Z3	1188	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	—	R	—	—	D	—	—	—	—
pZ1	4038	Czerwończyk fioletek	<i>Lycaena helle</i>	—	P	—	—	C	C	C	C	Gatunek nie wymieniony w SDF. Niepublikowane informacje o jego występowaniu w obszarze Natura 2000 Łąki Trzęślicowe w Foleszu PLH040027 pochodzą z roku 2012.

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

1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu

Głównym kanałem udostępniania zainteresowanym osobom i podmiotom informacji o projekcie planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 jest strona internetowa www.projektnatura.utp.edu.pl oraz „Platforma Informacyjno – Komunikacyjna”.

Osoby i podmioty zainteresowane udziałem w spotkaniach dyskusyjnych Zespołu Lokalnej Współpracy mogły zgłaszać się do Wykonawcy (firma Vitis Iwona Paszek). Członkowie Zespołu Lokalnej Współpracy byli zapraszani na spotkania dyskusyjne za pośrednictwem poczty elektronicznej, tradycyjnej lub telefonicznie przez Wykonawcę.

Terminy i miejsce spotkań dyskusyjnych:

6 lipca i 14 września 2012 r. o godz. 11⁰⁰, Motel TRAMP, ul. Jana Pawła II 40, 89-200 Szubin

Sposoby komunikowania się z organem sporządzającym plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

1. Za pomocą poczty elektronicznej lub faksem:

sekretariat@rdos-bydgoszcz.pl

nr fax: +48 52 518 18 02

2. Korespondencja tradycyjna na adres:

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

ul. Dworcowa 63, 85-950 Bydgoszcz

3. Telefonicznie:

Miłosz Owieśny — specjalista

tel. +48 52 518 18 01 w. 6026

Sposoby komunikowania się z opracowującym projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 — Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. J. i J. Śniadeckich w Bydgoszczy, Katedra Kształtowania i Ochrony Środowiska

1. Za pomocą poczty elektronicznej lub faksem:

wbochrona@utp.edu.pl

nr fax: +48 52 340 81 41

2. Korespondencja tradycyjna na adres:

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. J. i J. Śniadeckich

Katedra Kształtowania i Ochrony Środowiska

ul. Sucha 9, 85-796 Bydgoszcz

3. Telefonicznie:

prof. dr hab. Jerzy Garbacz — koordynator merytoryczny POIS.05.03.00-00-285/10

tel. +48 52 340 84 40

dr inż. Mieczysław Stachowiak

tel. +48 52 340 86 70; +48 535 635 341

Sposoby komunikowania się z wykonawcą projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

1. Za pomocą poczty elektronicznej:

dr Iwona Paszek — koordynator projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, iwona@vitisip.pl

2. Korespondencja tradycyjna na adres:
Vitis Iwona Paszek, ul. Dworcowa 98/3, 85-010 Bydgoszcz

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

Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy	nadzór, monitorowanie, promowanie, koordynacja, udostępnianie informacji	ul. Dworcowa 63, 85-950 Bydgoszcz	tel. +48 52 551 13 50 (do 62) sekretariat@rdos-bydgoszcz.pl
Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	nadzór	ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa	tel. +48 22 579 29 00 kancelaria@gdos.gov.pl
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu	zarządzanie	ul. Mickiewicza 9, 87-100 Toruń	tel. +48 56 658 43 00 rdlp@torun.lasy.gov.pl
Nadleśnictwo Szubin	zarządzanie	Szubin Wieś 52, 89-200 Szubin	tel. +48 52 391 03 10, fax. 52 391 03 37, szubin@torun.lasy.gov.pl
Starostwo Powiatowe w Nakle nad Notecią	zarządzanie	ul. Dąbrowskiego 54, 89-100 Nakło nad Notecią	tel. +48 52 386 66 22, starosta.cna@powiatypolskie.pl starostwo@powiat-nakielski.pl
Urząd Miejski w Szubinie	zarządzanie	ul. Kcyńska 12, 89-200 Szubin	tel. +48 52 391 07 00, ugim@ugim.szubin.pl
Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku, Biuro Terenowe w Nakle	zarządzanie	ul. Długa 35, 89-100 Nakło nad Notecią	tel. +48 52 385 26 05, naklo@kpzmiuw.pl
Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Nakle	doradzanie	ul. Dąbrowskiego 62, 89-100 Nakło nad Notecią	tel. +48 52 385 38 99, sekretariat@kpodr.pl
Biuro Powiatowe ARiMR w Nakle n. Notecią	doradzanie	ul. Strazacka 4, 89-100 Nakło nad Notecią	tel. +48 52 386 58 00
Kujawsko-Pomorska Izba Rolnicza, Biuro w Nakle	doradzanie	ul. Dąbrowskiego 54, 89-100 Nakło nad Notecią	tel. +48 52 386 13 19
Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Departament Środowiska	planowanie	Plac Teatralny 2, 87-100 Toruń	tel. +48 56 646 20 35 w. 4566 sdowisko@kujawsko-pomorskie.pl
Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji	doradzanie	ul. Dąbrowskiego 4, 87-100 Toruń	kujawsko_pomorski@arimr.gov.pl

Rolnictwa			
Agencja Nieruchomości Rolnych, Oddział Terenowy w Bydgoszczy	zarządzanie	ul. Hetmańska 38, 85-039 Bydgoszcz	tel. +48 52 349 37 73 (do 90) bydgoszcz@anrgov.pl
Kujawsko Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku	planowanie	ul. Bulwary im. Marszałka Józefa Piłsudskiego 5 B, 87-800 Włocławek	tel. +48 54 231 55 18 wloclawek@biuro-planowania.pl
Kujawsko Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, Oddział w Bydgoszczy	zarządzanie	ul. Paderewskiego 26, 85-075 Bydgoszcz	tel. + 48 52 322 08 02 bydgoszcz@biuro-planowania.pl
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy	zarządzanie	ul. Fordońska 6, 85-085 Bydgoszcz	tel. +48 52 323 45 00 sekretariat_byd@gddkia.gov.pl
Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy	zarządzanie	ul. Fordońska 6, 85-085 Bydgoszcz	tel. +48 52 370 57 14 sekretariat@zdw-bydgoszcz.pl
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu	zarządzanie	ul. Szewska 1, 61-760 Poznań	tel. +48 61 856 77 00 sekretariat@rzgw.poznan.pl
sołtys Honorata Gawron	doradzanie	ul. Poziomkowa 38, 89-200 Szubin	tel. +48 668 311 159
sołtys Elżbieta Katafiasz	doradzanie	ul. Wierzbowa 2, 89-200 Szubin	tel. +48 52 384 78 50
sołtys Zbigniew Staszalek	doradzanie	Ciężkowo 18, 89-200 Szubin	tel. +48 52 384 78 93
sołtys Jarosław Szymański	doradzanie	Dąbrówka Słupska 36, 89-200 Szubin	tel. +48 52 384 79 28, +48 665 08 19 77
sołtys Mieczysław Gluba	doradzanie	Wolwark 39/3, 89-200 Szubin	tel. +48 52 384 94 98, +48 788 287 190
sołtys Anna Damazyn	doradzanie	Słupy 14/4, 89-200 Szubin	tel. +48 52 391 90 99, +48 667 283 767
OIKOS Stowarzyszenie Ekologiczne Ziemi Nakielskiej	promowanie	ul. Księdza Piotra Skargi 7b, 89-100 Nakło nad Notecią	tel. +48 608 150 308, oikos-cna@wp.pl
Towarzystwo Opieki nad Zwierzętami w Polsce - Koło w Nakle	promowanie	ul. Nowa 11, 89-100 Nakło nad Notecią	tel. +48 52 385 51 76
Towarzystwo Przyjaciół Nakła	promowanie	ul. Poczтовая 14, 89-100 Nakło nad Notecią	tel. +48 52 385 33 44 tvnaklo@pro.onet.pl

1.8. Zespół Lokalnej Współpracy

Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
Jerzy Garbacz	Koordinator merytoryczny	Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy	+48 52 340 84 40 wbochrona@utp.edu.pl
Mieczysław Stachowiak	Przedstawiciel UTP	Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy	tel. +48 535 635 341 pogonus@utp.edu.pl
Krzysztof Garbacz	Moderator	Wykonawca PZO - Vitis Iwona Paszek	tel. +48 535 635 340
Iwona Paszek	Koordinator Planu	Wykonawca PZO - Vitis Iwona Paszek	tel. +48 609 444 674 iwona@vitisip.pl
Ewa Krasicka-Korczyńska	Ekspert ds. siedlisk i gatunków roślin	Wykonawca PZO - Vitis Iwona Paszek	ul. Łabiszyńska 29, Małe Rudy, tel. +48 608 685 249
Michał Kosowicz	Ekspert ds. gatunków zwierząt	Wykonawca PZO - Vitis Iwona Paszek	tel. +48 608 374 345
Cezary Siemianowski	Przedstawiciel	Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku, Oddział Rejonowy w Bydgoszczy	tel. +48 52 322 32 21, 660 055 997
Jakub Bieliński	Przedstawiciel	Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku, Biuro Terenowe w Nakle	tel. +48 52 385 26 05, naklo@kpzmiuw.pl
Wojciech Rembacz	Przedstawiciel	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Bydgoszczy	tel. +48 52 323 45 56, +48 784 594 668, wrembacz@gddkia.gov.pl
Krzysztof Kraska	Przedstawiciel	Nadleśnictwo Szubin	tel. +48 52 391 03 10, fax. +48 52 391 03 37, szubin@torun.lasy.gov.pl
Elżbieta Brelńska	Przedstawiciel	Starostwo Powiatowe w Nakle n. Notecią	
Julita Zajązkowska	Przedstawiciel	Urząd Miejski w Szubinie	tel. +48 52 391 07 83
Justyna Kaszewska	Przedstawiciel	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	tel. +48 56 619 83 00
Radosław Surdyk	Przedstawiciel	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	tel. +48 56 619 83 47
Tomasz Wachowiak			ul. Słoneczna 3, 89-200 Wąsosz
Monika Gomoła			ul. Marcinkowskiego 20, 64-820 Szamocin tel. +48 503 423 731
Ewa Wachowiak			ul. Słoneczna 3, 89-200 Wąsosz,

			tel. +48 663 845 013
Mieczysław Gluba	sołtys	sołectwo Wolwark	Wolwark 39/3, 89-200 Szubin

2. Etap II Opracowanie projektu Planu

Moduł A

2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony

Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
<i>Materialy publikowane</i>	Banaszak J., Ratyńska H. 2004. Proponowany rezerwat „Folusz” pod Szubinem jako ostoja termofilnej szaty roślinnej i fauny żądłówek (<i>Hymenoptera: Apoidea, Scolioidea</i>). <i>Bad. Fizjogr. nad Pol. Zach. Ser. C. Zoologia</i> 50: 101-132.	Flora i zbiorowiska kserotermiczne.	Cenny materiał porównawczy dla fragmentu obszaru.	Publikacja
	Bock W. 1908. <i>Taschenflora von Bromberg (Das Netzegebiet)</i> . Mittler'sche Buchhandlung (A. Fromm Nachf.), ss. 214.	Flora	Archiwalne dane dotyczące rozmieszczenia roślin w Bydgoszczy i okolicach. Dotyczy również stanowisk gatunków rzadkich opisywanych obszarów.	Wydawnictwo książkowe
	Grynia M. 1962. Łąki trzęslicowe Wielkopolski. <i>Pozn. Tow. Przyj. Nauk, Wydz. Nauk Rol. i Leśn., Prace Kom. Nauk Rol. i Kom. Nauk Leśn.</i> 13, 2: 143-269.	Zbiorowiska roślinne	Istotny materiał porównawczy	Publikacja
	Grynia M. 1996. Kierunki zmian szaty roślinnej zbiorowisk łąkowych w Wielkopolsce. <i>Rocz. AR Pozn. CCLXXXIV, Roln.</i> 47: 15-27.	Zbiorowiska roślinne	Istotny materiał porównawczy	Publikacja
	Kühling L. 1866. <i>Verzeichniss der in Bromberg's Umgegend wild wachsenden phanerogamischen Pflanzen</i> . <i>Schriften der physik.-ökonom. Gesellsch.</i> VII: 1-29.	Flora	Archiwalne dane dotyczące rozmieszczenia roślin w Bydgoszczy i okolicach. Dotyczy również stanowisk gatunków rzadkich opisywanych obszarów	Publikacja

Krasicka-Korczyńska E., Rutkowski L. 2005. Biodiversity of <i>Molinia</i> meadows in Folsz near Szubin. W: Czyżewska K., Hereźniak J. (eds.). Biodiversity in relation to vegetation zones in Europe, University of Łódź Publishing House: 97-107.	Informacje o siedlisku 6410	Aktualne – ważne jako materiał porównawczy.	Publikacja
Krasicka-Korczyńska E. 2009. Swamp angelica <i>Ostericum palustre</i> Besser. in grassland complexes of the Noteć river valley and the Bydgoszcz Canal. W: E. Śliwińska, E. Spsychaj-Fabisiak (ed.), Understanding the Requirements for Development of Agricultural Production and of rural areas in the juyavian-pomeranian province as result of scientific research. University of Technology and Life Sciences Press, Bydgoszcz.	Stanowiska gatunku priorytetowego	Cenny materiał porównawczy obejmujący cały obszar.	Publikacja
Krasicka-Korczyńska E. 2011. <i>Ostericum palustre</i> Besser occurrences in biochores of agri-environmental programme P01b meadows. <i>Ekologia i Technika</i> 3A: 224-228.	Biologia gatunku priorytetowego w warunkach użytkowania łąkarskiego	Bardzo przydatne w fazie formułowania zadań ochronnych	Publikacja
Urbański J. 1935. Pontyjski pagórek koło Młyna Folsz w powiecie szubińskim. Wyd. Okr. Kom. Ochr. Przyr. na Wielkopolskę i Pomorze 5: 57-61.	Dane historyczne dotyczące flory	Cenny materiał porównawczy	Publikacja
Wachowiak E. 2010. Zróżnicowanie flory termofilnej na tle warunków naturalnych i antropogenicznych fragmentu doliny Noteci (Bnin-Łabiszyn). W: H. Ratyńska, B. Waldon (red.), Ciepłolubne murawy w Polsce – stan zachowania i perspektywy ochrony. Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz: 190-200.	Flora kserotermiczna	Dotyczy punktowo terenu opracowania.	Publikacja
Krasicka-Korczyńska E. (red.), 2004. Folsz koło Szubina. Ścieżka dydaktyczna. Wyd. BIS Medium. Bydgoszcz – Szubin.	Ogólne informacje o przyrodzie Pałuk. Wymienione i krótko opisane niektóre siedliska przyrodnicze.	Średnio istotna, brak lokalizacji siedlisk.	Folder

	Wodziczko A., Krawiec F., Urbański J. 1938. Pomniki i zabytki przyrody Wielkopolski. Wydawnictwo Okręgowego Komitetu Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze 8.	Dane historyczne dotyczące flory	Znacząca	Publikacja
	Pucek Z., Raczyński J., 1983. Atlas rozmieszczenia ssaków w Polsce. Wyd. PWN, Warszawa.	Podaje stan wiedzy na temat rozmieszczenia ssaków w tym wydry i bobra w Polsce na początku lat 80-tych XX w.	Przydatna jako materiał porównawczy do badań nad zmianami zasięgu wydry i bobra	Publikacja książkowa
	Buszko J., Nowacki J. 2000. The Lepidoptera of Poland. A Distributional Checklist. Polish Entomological Monographs, v. 1. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Poznań – Toruń, p. 178.	Informacje o rozmieszczeniu motyli w Polsce.	Opracowanie orientuje w ogólnym rozmieszczeniu w Polsce (z dokładnością do województwa) wszystkich wykazanych z kraju do roku 2000 gatunków motyli.	Publikacja
	Buszko J., Masłowski J. 2008. Motyle dzienne Polski. Lepidoptera: Hesperoidea, Papilionoidea. Wyd. „Koliber”, Nowy Sącz, p. 274 + 43 tb.	Ogólne informacje o motylach dziennych Polski	Przydatne do identyfikacji motyli w terenie na podstawie fotografii.	Publikacja
<i>Materiały niepublikowane</i>	Buszko J. Baza danych „Motyle dzienne Polski” zawierająca dane z okresu 1998 – 2010 r. UMK Toruń	Aktualne dane o rozmieszczeniu motyli w Polsce z dokładnością do pojedynczych stanowisk.	Bardzo duża.	W uzgodnieniu z prowadzącym bazę, prof. dr hab. J. Buszko (UMK Toruń).
<i>Raporty</i>	Krasicka-Korczyńska E., Korczyński M., Stosik T., Paszek I., Paczuska B., 2012 mscr. Łąki Trzęślicowe w Foluszu PLH040027. Formularze ocen – siedliska przyrodnicze i gatunki roślin. (załącznik 3)	Aktualne karty ocen siedlisk	Wartość informacji bardzo istotna.	Manuskrypt
	Kosowicz M. 2012 mscr. Łąki Trzęślicowe w Foluszu PLH040027 – gatunki zwierząt. (załącznik 4)	Aktualne informacje o gatunkach zwierząt (bóbr, wydra, kumak) w obszarze.	Wartość informacji bardzo istotna.	Manuskrypt
	Stachowiak M., Szymańska-Stachowiak E. 2012 (2016), Występowanie i stan ochrony gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej w obszarze Natura 2000 Łąki Trzęślicowe w Foluszu PLH040027 — 4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i> (załącznik 5)			

<i>Programy</i>	Program ekologicznego rozwoju gminy i ochrony środowiska Szubin. Bydgoszcz, 1999.	Informacja o siedliskach 91F0 i 91E0* wzdłuż Gąsawki. Informacja o żółciu błotnym oraz traszce grzebieniastej, kumaku nizinnym, wydrze. Brak informacji o bobrze.	Wartość niewielka, brak dokładnej lokalizacji siedlisk i stanowisk gatunków	.pdf
	Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Szubin na lata 2008-2011, z perspektywą na lata 2012-2015. GREEN KEY, Pokrzywno, marzec 2009.	Informacja o zbiorowiskach "welonowych", roślinności kserotermicznej na wydmach i kompleksie łągów dębowo-jesionowych.	Wartość niewielka, brak dokładnej lokalizacji siedlisk.	.pdf

2.2. Ogólna charakterystyka obszaru

Pod względem administracyjnym obszar Natura 2000 Łąki trzęślicowe w Foluszu PLH040027 położony jest w gminie Szubin, województwa kujawsko-pomorskiego. Obejmuje grunty prywatne i mały fragment należący do Nadleśnictwa Szubin. Położenie obszaru wg regionalizacji fizycznogeograficznej Kondrackiego (2009): prowincja Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie (315), makroregion Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3), mezoregion Kotlina Toruńska (315.35), mikroregion Równina Szubińsko Łabiszyńska (315.353).

Położenie obszaru wg regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz 2008):

B. Dział Brandenbursko-Wielkopolski

B.1. Kraina Notecko-Lubuska

B.1.3. Okręg Chodzieski

B.1.3.g. Podokręg Szubiński.

Obszar równinny, otoczony od strony południowej i wschodniej wzniesieniami morenowymi. Od strony północnej znajdują się 3 pagóry morenowe, położone blisko siebie, o kształcie wydłużonym przebiegającym na osi północ-południe. Jedno z wyniesień morenowych położone jest w środkowej części Obszaru, po obydwu stronach Gąsawki.

Obszar w całości położony jest w dolinie Gąsawki, która jednocześnie stanowi główną oś obszaru. W centralnej części Obszaru, na cieku Gąsawki znajduje się kompleks stawów rybackich. W części północno-zachodniej liczne potorfia.

Obszar położony w Regionie Chełmińsko-Toruńskim (Woś 1999). Na tle innych regionów wyróżnia się największą częstością dni przymrozkowych i bardzo chłodnych z dużym zachmurzeniem, bez opadów. Średnia suma opadów należy do najniższych w Polsce i wynosi około 500 mm.

Od strony południowo-zachodniej zwarty kompleks lasów. Fragmenty lasów również na wyniesieniach morenowych. Od strony północnej zwarty płat łożowisk. Poza tym krajobraz otwarty z niewielkimi skupieniami krzewów. Na gruntach leśnych prowadzona jest gospodarka leśna. Łąki użytkowane są kośnie. Na nielicznych gruntach ornych prowadzona jest gospodarka rolna. Formy ochrony przyrody — brak.

2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów (Dane użytkowania i pokrycia terenu z programu CORINE Land Cover 2006).

Wydzielenia użytkowania ziemi			Kod CORINE	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Poziom 1	Poziom 2	Poziom 3			
Tereny zantropogenizowane	Strefy zurbanizowane	Zabudowa luźna	112	0,47	0,02
Tereny rolne	Grunty orne	Grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających	211	299,42	14,05
Tereny rolne	Łąki	Łąki	231	1218,32	57,18
Tereny rolne	Strefy upraw mieszanych	Złożone systemy upraw i działek	242	8,28	0,39
Lasy i ekosystemy seminaturalne	Lasy	Lasy liściaste	311	207,84	9,75
Lasy i ekosystemy seminaturalne	Lasy	Lasy iglaste	312	38,41	1,80
Lasy i ekosystemy seminaturalne	Zespoły roślinności drzewiastej i krzewiastej	Lasy w stanie zmian	324	285,03	13,38
Tereny wodne	Wody kontynentalne	Zbiorniki wodne	512	73,06	3,43
Razem				2130,84	100

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>wg jednostek wdrażających</i>	<i>wg jednostek wdrażających</i>
	<i>Lasy komunalne</i>		
	<i>Lasy prywatne</i>		
<i>Sady</i>		5,78 ha	POW_2_9

		0,22 ha	POW_2_10
		0,28 ha	POW_6_4
<i>Trwale użytki zielone</i>		52,64 ha	POW_2_3
		10,92 ha	POW_2_4
		64,34 ha	POW_3_1_1
		386,15 ha	POW_3_1_2
		7,5 ha	POW_4_6
		30,13 ha	POW_5_1
		4,12 ha	POW_5_3
		29,24 ha	POW_5_6
<i>Wody</i>			
<i>Tereny zadrzewione lub zakrzewione</i>			
<i>Inne</i>		964,67 ha	POW_1_1
		185,92 ha	POW_2_1
		7,06 ha	POW_2_2
		2,46 ha	POW_2_5

		0,2 ha	POW_2_6
		1,8 ha	POW_4_1
		90,91 ha	POW_8_2_1
		169,61 ha	POW_8_3_1

* według danych otrzymanych od ARiMR dotyczących programu rolnośrodowiskowego za rok 2011; brak możliwości przyporządkowania danych do określonego typu użytków oraz typu własności

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

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
Strategia zrównoważonego rozwoju gminy i miasta Szubin, grudzień 1999, Szubin.	Burmistrz Gminy i Miasta Szubin, Rada Miejska w Szubinie	Stworzenie programu planowej edukacji ekologicznej oraz wydawanie i kolportaż materiałów z zakresu ochrony środowiska i o walorach przyrodniczych gminy. Tworzenie ścieżek dydaktyczno-przyrodniczych, punktów rekreacyjnych, po interesujących przyrodniczo terenach gminy. Inwentaryzacja zasobów przyrodniczo-kulturowych i podejmowanie działań na rzecz ich ochrony. Wymiana doświadczeń, z zakresu ochrony środowiska, z samorządami z kraju i zagranicy. Opracowanie programu zadrzewień śródpolnych i zalesiania nieużytków.	Tworzenie ścieżek, tras edukacyjnych i szlaków turystycznych, w zależności od ich przebiegu i sposobu organizacji może mieć negatywny wpływ na stan wszystkich siedlisk przyrodniczych, przez które będą przebiegały i w ich najbliższym otoczeniu.	Każdy projekt ścieżek, tras edukacyjnych i szlaków turystycznych powinien być zaprojektowany zgodnie z zasadami ochrony siedlisk przyrodniczych i pod tym kątem opiniowany dodatkowo.
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Szubin. Elaborat studium, tom II, Zagadnienia przyrodnicze, gospodarka rolna i leśna. Bydgoszcz, 1998-2000. Uchwała nr XVIII/180/2000 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia	Urząd Gminy i Miasta Szubin	„Główne zadania dla leśnictwa sprowadzają się do: - konieczności zachowania trwałości lasów i ciągłości wykorzystania ich wielostronnych funkcji, - poprawy stanu sanitarnego lasów, - maksymalnego ograniczenia procesów degradujących środowiska leśne, zachowanie i odtwarzanie osuszonych zbiorników śródleśnych, ograniczenie zrębów zupełnych. Część obszaru gminy wchodzi w skład krajowego korytarza ekologicznego systemu „Econet - PL”.	Potencjalnie wpływ na 91E0*, 91F0 – działanie pozytywne, jeśli nasadzenia prowadzone będą zgodne z siedliskiem. Zalesianie siedliska 6410 doprowadzi do	Każdy projekt zalesień na gruntach rolnych powinien być opiniowany pod kątem ochrony siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

<p>20 września 2000 r. w sprawie studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Szubin.</p>		<p>Na obszarze tym przedmiotem ochrony winny być nie tylko lasy, lecz także zbiorowiska roślinności hydrofilnej, łąkowej, gleby organiczne itp. W obszarze tym wskazane są zalesienia wszelkich nieużytków i gleb niskich klas. Zalesieniami winny być również objęte obszary źródliskowe (alimentacyjne) rzek i potoków, a także obszary wododziałowe.” Brak w/w informacji na mapach – trudno stwierdzić wpływ na siedliska przyrodnicze i chronione gatunki roślin i zwierząt.</p>	<p>jego zaniku. Ma również negatywny wpływ na stan populacji <i>Ostercicum palustre</i>.</p>	
<p>Uchwała Rady Miejskiej w Szubinie nr XX/18/96 z 26.06.1996 r., Uchwała nr XIII/89/11 Rady Miejskiej w Szubinie z 26.10.2010 r., Uchwała nr XXI/158/08 Rady Miejskiej w Szubinie z 26.06.2008 r.</p>	<p>Urząd Gminy i Miasta Szubin</p>	<p>Budowa sieci wodociągowej Kołaczkowo-Małe Rudy, decyzja z dnia 06.10.2010, znak OŚiR 7624-33/10. Budowa sieci sanitarnej Zamość-Tur, decyzja z dnia 03.10.2006, GKM 7632-19/06</p>	<p>Brak wpływu. Projektowana sieć przebiega poza obszarem Natura 2000 i nie ma wpływu na siedliska położone w Obszarze..</p>	<p>Brak</p>
<p>Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na modernizacji stacji paliw płynnych i LPG z budynkiem stacji i niezbędną strukturą na terenie działki nr 226/3, położonej w miejscowości Kowalewo, gm. Szubin, z dnia 22-04.2009, znak OŚiR 7632-25/08/09.</p>	<p>Urząd Gminy i Miasta Szubin</p>	<p>Modernizacja stacji paliw płynnych i LPG z budynkiem stacji i niezbędną strukturą na terenie działki nr 226/3, położonej w miejscowości Kowalewo.</p>	<p>Brak. Projektowana modernizacja nie oddziałuje na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.</p>	<p>Brak</p>
<p>Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na utworzeniu kopalni odkrywkowej kruszyw w Królikowie na terenie działki nr</p>	<p>Urząd Gminy i Miasta Szubin</p>	<p>Utworzenie kopalni odkrywkowej kruszyw w Królikowie na terenie działki nr 528/3, 529</p>	<p>Brak. Kopalnia w Królikowie bezpośrednio przylega do Obszaru Natura 2000.</p>	<p>Wszelkie zmiany parametrów istniejącej kopalni żwiru, należy każdorazowo opiniować pod</p>

528/3, 529, gm. Szubin, z dnia 06.01.2010, znak OŚiR 7632-10/09.			Najbliższym siedliskiem, na które mogłaby mieć wpływ jest siedlisko <i>Angelica palustris</i> . Analiza parametrów kopalni nie wskazuje na negatywny wpływ na cele ochrony. W przypadku rozbudowy kopalni, bądź zmiany ilości wydobycia może mieć wpływ negatywny na cele ochrony obszaru Natura 2000.	kątem wpływu na cele ochrony Obszaru Natura 2000.
Plan urządzenia gospodarstwa leśnego na lata 2004-2013, nadleśnictwo Szubin.	Nadleśnictwo Szubin	oddz. 201Ah – TPP	91E0*, 91F0	-
		oddz. 201Ai – TPP	91E0*, 91F0	
		oddz. 289a – ODN-ZŁOŻ, PIEL	91F0	
		oddz. 289b – TWP	91F0	
		oddz. 289c – IVDU, ODN-ZŁOŻ, PIEL, CW	91F0	
		oddz. 289d – IVD, ODN-ZŁOŻ, PIEL	91F0	
		oddz. 290b – TPP	91F0	
		oddz. 290c – CP	91F0	
		oddz. 290g – CP-P, PIEL, CP	91F0	

oddz. 290h – IB, ODN-ZRB,PIEL	91F0
oddz. 290i – TWP	91F0
oddz. 290j – IA	91F0
oddz. 290k – TPP	91F0
oddz. 291a – TWP	91F0
oddz. 291b – IB, ODN-ZRB, PIEL	91F0
oddz. 291c – ODN-IIP, PIEL	91F0
oddz. 291d – ODN-ZŁOŻ, PIEL, CW	91F0
oddz. 291f – TPP	91F0
oddz. 291g – CP-P, CP, PRZEST	91F0-fragment
oddz. 291h – TPP	91F0
oddz. 291i – TWP	91F0
oddz. 292a – CP-P, CP	91F0
oddz. 292c – CP-P, CP	91F0
oddz. 292d – CP-P, CP, TWP	91F0
oddz. 292f – PIEL, CW	91F0
oddz. 292g – ODN-ZŁOŻ, PIEL, CW	91F0
oddz. 292h – TPP	91F0
oddz. 292i – TPP	91F0
oddz. 293a – TPP, CP	91F0
oddz. 293c – TPP	91F0
oddz. 293d – CP-P, CP	91F0
oddz. 293f – IVDU, ODN-ZŁOŻ, PIEL, CP	91F0
oddz. 293g – IB!, ODN-ZRB, PIEL	91F0
oddz. 294a – IIIB, ODN-ZŁOŻ, PIEL, CW	91F0

oddz. 294b – ODN-IIP, PIEL	91F0
oddz. 294c – TWP, PIEL	91F0
oddz. 294d – CP-P, PIEL, CP	91F0
oddz. 294f – TWP	91F0
oddz. 294g – IVD, ODN-ZŁOŻ, PIEL	91F0
oddz. 294h – TPP	91F0
oddz. 294i – TPP, ODN-IIP, PIEL	91F0
oddz. 297c – CP-P, PIEL, CP, PRZEST	91E0*
oddz. 297d – TPP	91E0*, 91F0
oddz. 297f – CP-P, CP	91E0*, 91F0- fragment
oddz. 297g – PIEL, CP,	91E0*
oddz. 297i – CP-P, CP	91E0*
oddz. 297j – CP-P, CP	91E0*
oddz. 297k – CP-P, CP	91E0*, 91F0
oddz. 297l – ODN-IIP, PIEL	91F0
oddz. 298d – TWP	91F0
oddz. 299a – TPP	91F0
oddz. 66Ao – CP	6210

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

Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rożmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
Siedliska przyrodnicze						
1340* Śródładowe słone łąki, pastwiska i szuwały (<i>Glaucopuccinellietalia</i> część – zbiorowiska śródładowe) 1340-2* Śródładowe słone łąki ze świbką morską i mlecznikiem nadmorskim <i>Triglochino-Glaucetum maritimae</i>	D	1,21	1	Tylko jeden płat w centralnej części obszaru.	dobry	23-07-2012 lustracja siedliska, wykonanie oceny stanu siedliska w transekcie, dokumentacja fotograficzna; 06.08.2012 ocena zagrożeń.
2330 Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi 2330-1 Wydmy śródładowe z murawami szczotlichowymi	D	1,04	1	Jeden płat siedliska w rejonie osady Folusz	dobry	10.08.2012 identyfikacja stanowisk siedliska przyrodniczego. Wykonanie oceny stanu siedliska w transekcie, dokumentacja fotograficzna, ocena zagrożeń.
3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i> ; 3150-2 Eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne	D	0,68	1	Jeden płat siedliska w starym korycie rzeki Gąsawki koło Słupów	dobry	25.07.2012 identyfikacja stanowisk siedliska przyrodniczego. Wykonanie oceny stanu siedliska w transekcie, dokumentacja fotograficzna, ocena zagrożeń.
6120* Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe	D	2,56	3	Stanowisko obejmuje 3 płaty siedliska, 2 nich na piaszczy-	dobry	19.07.2012 identyfikacja stanowisk siedliska przyrodniczego.

(<i>Koelerion glaucae</i>) 6120-1* Ciepłolubne murawy napiaskowe				stym pagórze po obydwu stronach osady Folusz i na pagórku przy kompleksie stawów rybackich od strony Słupów		Wykonanie oceny stanu siedliska w transekcie, dokumentacja fotograficzna, ocena zagrożeń.
6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>) 6210-3 Kwietne murawy kserotermiczne	D	0,54	1	Stanowisko obejmuje 1 płat siedliska na piaszczystym pagórze przy osadzie Folusz	dobry	10.08.2012 identyfikacja stanowisk siedliska przyrodniczego. Wykonanie oceny stanu siedliska w transekcie, dokumentacja fotograficzna, ocena zagrożeń.
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion) 6410-1 Łąki olszewnikowo-trzęślicowe <i>Selinocalva carvifoliae-Molinietum</i>	A	689,60	36	Występują w całym obszarze na siedliskach łąkowych	dobry	9.07.2012, 06.08.2012, 21.07.2012, 23.07.2012 identyfikacja stanowisk siedliska przyrodniczego; 11.07.2012, 12.07.2012, 19.07.2012, 26.07.2012, 9.08.2012, 10.08.2012 wykonanie oceny stanu siedliska w transekcie, dokumentacja fotograficzna, ocena zagrożeń.
6430 Ziołorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i> 6430-3 Nizowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe	D	1,47	3	Występują wzdłuż ciek Gąsawki na prawie całej jej długości oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie	dobry	11.07.2012 identyfikacja i lokalizacja stanowisk siedliska przyrodniczego, wstępne rozpoznanie. wykonanie oceny stanu siedliska w transekcie, dokumentacja fotograficzna, ocena zagrożeń. 21.07.2012 wykonanie dwóch ocen stanu siedliska w transektach, dokumentacja fotograficzna, ocena zagrożeń.

						26.07.2012 wykonanie dodatkowej dokumentacji fotograficznej, ocena zagrożeń.
6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) 6510-1 Łąka rajgrasowa	D	0,98	1	Zdegenerowany płat o wysokim stopniu przekształcenia w pobliżu Dąbrówki	dobry	20.06.2012 lustracja siedliska przyrodniczego, zebranie danych o gatunkach, fitocenozach, ocena szaty roślinnej, ocena stanu zachowania, dokumentacja fotograficzna. Identyfikacja zagrożeń.
91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0-3* Nizowy łąg jesionowo-olszowy <i>Fraxino-Alnetum</i>	C	20,64	9	W części południowej obszaru, w okolicy miejscowości Słup	dobry	23.05.2012, 31.05.2012 lustracja siedliska przyrodniczego, zebranie danych o gatunkach, fitocenozach, ocena stanu zachowania, dokumentacja fotograficzna; założenie jednego transektu, spisy geofitów wczesnowiosennych. 26.07.2012 ocena parametrów/wskaźników, wykonanie zdjęć fitosocjologicznych.
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) 91F0-2 Łęg wiązowo-jesionowy śledziennicowy (<i>Ficario-Ulmetum chrysosplenetosum</i>)	C	167,91	11	Duży kompleks łągów na północy obszaru, niewielkie płaty w części południowej obszaru	dobry	23.05.2012, 31.05.2012 lustracja siedliska przyrodniczego, zebranie danych o gatunkach, fitocenozach, ocena stanu zachowania, dokumentacja fotograficzna, założenie czterech transektów, spisy geofitów wczesnowiosennych. 26.07. 2012, 11.08.2012 ocena parametrów/wskaźników,

						wykonanie zdjęć fitosocjologicznych
Gatunki roślin						
1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i>	A	—	27	Występuje w całym obszarze na siedliskach łąkowych	dobry	09.07.2012, 11.07.2012; 12.07.2012; 19.07.2012; 23.07.2012; 26.07.2012; 06.08.2012; 10.08.2012 - identyfikacja i lokalizacja stanowisk gatunku, wstępne rozpoznanie populacji; 21.07.2012, 9.08.2012 - wykonanie oceny stanu siedliska gatunku i populacji w transekcje, dokumentacja fotograficzna, ocena zagrożeń.
Gatunki zwierząt						
4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	C	—	1	jedno stanowisko w miejscowości Folsz, na zapleczu stawów rybnych	dobry	21.07.2012. Obserwowano osobniki drugiego pokolenia, wykonano ocenę stanu populacji i siedliska zgodnie z metodyką PMS GIOŚ
1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	D	—	4	Kumaki zajmują zarastające torfianki w północno-wschodniej części terenu	dobry	17.V.2012, 30.V.2012 Inwentaryzacja stanowisk w obszarze
1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	D	—	1	Stanowisko bobra znajduje się nad rowem nawadniającym stawy rybne w Słupach oraz rzeką Gąsawką na odcinku od stawów rybnych w Słupach w kie-	dobry	17.V.2012, 30.V.2012 Inwentaryzacja stanowisk w obszarze

				runku Szubina		
1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	D	—	1	Stanowisko wydry stwierdzono nad rzeką Gąsawką tuż przy wschodniej granicy stawów rybnych w Słupach	dostateczny	17.V.2012, 30.V.2012 Inwentaryzacja stanowisk w obszarze

2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych

1340* Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (*Glaucopuccinellietalia* część – zbiorowiska śródlądowe)

1340-2* Śródlądowe słone łąki ze świbką morską i mlecznikiem nadmorskim *Triglochino-Glaucetum maritimae*

Procent pokrycia 0,06%

Reprezentatywność D

Udział gatunków halofilnych niewielki. Z halofitów obligatoryjnych występują tylko świbka morska *Triglochin maritimum* i łoboda oszczepowata odm. solniskowa *Atriplex prostrata ssp. prostrata var. salina*. Z gatunków fakultatywnych kostrzewa trzciniowata *Festuca arundinacea*.

Na podstawie danych PMS GIOŚ i raportów do KE ogólny stan siedliska w sieci Natura 2000 określono jako znaczący. Za wysokość ocen odpowiadała zwykle niezadowolająca lub zła ocena struktury i funkcji. Siedlisko jest zagrożone głównie ograniczeniem dopływu słonych wód.

2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi

2330 -1 Wydmy śródlądowe z murawami szczotlichowymi

Procent pokrycia 0,05%

Reprezentatywność D

Powierzchnia ograniczona do jednego małego płata.

Płat w obszarze Natura reprezentuje inicjalną formę siedliska i wiosną obfituje w terofity: sporek wiosenny *Spergula morisonii* <5% i przetacznik Dillena *Veronica dillenii* <5%. Z bylin stwierdzono jasiońca piaskowego *Jasione montana* <5%, kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium* <5%, kostrzewa owcza *Festuca ovina* <5%. Występuje również mech typowy dla takich inicjalnych układów — płonnik włosisty *Polytrichum piliferum* <5%.

Na podstawie danych PMS GIOŚ i raportów do KE ogólny stan siedliska w sieci Natura 2000 określono przeważnie jako niezadowolający. Za niezadowolające i złe oceny ogólne odpowiadała zwykle niezadowolająca lub zła ocena struktury i funkcji, zwykle łącząca się z niezadowolającą lub złą oceną perspektyw ochrony.

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

3150-2 Eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne

Procent pokrycia 0,03%

Reprezentatywność D

Bardzo mała różnorodność gatunkowa. W toni wodnej występuje głównie spirodela wielokorzeniowa *Spirodela polyrhiza* i rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum*. Powierzchnia bardzo mała, ogranicza się do jednego płatu.

Na podstawie danych PMŚ GIOŚ i raportów do KE siedlisko na większości obszarów zostało ocenione na ocenę niezadowalającą, czego przyczyną jest urbanizacja terenów otaczających siedliska i związana z tym ich eutrofizacja. Najgorzej oceniano stopień fragmentacji siedliska, zamulenie i wypływanie.

6120* Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)

6120-1* Ciepłolubne murawy napiaskowe

Procent pokrycia 0,12%

Reprezentatywność D

Z cennych i typowych gatunków roślin w zbadanej murawie rosną między innymi: sasanka łąkowa *Pulsatilla pratensis*, przetacznik kłosowy *Veronica spicata* i tymotka Boehmera *Phleum phleoides*. Poza tym najliczniej występują: szczotlika siwa *Corynephorus canescens*, goździk kartuzek *Dianthus carthusianorum*, zawciąg pospolity *Armeria maritima*, macierzanka piaszkowa *Thymus serpyllum*, rogownica pięciopręcikowa *Cerastium semidecandrum*, wiosnowka pospolita *Erophila verna*.

Powierzchnia siedliska ograniczona do trzech niewielkich płatów.

Na ocenę największy wpływ ma średnie zachowanie struktury oraz mała powierzchnia siedliska.

Na podstawie danych PMŚ GIOŚ i raportów do KE ogólny stan siedliska w Polsce jest niezadowalający. Parametr „struktura i funkcja” jest najniżej oceniany, szczególnie ze względu na wkraczanie ekspansywnych gatunków roślinności zielnej i krzewów. Obserwuje się zaniechanie użytkowania, co jest główną przyczyną sukcesji roślinności na siedlisku.

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*)

6210-3 Kwietne murawy kserotermiczne

Procent pokrycia 0,03%

Reprezentatywność D

Siedlisko ograniczone do jednego słabo zachowanego płata o małej powierzchni. Z cennych i typowych gatunków roślin zachowały się tu: marzanka barwierska *Asperula tinctoria*, sasanka łąkowa *Pulsatilla pratensis*, ostnica Jana *Stipa joannis*, ożota zwyczajna *Linosyris vulgaris*, rutewka pojedyncza *Thalictrum simplex*, driakiew wonna *Scabiosa canescens*, czyściec prosty *Stachys recta*. Poza tym występują: kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*, goździk kartuzek *Dianthus carthusianorum*, przetacznik kłosowy *Veronica spicata*, tymotka Boehmera *Phleum phleoides*, posłonek kutnerowaty *Helianthemum nummularium*, kocanki piaszkowe *Helichrysum arenarium*, pięciornik piaszkowy *Potentilla arenaria*.

Ekspansywny gatunek trzcinnik piaszkowy zajmuje przeszło 50% powierzchni płata siedliska.

Na podstawie danych PMŚ GIOŚ i raportów do KE ogólny stan siedliska w Polsce jest niezadowalający i zły, co najczęściej wynika ze zbyt intensywnej gospodarki rolnej. Najniżej oceniany jest parametr „struktura i funkcja”. Na części siedlisk zaniechano użytkowania.

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

6410-1 Łąki olszewnikowo-trzęślicowe *Selino carvifoliae-Molinietum*

Pokrycie 32,36%

Reprezentatywność: A

Płaty siedliska reprezentowane są przez zespół *Selino-Molinietum*. W płatach występują: czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, kocaciec syberyjski *Iris sibirica*, koniopłoch łąkowy *Silaum silaus*, krwiściąg lekarski *Sanquisorba officinalis*, okrzyzn łąkowy *Laserpitium prutenicum*, olszewnik kminolistny *Selinum carvifolia*, oman wierzbolistny *Inula salicyna*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, przytulia północna *Galium boreale*, sierpik barwierski *Serratula tinctoria*, starodub łąkowy *Angelica palustris*, trzęślica modra *Molinia caerulea*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, podejźrzon księżycowy *Botrychium lunaria*, wierzba rokita *Salix repens* subsp. *rosmarinifolia*, fiołek mokradłowy *Viola stagnina*, ostrożeń bezłodygowy *Cirsium acaule*, prosienicznik plamisty *Hypochoeris maculata*.

Względna powierzchnia: B

Łąki trzęślicowe w obszarze zajmują bardzo dużą powierzchnię. Brak szczegółowych danych odnośnie powierzchni siedliska w Polsce.

Stan zachowania: A

Stopień zachowania struktury: doskonale zachowana (I)

- duży udział gatunków charakterystycznych,
- brak krzewów, gatunków obcych,
- znikomy udział gatunków ekspansywnych (trzcina pospolita).

Stopień zachowania funkcji - średnie lub słabe perspektywy (III).

Procesy sukcesyjne nie stanowią zagrożenia, jednak możliwość intensyfikacji agrotechniki, poprzez podsiew (lub/i zaoranie) źle rokuje zachowaniu siedliska.

Możliwość renaturyzacji — możliwa przy średnim nakładzie sił i środków (II).

Stan urządzeń wodno-melioracyjnych uznano za właściwy dla utrzymania siedliska, nie wymagający dodatkowych zabiegów pielęgnacyjnych.

Ocena ogólna — B

Na podstawie danych PMS GIOŚ i raportów do KE ogólny stan siedliska w Polsce, w bioregionie kontynentalnym oceniono jako niezadowolający lub zły. Najniżej oceniano parametr powierzchnia siedliska i struktura i funkcje, a w nim szczególnie wskaźniki: ekspansja roślin zielnych i struktura przestrzenna płatów. Głównym zagrożeniem dla siedliska jest zarzucanie ekstensywnej gospodarki łąkowej.

6430 Ziolorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziolorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium*

6430-3 Niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe

Procent pokrycia 0,07%

Reprezentatywność — D

Siedlisko w obszarze Natura 2000 występuje w trzech małych płatach. Gatunkami typowymi dla siedliska są: kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, kianianka pospolita *Cuscuta europaea*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, przytulia czepna *Galium aparine*, bluszczyk kurdybanek *Glechoma hederacea*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, oset kędzierzawy, *Cardus crispus*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*. W stosunku do płatów wykształconych doskonale, analizowane płaty wykazują mniejszą różnorodność florystyczną.

Na ocenę największy wpływ ma słaby stan zachowania.

Na podstawie danych PMS GIOŚ i raportów do KE stan ochrony ponad połowy stanowisk siedliska w regionie kontynentalnym został oceniony jako właściwy, pozostałe niezadowolający lub zły. Na ogół gorszy stan zachowania jest wynikiem mechanicznego niszczenia roślinności przybrzeżnej.

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

6510-1 Łąka rajgrasowa

Procent pokrycia 0,05%

Reprezentatywność: D

Siedlisko jest wykształcone nietypowo. Wprawdzie dominuje zwykle rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, ale brakuje innych gatunków charakterystycznych. Poza nim rzadko występuje dzwonek rozpierzchły *Campanula patula*. Główną przyczyną lokalnie niekorzystnych zmian siedliska jest nadmierne nawożenie i zbyt częste koszenie, co sprzyja zwiększeniu udziału gatunków traw nitrofilnych w runi łąkowej.

Zgodnie z wynikami monitoringu GIOŚ około 80% stanowisk w regionie kontynentalnym oraz 60% stanowisk w regionie alpejskim otrzymało oceny słabe (U1 lub U2). Podobnie na poziomie obszarów Natura 2000 – w regionie kontynentalnym ocenę FV uzyskało jedynie 7 z 61 obszarów. Najniżej oceniane wskaźniki specyficznej struktury i funkcji to: gatunki dominujące, gatunki ekspansywne roślin zielnych, obce gatunki inwazyjne, ekspansja krzewów i podrostu drzew.

91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe

91E0-3* Niżowy łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*

Łęgi jesionowo-olszowe występują nad rzeką Gąsawką i jako niewielkie enklawy na przylegających łąkach.

Procent pokrycia — 0,97%

Procent pokrycia w obszarze obliczono dla siedliska składającego się z 9 płatów lasów łęgowych. Powierzchnię łęgu obliczono na podstawie inwentaryzacji terenowej wykonanej w 2012 r.

Reprezentatywność — C (dobra)

Dominują stosunkowo młode drzewostany olszowe z niewielkim udziałem innych drzew (jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, topola osika *Populus tremula*). W podszycie występuje dziki bez czarny, czeremcha zwyczajna i porzeczek czarna. Runo wykształcone typowo. W największym płacie (obok miejscowości Słupy) runo zdominowane jest przez pokrzywę zwyczajną. Ilość martwego drewna - niewielka. W części płatów wśród łąk warstwa zielna jest zubożona. Fizjonomia niektórych płatów nawiązuje do łęgów wiązowo-jesionowych *Ficario-Ulmetum*, z którymi występują w sąsiedztwie.

Względna powierzchnia — C

Powierzchnia łęgów jesionowo-olszowych w obszarze wynosi 20,64 ha. Brak danych o zasobach siedliska w Polsce, jednak można przypuszczać, że powierzchnia siedliska w granicach obszaru stanowi niewielką część jego ogólnej powierzchni.

Stan zachowania — C (dobry)

Stopień zachowania struktury — III (średni stan zachowania)

Dla większości płatów w obszarze stopień zachowania struktury ocenia się jedynie jako średni, ze względu na dominację młodych i równowiekowych drzewostanów. Obniżenie oceny wynika przede wszystkim z braku martwego drewna i starodrzewu w płatach siedliska.

Stopień zachowania funkcji — II (dobre perspektywy)

Możliwość odtworzenia — I (łatwa). W przypadku zrębów należy pozostawić część martwego drewna oraz pozostawić niewielkie fragmenty drzewostanu starego, w celu zróżnicowania struktury.

Ocena ogólna C

W ocenie ogólnej przypisano najwyższą wagę wskaźnikom stopnia zachowania struktury i funkcji i reprezentatywności. Ze względu na przewagę płatów o młodym i słabo zróżnicowanym drzewostanie ocena ogólna jest dobra (C).

Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 określono jako niezadowalający lub zły. Nie ma w Polsce żadnego obszaru, w którym oceniono by jego stan jako FV. W połowie obszarów jako niezadowalający oceniono parametr powierzchni - głównie ze względu na daleko posuniętą fragmentację. Zwykle niezadowalające są również oceny struktury i funkcji siedliska. Do najbardziej obciążających wskaźników należą: obecność gatunków obcych w runie, obecność rodzimych gatunków ekspansywnych, brak martwego drewna, „odmłodzenie drzewostanu”, brak odnowień naturalnych. Rzadziej natomiast na obniżenie oceny wpływają obce gatunki drzew zniekształcające drzewostan i gospodarcze pozyskiwanie drewna. Perspektywy zachowania siedliska oceniane są zazwyczaj jako niezadowalające. W raportach do KE siedli-

sko otrzymało ogólną ocenę U2.

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

91F0-2 Łęg wiązowo-jesionowy śledziennicowy

Kompleks lasów w północnej części obszaru zdominowany jest przez łęg wiązowo-jesionowy. Las poprzecinany jest drogami i bardzo rozfragmentowany w wyniku gospodarki leśnej (dużo płatów różnowiekowych upraw leśnych).

Procent pokrycia około 7,88%

Procent pokrycia w obszarze obliczono dla siedliska składającego się z 11 płatów. Powierzchnię łęgów dębowo-wiązowych obliczono na podstawie inwentaryzacji terenowej wykonanej w 2012 r.

Reprezentatywność — B (doskonała)

Jest to bardzo typowo wykształcony zespół na terenie obszaru. Drzewostan tworzą głównie: dąb szypułkowy *Quercus robur*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* (w niektórych miejscach zamiera i tworzy zasoby martwego drewna stojącego lub leżącego) i w domieszce wiązy oraz olsza czarna. Podszyt tworzy głównie podrost drzew i miejscami leszczyna pospolita *Corylus avellana*. Runo jest bogate, oprócz gatunków łęgowych zaznacza się pewien udział gatunków łąkowych, co jest cechą charakterystyczną tego siedliska (głównie obecność ziarnopłonu wiosennego *Ficaria verna*). Cennym elementem flory obecnym w runie tych łęgów jest przedstawiciel storczykowatych - listera jajowata *Listera ovata*.

Względna powierzchnia — C

Powierzchnia łęgów dębowo-wiązowo-jesionowych w obszarze wynosi 167,9 ha. Brak danych o zasobach siedliska w Polsce, jednak można przypuszczać, że powierzchnia siedliska w granicach obszaru stanowi niewielką część ogólnej jego powierzchni.

Stan zachowania — B (dobry)

Stopień zachowania struktury — III średni

Dla większości płatów w obszarze stopień zachowania struktury ocenia się jako średni, ze względu na dużą antropogeniczną fragmentację i niewielki udział starodrzewu w płatach siedliska. Ilość martwego drewna w większości płatów nie jest wystarczająca.

Stopień zachowania funkcji — II (dobre perspektywy)

Należy się spodziewać poprawy stanu jego zachowania w wyniku zachodzenia naturalnych procesów dojrzewania zbiorowisk leśnych.

Możliwość odtworzenia — I (łatwa). W przypadku zrębów należy pozostawić niewielkie fragmenty drzewostanu starego, w celu zróżnicowania struktury.

Ocena ogólna C

W ocenie ogólnej przypisano najwyższą wagę wskaźnikom stopnia zachowania struktury i funkcji, w drugiej kolejności - reprezentatywności.

Ogólny stan siedliska w sieci Natura 2000 określono przeważnie jako niezadowolający i zły. Za niezadowolające i złe oceny ogólne odpowiadała zwykle niezadowolająca lub zła ocena struktury i funkcji, zwykle łącząca się z niezadowolającą lub złą oceną perspektyw ochrony. Siedlisko 91F0 jest generalnie w Polsce w złym stanie i bardzo silnie zagrożone. W raportach do KE siedlisko otrzymało ogólną ocenę U2.

2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru

1617 Starodub łąkowy *Angelica palustris*

Populacja — A

Populacja *Angelica palustris* w obszarze została oszacowana powyżej 8000 osobników. Udział pędów generatywnych wśród osobników dojrzałych wynosi około 50%. Owocowanie jest regularne, wysokie, ale uzależnione od terminów koszenia łąk. Miejscami obserwuje się liczne osobniki juwenilne. Populacja wykazuje średnie zagęszczenie: 53 osobniki/ha (łącznie z juwenilnymi).

Stan zachowania — A

Warunki siedliskowe są zbliżone do optymalnych: dotyczy do kluczowych parametrów jakimi są ocienienie i konkurencja ze strony innych roślin zielnych. Duże zagęszczenie osobników obserwuje się na siedliskach wilgotniejszych łąk o ekstensywnym charakterze użytkowania, gdzie I pokos wykonywany jest w połowie czerwca, a II pokos na początku września.

Izolacja — A

Stanowisko położone jest w obrębie zasięgu gatunku w Polsce, w sąsiedztwie innych populacji tego gatunku.

Ocena ogólna — A

Perspektywy utrzymania gatunku są dobre w ciągu 10 lat, możliwe dalsze zagęszczanie populacji; zagrożenia analogiczne jak dla łąk trzęślicowych.

Na podstawie danych PMŚ GIOŚ i raportów do KE, ogólny stan ochrony gatunku, wobec znacznej liczebności gatunku, wielu, obfitych stanowisk i niezłego stanu siedlisk, jest oceniony jako stan właściwy — FV (stan populacji, stan siedliska, perspektywy zachowania, ocena ogólna).

2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru

4038 Czerwończyk fioletek *Lycaena helle*

Stanowisko czerwończyka fioletka w obszarze wykryto w 2012 roku. Jest ono pierwszym z wykazanych z województwa kujawsko-pomorskiego (następne dwa odnaleziono w okolicach Barcina w 2014 roku). Zlokalizowane jest na łąkach trzęślicowych w miejscowości Folusz, na zapleczu stawów rybnych. Osłonę wiatrochronną tworzy tu niewielka kępa lasu łęgowego oraz porośnięty wikliną wał stawu rybnego. Na łąkach obficie rośnie rdest wężownik *Polygonum bistorta* — roślina rozwojowa czerwończyka fioletka. Bazę pokarmową uzupełniają liczne gatunki roślin zielnych, wśród nich jaskry (*Ranunculus* spp.), niezapominajki (*Nyosotis* spp.), gęsiówki (*Araubis* spp.) i kaczęce (*Caltha palustris*). Istotne znaczenie, szczególnie wiosną, dla pierwszego pokolenia motyli, mają tu również wspomniane wyżej zarośla wierzbowe. Z punktu widzenia wymagań gatunku stan zajmowanego siedliska oceniono jako właściwy, jednak pod warunkiem, że zostanie zachowany dotychczasowy sposób jego zagospodarowania i użytkowania (łąka kośna).

Ze względu na małą liczbę obserwowanych osobników, a także izolację stanowiska względem innych znanych z Polski, populację motyla w obszarze ogólnie oceniono na C. W świetle wyników monitoringu przyrodniczego GIOŚ za lata 2009 – 2013 (raport do Komisji Europejskiej) stan ochrony czerwończyka fioletka w Polsce ogólnie oceniono jako niezadowolający (U1), co jest zbieżne z oceną stanu ochrony gatunku w obszarze Natura 2000.

1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*

Obecność tego płaza podczas badań terenowych stwierdzono w czterech miejscach. W trzech przypadkach są to zarastające torfianki oraz łączące je rowy, w jednym zarastające bagienko śródpolne. Populacja oceniona na poziomie „D” – liczebność nieistotna dla zachowania gatunku, poniżej 0,49% populacji krajowej (podtrzymano ocenę z SDF z 2007 roku). Największym zagrożeniem dla istnienia tego gatunku na omawianym obszarze jest przekształcanie przez właścicieli torfianek w stawy rybne.

Według oceny stanu zachowania gatunków zwierząt (projekt raportu do Komisji Europejskiej) kumak nizinny w Polsce otrzymał ocenę ogólną U1 ze względu na niezadowolający stan siedlisk.

1337 Bóbr europejski *Castor fiber*

Stwierdzono nieliczne ślady żerowania bobra nad rzeką Gąsawką od stawów rybnych w Słupach wzdłuż rzeki Gąsawki około 2 km w kierunku wschodnim. Populacja niewielka, szacowana na 1-2 osobniki. Nie zanotowano świeżych śladów żerowania na drzewach i krzewach w pobliżu rzeki. Obserwuje się niszczenie budowli bobra przez ludzi (znaleziono zniszczoną tamę na Gąsawce). Populacja oceniona na „D” (jak w SDF z 2007 roku).

Według oceny stanu zachowania gatunków zwierząt (projekt raportu do Komisji Europejskiej) bóbr w Polsce nie jest obecnie zagrożony (ocena ogólna stanu zachowania FV).

1355 Wydra *Lutra lutra*

Ślady żerowania wydry zaobserwowano w okolicy połączenia Gąsawki z rowem nawadniającym stawy po wschodniej stronie kompleksu stawów. Należy przypuszczać, że główny teren łowiecki tego drapieżnika znajduje się na terenie stawów, co może wywoływać konflikty z właścicielami gospodarstwa rybackiego. Utrzymano ocenę populacji na poziomie „D” (SDF z 2007 roku).

Według oceny stanu zachowania gatunków zwierząt (projekt raportu do Komisji Europejskiej) wydra w Polsce nie jest obecnie zagrożona (ocena ogólna: FV).

Moduł B

3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stanowisko [GUID]	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi	
Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	6A0E	Powierzchnia siedliska		-	FV	FV	Najbogatsze w gatunki. Wśród nich: bukwnica zwyczajna <i>Beto-</i>	
			Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:		-			FV
				Gatunki charakterystyczne		-			FV

	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	-	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	-	FV
	Obce gatunki inwazyjne	-	FV
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	-	FV
	Gatunki dominujące	-	FV
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	-	FV
	Martwa materia organiczna (wojłok)	-	FV
	Zachowanie płatów lokalnie typowych	-	FV
	Perspektywy ochrony	-	FV

nica officinalis, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis*, goździk pyszny *Dianthus superbis*, irys syberyjski *Iris sibirica*, konio-płoch łąkowy *Silaum silaus*, krwiściąg lekar-ski *Sanquisorba officinalis*, okrzyn łąkowy *Laserpitium prutenicum*, olszewnik kmin-kolistny *Selinum carvifolia*, oman wierzbolistny *Inula salicina*, pełnik europejski *Trollius euro-paeus*, przytulia północna *Galium boreale*, sierpik barwierski *Serratula tinctoria*, starodub łąkowy *Angelica palustris*, trzęślica modra *Molinia caerulea*, go-ryczka wąsko-listna *Gentiana pneumonanthe*, nasięźrzał po-spolity *Ophio-*

E6EA	Powierzchnia siedliska		- FV
	Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	- FV
		Gatunki charakterystyczne	- FV
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	- FV
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	- U1
		Obce gatunki inwazyjne	- FV
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	- FV
		Gatunki dominujące	- FV
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	- FV
		Martwa materia organiczna (wojłok)	- FV
		Zachowanie płatów lokalnie typowych	- FV
Perspektywy ochrony		- FV	
71CF, AD52, F78F, 7808	Powierzchnia siedliska		- FV
	Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	- FV
		Gatunki charakterystyczne	- FV

glossum vulgatum. Łąki są koszone dwukrotnie w ciągu roku, nawożone. Na niektórych z nich widoczne są próby uproduktowania.

Uboższe w stosunku do poprzedniego. Położone na silniej uwilgotnionym podłożu. Na nieco wyniesionym, o podłożu piaszczystym fragmente łąki obserwuje się ekspansję *Calamagrostis epigios*, czemu sprzyja zaniechanie koszenia.

Siedlisko nieco zróżnicowane. Od silniej uwilgotnionych po

	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	-	FV	
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	-	FV	
	Obce gatunki inwazyjne	-	FV	
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	-	FV	
	Gatunki dominujące	-	FV	
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	-	FV	
	Martwa materia organiczna (wojłok)	-	FV	
	Zachowanie płatów lokalnie typowych	-	FV	
	Perspektywy ochrony	-	FV	
F9AF, CDC7, F8D0, 68B5	Powierzchnia siedliska	-	FV	
	Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	-	U1
		Gatunki charakterystyczne	-	FV
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	-	U1
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	-	FV
		Obce gatunki inwazyjne	-	FV
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	-	U1
		Gatunki dominujące	-	FV
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	-	FV
		Martwa materia organiczna	-	FV

suchsze. Bogate w gatunki roślin.

Łąki położone nisko w obszarze. Bardzo silnie uwilgotnione. Dominuje podłoże organiczne. Wokół liczne łożyska.

		(wojłok)		
		Zachowanie płatów lokalnie typowych	-	FV
	Perspektywy ochrony		-	FV
C789, 1F9C, DAC0, 5221, 2393, 6A4D, 347F, 3106, 0123, FD16, E747	Powierzchnia siedliska		-	U1
	Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	-	U1
		Gatunki charakterystyczne	-	FV
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	-	FV
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	-	FV
		Obce gatunki inwazyjne	-	FV
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	-	U1
		Gatunki dominujące	-	U1
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	-	FV
		Martwa materia organiczna (wojłok)	-	FV
Zachowanie płatów lokalnie typowych	-	FV		
Perspektywy ochrony		-	U1	
1470, 2EA8, DC7C, EEB4, ECB2, F996	Powierzchnia siedliska		-	U1
	Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	-	U1
		Gatunki charakterystyczne	-	U1
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	-	FV
		Gatunki ekspansywne roślin	-	FV

Położone na silnie lub średnio wilgotnych powierzchniach. Niezbyt bogate w gatunki charakterystyczne. Dominują turzycy.
Na stanowisku obserwuje się płaty siedliska reprezentowane przez zespół <i>Selino-Molinietum</i> z licznym udziałem

	zielnych		
	Obce gatunki inwazyjne	-	FV
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	-	FV
	Gatunki dominujące	-	FV
	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	-	FV
	Martwa materia organiczna (wojłok)	-	FV
	Zachowanie płatów lokalnie typowych	-	FV
Perspektywy ochrony		-	FV

łem *Silaum silaus*. Obserwuje się znaczny udział gatunków ze związku *Molinion*: starodub łąkowy *Angelica palustris* 1%, goździk pyszny *Dianthus superbus* 0,5%, trzęślica modra *Molinia caerulea* 1%, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis* 5%, sierpik barwierski *Serratula tinctoria* 5%, przytulia północna *Galium boreale* 2%, olszewnik kminolistny *Selinum carvifolia* 0,5%, koniopłoch łąkowy *Silaum silaus* 25%, turzycy prosowata *Carex panicea* 0,5%, drzączka średnia *Briza media* 5%, pięciornik kurzeziele *Potentilla erecta* 0,5%. Gatunki dominujące koniopłoch

SESE, 78C0, DF09, 8357, F5A9, BFCC, 6F0B, 1AFA, D657		Powierzchnia siedliska	-	U1	<p>łąkowy <i>Silaum silaus</i> 25%, sierpik barwierski <i>Serratula tinctoria</i> 5%, czarcikęs łąkowy <i>Succisa pratensis</i> 5%. Siedlisko jest regularnie, 2-krotnie w ciągu roku koszone. W płatach koło Słupów obserwuje się intensywne nawożenie mineralne i zaorywanie pól.</p> <p>Łąki położone najniżej w obszarze. Bardzo silnie uwilgotnione. Dominuje podłoże organiczne.</p>
	Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	-	U1	
		Gatunki charakterystyczne	-	FV	
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	-	U1	
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	-	FV	
		Obce gatunki inwazyjne	-	FV	
		Struktura przestrzenna pól siedliska	-	U1	
		Gatunki dominujące	-	FV	
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	-	FV	
		Martwa materia organiczna (wojłok)	-	FV	

				Zachowanie płatów lokalnie typowych	-	FV		
				Perspektywy ochrony	-	FV		
				Powierzchnia siedliska	-	U1		
			FA96, F4E2, 82A8, 5B1A, FBD9, EBD6, 1D88, 9D55, D8DA	Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	-	U2	U2 Do oceny wybrano największy kompleks leśny. W związku z tym, że wszystkie płaty mają młody i nieodróżnicowany drzewostan wykonano tylko jeden transekt jako reprezentację tego typu siedliska przyrodniczego. Płat otrzymał ocenę U2, co związane jest ze wskaźnikiem „martwe drewno”. W użytkowanych gospodarczo oraz młodych lasach wskaźnik ten prawie zawsze jest oceniony jako niezadowolający. Na U2 zostały ocenione również wskaźniki pomocnicze: „martwe drewno wielkowymia-
					Gatunki charakterystyczne	-	U1	
					Gatunki dominujące	-	U1	
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	-	FV	
					Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	-	FV	
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	-	U2	
					Martwe drewno	-	U2	
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące >3 m długości >50 cm średnicy)	-	U2	
					Naturalność koryta rzecznego (stosowa tylko, jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekami)	-	XX	
					Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują	-	FV	
					Wiek drzewostanu	-	U1	
					Pionowa struktura roślinności	-	U1	
					Naturalne odnowienie drzewostanu	-	U2	
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	-	FV	
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>)	91E0*							

			Inne zniekształcenia	-	FV		rowe (leżące lub stojące >3 m długości >50 cm średnicy)”, „ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie” i „naturalne odnowienie drzewostanu”. Mimo negatywnych ocen wszystkie płaty mają dobre szanse zachowania.	
			Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	-	XX			
			Perspektywy ochrony	-	U1			
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	7160, D152, D7B8, F4C2, 56CD, 7D7D, 5E07	Powierzchnia siedliska	-	FV	U2	Do oceny siedliska założono 4 transekty. Dwa transekty wytypowano w największym płacie tego siedliska, w celu sprawdzenia przestrzennego zróżnicowania (jeden z silnie zredukowanym drzewostanem). Trzeci transekt założono w płacie ze starym drzewostanem, natomiast transekt czwarty (nawiązujący fizjonomią do <i>Fraxino-</i>	
			Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	-			U2
				Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	-			FV
				Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	-			U1
				Liczba gatunków z grupy ‘wiązy, dąb, jesion’ występujących w drzewostanie	-			FV
				Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	-			FV
				Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	-			U1
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	-			FV
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	-			U2
				Martwe drewno leżące lub	-			U2

		stojące >3 m długości i >50 cm grubości		
		Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	-	U1
		Naturalne odnowienie drzewostanu	-	FV
		Struktura pionowa i przestrzena drzewostanu	-	FV
		Przejawy procesu grądowienia	-	FV
		Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie	-	FV
		Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie; w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny	-	FV
		Stosunki wodno-wilgotnościowe	-	FV
		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	-	FV
		Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	-	FV
		Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	-	XX
		Perspektywy ochrony	-	U1
E249		Powierzchnia siedliska	-	U1
	Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	-	FV
		Charakterystyczna kombinacja	-	FV

Alnetum) w okolicy miejscowości Słupy. Szanse zachowania wszystkich płatów są właściwe. Powierzchnia niektórych płatów jest niewielka lub pofragmentowana antropogenicznie (głównie w wyniku gospodarki leśnej) i stąd obniżenie ocen do U1. Większość wskaźników parametru „Struktura i funkcje” oceniono na FV, kombinacja gatunków runa w większości płatów jest właściwa, brak jest gatunków obcych geograficznie, etc. Dwa płyty zostały ocenione na U2 (stan niezadowolający). W każdym z nich na U2 oceniono wskaźnik

cja florystyczna runa		
Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	-	FV
Liczba gatunków z grupy 'wiązy, dąb, jesion' występujących w drzewostanie	-	U1
Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	-	FV
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	-	FV
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	-	FV
Martwe drewno (łącznie zasoby)	-	FV
Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości	-	FV
Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	-	U1
Naturalne odnowienie drzewostanu	-	FV
Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	-	U1
Przejawy procesu grądowienia	-	FV
Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie	-	FV
Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie; w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny	-	FV
Stosunki wodno-wilgotnościowe	-	FV

„drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”, a ponadto w 1 z nich również „gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy”. Jeden płat oceniono na U1; udział martwego drewna był w nim podwyższony przez obumarłe i częściowo powalone jesiony. Obniżenie oceny ogólnej wynika z parametru powierzchni.

		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	-	FV
		Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	-	U1
		Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	-	XX
		Perspektywy ochrony-		U
2414, C8F0, CF54		Powierzchnia siedliska	-	FV
	Struktura i funkcje	Ogólnie, w tym:	-	U2
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	-	FV
		Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	-	U2
		Liczba gatunków z grupy ‘wiązy, dąb, jesion’ występujących w drzewostanie	-	U2
		Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	-	FV
		Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	-	U1
		Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	-	FV
		Martwe drewno (łącznie zasoby)	-	U1
		Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50	-	U2

				cm grubości				
				Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	-	U1		
				Naturalne odnowienie drzewostanu	-	FV		
				Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	-	FV		
				Przejawy procesu grądowienia	-	FV		
				Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie	-	FV		
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie; w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny	-	FV		
				Stosunki wodno-wilgotnościowe	-	FV		
				Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	-	FV		
				Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	-	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	-	XX		
				Perspektywy ochrony	-	U1		
Gatunki								
Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i>	1617	C807, BE21,	Populacja	Ogólnie, w tym:	-	FV	U1	Gatunek występuje na siedli-
				Liczba osobników	-	FV		

BE35		Typ rozmieszczenia	-	FV
		Liczba osobników generatywnych – kęp kwitnących	-	FV
		Liczba osobników wegetatywnych w zdjęciu fitosocjologicznym	-	FV
		Stwierdzone choroby, pasożyty itp.	-	FV
	Siedlisko gatunku	Ogólnie, w tym:	-	FV
		Powierzchnia potencjalnego siedliska	-	FV
		Powierzchnia zajętego siedliska	-	FV
		Fragmentacja siedliska	-	U1
		Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (dla siedlisk otwartych – także siewki i naloty)	-	FV
		Wysokie byliny/gatunki ekspansywne - konkurencyjne	-	FV
		Gatunki obce/inwazyjne	-	
		Wysokość runi	-	U1
		Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne	-	FV
		Wojłok (martwa materia organiczna)	-	FV
Miejsca do kiełkowania	-	U1		
Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	-	FV		
Szanse zachowania gatunku	-	FV		

skach najsilniej uwilgotnionych, w zbiorowiskach głównie turzyc *Carex acutiformis* i *Carex nigra* oraz *Carex disticha*. Stwierdzono co najmniej 3000 osobników. Populacja jest zdrowa. Roślinność zbiorowiska, w którym występuje starodub łąkowy jest bujna, osiąga do 100% (średnio 90%) zwarcia i tylko w nielicznych miejscach tworzą się wolne miejsca do kiełkowania. Mimo 2-krotnego koszenia osobniki dobrze kwitną i wydają owoce.

C95D, 8930, AF48, B856, 9E35, E243, 6EE6, 28FB, 89A6, 78E9, 196A	Populacja	Ogólnie, w tym:	-	FV
		Liczba osobników	-	FV
		Typ rozmieszczenia	-	FV
		Liczba osobników generatywnych – Kęp kwitnących	-	FV
		Liczba osobników wegetatywnych w zdjęciu fitosocjologicznym	-	FV
		Stwierdzone choroby, pasożyty itp.	-	FV
	Siedlisko gatunku	Ogólnie, w tym:	-	U1
		Powierzchnia potencjalnego siedliska	-	FV
		Powierzchnia zajętego siedliska	-	FV
		Fragmentacja siedliska	-	U1
		Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (dla siedlisk otwartych – także siewki i naloty)	-	FV
		Wysokie byliny/gatunki ekspansywne - konkurencyjne	-	FV
		Gatunki obce/inwazyjne	-	FV
		Wysokość runi	-	FV
		Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne	-	FV
		Wojłok (martwa materia organiczna)	-	FV
		Miejsca do kiełkowania	-	U1

Stanowisko gatunku bardzo podobne do poprzedniego, ale mniej liczne.

		Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	-	U1	
		Szanse zachowania gatunku	-	FV	
9972, ABEC, 8778, B71B, 717A, 26E3, 325E, 6B7C, E57E, F36D, A98F, 599E, AEAE	Populacja	Ogólnie, w tym:	-	U1	Stanowisko o średniej liczebności gatunku, ale najmniejszej w analizowanym obszarze.
		Liczba osobników	-	FV	
		Typ rozmieszczenia	-	U1	
		Liczba osobników generatywnych – Kęp kwitnących	-	U1	
		Liczba osobników wegetatywnych w zdjęciu fitosocjologicznym	-	U1	
		Stwierdzone choroby, pasożyty itp.	-	FV	
	Siedlisko gatunku	Ogólnie, w tym:	-	U1	
		Powierzchnia potencjalnego siedliska	-	FV	
		Powierzchnia zajętego siedliska	-	FV	
		Fragmentacja siedliska	-	U1	
		Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (dla siedlisk otwartych – także siewki i naloty)	-	FV	
		Wysokie byliny/gatunki ekspansywne - konkurencyjne	-	FV	
		Gatunki obce/inwazyjne	-	FV	
		Wysokość runi	-	FV	
		Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne	-	FV	

				Wojłok (martwa materia organiczna)	-	FV		
				Miejsca do kiełkowania	-	U1		
				Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	-	U1		
				Szanse zachowania gatunku	-	FV		
Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	4038	D283	Populacja	Ogólnie, w tym:	-	U1	U1	Gatunek w obszarze występuje w typowym dla siebie siedlisku (łąka zmienno-wilgotna) na niewielkiej powierzchni, ograniczonej do kilkuset m ² . Jest to mała populacja, której liczebność oszacowano na poziomie 50 – 200 imago. Obserwacje poczynione w latach 2013 – 2016 przez niezależnych entomologów potwierdzają stabilność egzystującej tu populacji, jednak w tym miejscu należy zaznaczyć, że stopień rozpoznania gatunku w ob-
				Liczba obserwowanych osobników	-	U1		
				Indeks liczebności	-	XX		
				Izolacja	-	U1		
			Stan siedliska	Ogólnie, w tym:	-	FV		
				Powierzchnia		FV		
				Baza pokarmowa	-	FV		
				Wiatrochrony	-	FV		
				Zarastanie ekspansywnymi bylinami	-	FV		
			Zarastanie przez drzewa/krzewy	-	FV			
						Perspektywy ochrony / zachowania		

						<p>szarze Natura 2000 ciągle jest niezadowolający i wymaga uzupełniających obserwacji w celu pełnej oceny liczebności populacji oraz wykrycia miejsc występowania motyla innych niż dotąd zidentyfikowane. Utrudnieniem w prowadzeniu obserwacji jest duża, zależna od pogody efemeryczność pojawu postaci dojrzałych i krótki, dwukrotny w sezonie wegetacyjnym, za każdym razem nie przekraczający dwóch tygodni jego okres.</p>
--	--	--	--	--	--	--

4. Analiza zagrożeń

Lp.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis
			Istniejące	Potencjalne	
4	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6A0E, E6EA	A08 Nawożenie, nawozy sztuczne K04.01 Konkurencja	A02.01 Intensyfikacja rolnictwa A02.02 Płodozmian A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	Największym obecnie zagrożeniem jest zmiana sposobu użytkowania łąk. Większość powierzchni siedliska jest nawożona głównie nawozami mineralnymi. Niektóre powierzchnie nawożone są obornikiem. Obserwuje się intensyfikację agrotechniki, poprzez zaorywanie lub herbicydowe niszczenie naturalnej runi, po czym następuje obsiewanie powierzchni pastewnymi mieszankami traw, głównie życicą wielokwiatową (konkurencja). Są też powierzchnie łąk zaorywane pod uprawę kukurydzy. W przypadku wszystkich siedlisk łąkowych zagrożeniem potencjalnym jest ewolucja biocenotyczna (sukcesja na skutek zaniechania użytkowania rolniczego). W chwili obecnej presja użytkowania rolniczego jest wysoka z uwagi na dopłaty obszarowe. Nie ma jednak pewności, czy ta tendencja utrzyma się po ich zaprzestaniu w przyszłości.
		71CF, AD52, F78F, 7808, F9AF, CDC7, F8D0, 68B5	A08 Nawożenie, nawozy sztuczne	A02.01 Intensyfikacja rolnictwa A02.02 Płodozmian, A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	
		C789, 1F9C, DAC0, 5221, 2393, 6A4D, 347F, 3106, 0123, FD16, E747, 1470, 2EA8, DC7C, EEB4, ECB2, F996, 5E5E, 78C0, DF09, 8357, F5A9, BFCC, 6F0B, 1AFA, D657	A02.01 Intensyfikacja rolnictwa A08 Nawożenie, nawozy sztuczne	A02.02 Płodozmian A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	
6	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, oliszowe i jesionowe (<i>Salicetum albobfragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>)	wszystkie płyty: FA96, F4E2, 82A8, 5B1A, FBD9, EBD6, 1D88, 9D55, D8DA	X. Brak nacisków i zagrożeń	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew, B02.01.01 Odnawianie lasu po wycince (drzewa rodzime) E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych	Głównym zagrożeniem potencjalnym jest gospodarka leśna, która może powodować obniżenie niektórych wskaźników oceny. Powoduje ona brak martwego drewna w płatach, czasowe zachwianie struktury pionowej i składu drzewostanu oraz fragmentację lasu.

7	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	wszystkie płaty: D152, D7B8, F4C2, 56CD, 7D7D, E249, 5E07, 2414, C8F0, CF54, 7160,	X. Brak nacisków i zagrożeń	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew I02 Problematiczne gatunki rodzime	Głównym zagrożeniem potencjalnym jest gospodarka leśna, która może powodować obniżenie niektórych wskaźników oceny. Powoduje ona brak martwego drewna w płatach, czasowe zachwianie struktury pionowej i składu drzewostanu oraz fragmentację lasu. W kilku płatach notowano osobniki obcej ekologicznie olszy szarej, która w przyszłości może być zagrożeniem dla całego siedliska.
		E249, 7160, 56CD	K04.03 Zawleczenie choroby (patogeny mikrobowe)	X. Brak nacisków i zagrożeń	Jeden płat, w którym dominował jesion wyniosły, miał częściowo obumarły drzewostan z powodu choroby. W pozostałych płatach zjawisko jest mniej nasilonie. Brak metody zapobiegania chorobie. Do czasu utrzymywania się jej objawów zrezygnować z nasadzania jesionu.
		wszystkie płaty: E249, 7160, D152, D7B8, F4C2, 56CD, 7D7D, 5E07, 2414, C8F0, CF54	E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych	X. Brak nacisków i zagrożeń	Niewielkie zagrożenie stanowią odpady, które stwierdzono w 2 płatach, a w pozostałych stanowią zagrożenie potencjalne.
		7160, 5E07, F4C2	I01 Nierodzime gatunki zaborcze [gatunki roślin]	X. Brak nacisków i zagrożeń	Stwierdzono obce geograficznie gatunki: dąb czerwony (drzewa owocujące!) i kasztanowiec pospolity, które mogą być potencjalnym zagrożeniem
8	1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i>	C807, BE21, BE35	A02.01 Intensyfikacja rolnictwa A08 Nawożenie, nawozy sztuczne K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	A02.02 Płodozmian, A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne, B01 Zalesianie terenów otwartych	Populacja <i>Angelica palustris</i> jest w dobrej kondycji. Obserwuje się jednak stosowanie nawożenia mineralnego, niekiedy w znacznych dawkach. Z kolei zabiegi zwalczania chwastów na niektórych łąkach też prowadzi do zmniejszenia zasobów populacji. Potencjalnie może być znacznie więcej zagrożeń. (np. zalesianie, zaorywanie). Siedliska tego gatunku bowiem są z punktu widzenia rolniczego mało wydajne. Istnieje duże prawdopodobieństwo różnych prób uproduktywienia tych siedlisk. W przypadku łąk na których występuje starodub zagrożeniem jest, lub może być, ewolucja biocenotyczna (sukcesja na skutek zaniechania użytkowania rolniczego).
		C95D, 8930, AF48, B856, 9E35, E243, 196A, 9972, ABEC, 8778, B71B, 717A, 26E3, 6B7C, E57E, F36D, A98F, 599E, AEAE	A02.01 Intensyfikacja rolnictwa A08 Nawożenie, nawozy sztuczne	A02.02 Płodozmian, A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne, B01 Zalesianie terenów otwartych, K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	

9	4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena hel-</i> <i>le</i>	D283	X. Brak nacisków i zagrożeń	A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne, A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja, A03.03 Zaniechanie / brak koszenia	Nie stwierdzono istniejących istotnych presji oddziałujących na populację czerwończyka fioletka i zajmowane przez nią siedlisko. Potencjalnymi zagrożeniami mogą być działania związane ze zmianą sposobu zagospodarowania i użytkowania gruntów, na których znajduje się stanowisko czerwończyka fioletka. W pierwszej kolejności należy tu wskazać możliwość intensyfikacji koszenia, zmianę terminów koszenia, stosowanie herbicydów i wsiewek traw lub próby zmiany użytkowania łąkowego na orne. Niebezpiecznym dla populacji czerwończyka fioletka może być też zaniechanie koszenia, co może uruchomić procesy sukcesji skutkujące w przyszłości wkroczeniem krzewów na teren siedliska (zagrożenie to wykracza poza ramy czasowe obowiązywania pzo).
---	--	------	-----------------------------	--	---

5. Cele działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Numer stanowiska [GUID]	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6A0E E6EA, 71CF, AD52, F78F, 7808, F9AF, CDC7, F8D0, 68B5, C789, 1F9C, DAC0, 5221, 2393, 6A4D, 347F, 3106, 0123, FD16, E747, 1470, 2EA8, DC7C, EEB4, ECB2, F996, 5E5E, 78C0, DF09, 8357, F5A9, BFCC, 6F0B, 1AFA, D657	FV	Zachowanie stanu siedliska (FV) na powierzchni (ok. 35 ha), poprawa stanu ochrony siedliska do stanu FV na pozostałej części siedliska, dzięki koszeniu (poprawa wskaźników Gatunki charakterystyczne, Gatunki ekspansywne roślin zielnych, Ekspansja krzewów i podrostu drzew, Struktura przestrzenna płatów siedliska) (ok. 654 ha)	Do 10 lat
91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>)	FA96, F4E2, 82A8, 5B1A, FBD9, EBD6, 1D88, 9D55, D8DA	U2	Zachowanie stanu U2 i powierzchni siedliska (20,64 ha).	Brak możliwości poprawy wskaźników kardynalnych w ciągu 10 lat.
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	7160, D152, D7B8, F4C2, 56CD, 7D7D, 2414, C8F0, CF54, 5E07, E249	U2	Zachowanie stanu U2 i powierzchni siedliska (167,91 ha).	Brak możliwości poprawy wskaźników kardynalnych w ciągu 10 lat.
1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i>	C807, BE21, BE35 C95D, 8930, AF48, B856, 9E35, E243, 196A, 9972, ABEC, 8778, B71B, 717A, 26E3, 6B7C, E57E, F36D, A98F, 599E, AEAE	U1	Zachowanie stanu ochrony gatunku na powierzchni (115,77 ha), poprawa stanu ochrony gatunku do stanu FV w zakresie wskaźnika „Fragmentacja siedliska” na powierzchni (474,03 ha)	Do 10 lat
4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycena helle</i>	D283	U1	Uzupełnienie stanu wiedzy o gatunku w obszarze Natura 2000	Stan ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 oceniono tylko na podstawie pojedynczej obserwacji, co nie daje wystarczających podstaw do wnioskowania o możliwościach i perspekty-

				wie czasowej osiągnięcia właściwego stanu ochrony (FV).
--	--	--	--	---

Uzasadnieniem przyjętych celów jest dążenie do uzyskania jak najlepszego stanu zachowania i ochrony siedlisk przyrodniczych. Największy wpływ na niską ocenę mają złe perspektywy ochrony. Najpilniejszym do zrealizowania jest zapobieżenie zmianom sposobu użytkowania łąk, polegającym na zaorywaniu siedlisk i niszczeniu ich metodą herbicydową.

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

Zachowanie stanu i powierzchni siedliska oraz poprawa gorzej ocenionych płatów jest możliwa w ciągu 10 lat poprzez prowadzenie na całej powierzchni siedliska ekstenzywnej gospodarki rolnej. Siedlisko koszone jest zwykle 2 razy w ciągu roku, zwykle nawożone (brak danych do każdej działki ewidencyjnej). Poprzez opóźniony termin koszenia i pozostawianie części płatów niekoszonych powinno nastąpić odnowienie i wzbogacenie banku nasion. Zaniechania nawożenia również wpłynie na rozwój gatunków roślin, a przede wszystkim ograniczy rozwój gatunków nitrofilnych, co w konsekwencji da szansę rozwoju gatunkom mało konkurencyjnym, wśród których są gatunki charakterystyczne dla łąk trzęślicowych. Konsekwencją takich działań będzie poprawa stanu siedliska na wszystkich powierzchniach jego występowania.

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

Nie ma możliwości poprawy stanu w ciągu 10 lat. Brak możliwości zaplanowania realnych działań ochronnych. Należy pozostawić siedlisko sukcesji naturalnej. W lasach gospodarczych preferować gatunki zgodne z siedliskiem.

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

Nie ma możliwości poprawy stanu w ciągu 10 lat. Brak możliwości zaplanowania realnych działań ochronnych. Należy pozostawić siedlisko sukcesji naturalnej. W lasach gospodarczych preferować gatunki zgodne z siedliskiem.

1617 Starodub łąkowy *Angelica palustris*

Zachowanie stanu i powierzchni siedliska oraz poprawa gorzej ocenionych płatów jest możliwa w ciągu 10 lat poprzez prowadzenie na całej powierzchni siedliska ekstenzywnej gospodarki rolnej.

4038 Czerwończyk fioletek *Lycaena helle*

Mimo kilkukrotnego potwierdzenia obecności gatunku na stanowisku stan wiedzy o wielkości populacji w obszarze oraz uwarunkowaniach jej egzystencji jest znikomy. Wymagane jest podjęcie działań zmierzających do wypełnienia tej luki

Moduł C

6. Ustalenie działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
	Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
6410 Zmienne-wilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	A	Działania związane z ochroną czynną				
	A	Nie przewiduje się				
	B	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania				
	B1	Zmiana sposobu gospodarowania	<p>Działania obligatoryjne: zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych, ekstensywne użytkowanie kośne łąk</p> <p>Działania fakultatywne: koszenie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6410 w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.</p>	<p>6A0E obręb Kowalewo, dz. nr: 1009/2, 1015/1, 1016/3, 016/4, 1017/1, 1018/1, 019/1, 1020/1, 1021/1, 023/1, 1024/1, 1040/1, 365/1, obręb Wolwark, dz. nr: 365/2, 365/3, 369, 370, 371, 372, 373, 374/1, 375, 376, 377, 378, 379, 399, 398, 397, 396, 395, 394, 391, 390, 389, 388, 387, 386/1, 383;</p> <p>E6EA, obręb Kowalewo, dz. nr: 1024/1, 1040/1; obręb Słupy, dz. nr: 127, 3066/28, 83, 92/8, 92/9; obręb Wolwark, dz. nr 363/5, 365/1, 369, 370, 371, 372, 373, 374/1, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 383, 386/1, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 42;</p> <p>71CF, obręb Słupy, dz. nr: 132/1, 132/2, 136, 17/2, obręb</p>	Po zatwierdzeniu PZO, przez czas obowiązywania	689,6 ha x 2,5 = 1724 x 10 lat 17240

				<p>Wąsosz, dz. nr: 10, 11, 12, 13/1, 14/1, 15/1, 16/1, 17/1, 18/1, 21, 29/3, 29/4, 30/2, 31/2, 32/1, 33/1, 34/1, 35/1, 36, 37/1, 55, 6/1, 68, 7/1, 78/10, 8, 9;</p> <p>AD52, obręb Słupy, dz. nr: 132/1, 132/2, 136;</p> <p>F78F, obręb Dąbrówka Sł., dz. nr: 130/2, 148;</p> <p>GUID 7808, obręb Słupy, dz. nr: 132/2;</p> <p>F9AF, obręb Kowalewo, dz. nr: 1041/2, 1042/2, 1044/1, 1044/2, 1047/1, 1047/2, 856, 861, 862, 863/1, 863/2, 864 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877/1, 877/2, 878, 879, 880, 881, 882/1, 883, 884, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 908/1, 909/1, 911/1, 912/1, 913/1, 914/1, 915/1, 916/1, 917/1, 918/1, 919/1, 920/1, 921/1, 922/1, 922/2; obręb Pińsko, dz. nr: 115, 134, 135; obręb Wolwark, dz. nr: 243, 250, 251, 252, 253, 254, 255/1, 256, 257, 258, 260, 262, 268, 269, 272, 273, 274, 276, 277, 278, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304/2, 304/3, 305/1, 306/1, 307, 308, 309, 310/1, 310/2, 310/3, 311, 312, 314, 315/1, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 327, 328, 330, 331, 332, 333, 334,</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>335, 336, 337/1, 338, 351, 352, 354, 355, 356, 357,358,359, 360, 361, 362, 363/3, 363/5, 363/6, 363/7, 382.</p> <p>CDC7, obręb Pińsko, dz. nr: 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120/1, 120/2, 121, 122, 123, 124, 125/1, 126/1, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135; obręb Wolwark, dz. nr:242, 277, 279, 339, 353;</p> <p>F8D0 obręb Pińsko, dz. nr: 112, 113, 114; obręb Zalesie, dz. nr: 273/1, 276, 293/1, 3291;</p> <p>68B5, obręb Pińsko, dz. nr: 106, 112, 113, 115;</p> <p>C789, obręb Kowalewo, dz. nr: 1000, 1001, 1003/4, 1004, 1786/1, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1825, 3066/13, 3066/14, 982, 985, 986/5, 986/6, 987, 989/1, 987, 989/1, 990/1, 991, 992, 993/1, 994, 995, 996/1, 997, 998, 999; obręb Słupy, dz. nr: 24/80, 24/88, 31;</p> <p>1F9C, obręb Kowalewo, dz. nr: 1000, 180/13, 180/14; obręb Słupy, dz. nr: 24/80, 24/88, 24/85;</p> <p>DAC0, obręb Kowalewo, dz. nr: 199, 201/1, 204/1, 205/1,</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>206, 207;</p> <p>5221, obręb Kowalewo, dz. nr: 1786/1, 948, 951, 953, 954, 955, 957/1, 958/1, 960, 961, 962, 963/1, 964, 965, 966, 967, 968, 969/1, 971/1, 972, 979/1, 980/1, 982;</p> <p>2393, obręb Kowalewo, dz. nr: 257/7, 282/2, 3066/26, 948, 952;</p> <p>6A4D, obręb Kowalewo, dz. nr: 257/7, 267, 282/2;</p> <p>347F, obręb Kowalewo, dz. nr: 948, 950/1;</p> <p>3106, obręb Kowalewo, dz. nr: 944, 945, 946;</p> <p>0123, obręb Kowalewo, dz. nr: 282/2, 457/1, 458/1, 460/1, 461/1, 462/1, 463/2, 463/3, 923/1, 923/2, 926/1, 928/2, 929/1, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937/1, 942/2, 942/3, 948;</p> <p>FD16, obręb Kowalewo, dz. nr: 189/1, 195, 196/4, 3066/20;</p> <p>E747, obręb Kowalewo, dz. nr: 924/1, 925/1, 926/1, 928/2;</p> <p>1470, obręb Wolwark, dz. nr: 392, 409, 410; obręb Zalesie, dz. nr: 303, 304, 305;</p> <p>2EA8, obręb Królikowo, dz. nr: 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29/3, 30, 31, 32, 33/1, 35, 37, 39, 40, 41, 83;</p> <p>DC7C, obręb Królikowo, dz. nr: 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 218;</p> <p>EEB4, obręb Zalesie, dz. nr: 266, 267, 268/1, 269;</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>ECB2, obręb Zalesie, dz. nr: 280/1, 303;</p> <p>F996, obręb Królikowo, dz. nr: 29/3, 30; obręb Słupy, dz. nr: 3297/5;</p> <p>5E5E, obręb Królikowo, dz. nr: 156, 157, 158, 159/1, 159/2, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 179/2, 179/3, 179/4;</p> <p>78C0, obręb Królikowo, dz. nr: 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198/1, 199, 200/2, 200/3, 201, 202, 204/1, 205/1, 206/1, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 214/1, 215/1, 218;</p> <p>DF09, obręb Królikowo, dz. nr: 219, 222/1, 222/2, 223/1, 224/1, 224/12, 224/18, 224/19, 224/2, 224/20, 224/3, 227/3, 231/1, 244/1, 249/1, 251, 252, 253, 254/1, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280/1, 281/1, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295/1, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302/2, 303/1, 304, 305, 306, 307, 308, 309,</p> <p>8357, obręb Królikowo, dz. nr: 12;</p> <p>F5A9, obręb Królikowo, dz. nr: 184, 186/1, 186/2, 187/8, 641/1, 643/1;</p> <p>BFCC, obręb Królikowo, dz. nr: 114, 147/1, 147/2, 148/1,</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				148/2, 148/3, 152, 153, 154, 155, 219; 6F0B , obręb Królikowo, dz. nr: 604/1, 611, 630/4, 630/5, 630/6, 630/9, 631; 1AFA , obręb Królikowo, dz. nr: 113, 140/10, 140/11, 140/12, 140/3, 140/4, 140/5, 140/6, 140/7, 140/8, 140/9 D657 , obręb Królikowo, dz. nr: 140/15, 140/16. Powierzchnia 689,6 ha			
	C	Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych					
		Nie przewiduje się					
	D	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		Nie przewiduje się					
91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>)	A	Działania związane z ochroną czynną					
		Nie przewiduje się					
	B	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
		Nie przewiduje się					
	C	Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych					
		Nie przewiduje się					
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	A	Działania związane z ochroną czynną					
		Nie przewiduje się					
	B	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
		Nie przewiduje się					
	C	Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych					
		Nie przewiduje się					
1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i>	A	Działania związane z ochroną czynną					
	A1	Nie przewiduje się					
	B	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
	B1	Zmiana sposobu gospodarowania	Działania obligatoryjne: zachowanie siedlisk przyrodniczych położonych na trwałych użytkach zielonych, ekstensywne użyt-	C807 , obręb Królikowo, dz. nr: 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198/1, 199, 200/2,	Po zatwierdzeniu PZO, przez czas	589,70 ha x 2,5 =1474,25	właściciel (zarządca) na podsta-

		<p>kowanie kośne łąk</p> <p>Działania fakultatywne: koszenie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 6410 w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich.</p>	<p>200/3, 201, 202, 204/1, 205/1, 206/1, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 214/1, 215/1, 218;</p> <p>BE21, obręb Królikowo, dz. nr: 219, 222/1, 222/2, 223/1, 224/1, 224/12, 224/18, 224/19, 224/2, 224/20, 224/3, 227/3, 231/1, 244/1, 249/1, 251, 252, 253, 254/1, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280/1, 281/1, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295/1, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302/2, 303/1, 304, 305, 306, 307, 308, 309,</p> <p>BE35, obręb Królikowo, dz. nr: 156, 157, 158, 159/1, 159/2, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 179/2, 179/3, 179/4;</p> <p>C95D: obręb Pińsko, dz. nr: 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120/1, 120/2, 121, 122, 123, 124, 125/1, 126/1, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135;</p> <p>obręb Wolwark, dz. nr: 242, 277, 279, 339, 353;</p> <p>8930, obręb Kowalewo, dz. nr: 1041/2, 1042/2, 1044/1, 1044/2, 1047/1, 1047/2, 856, 861, 862, 863/1, 863/2, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876,</p>	<p>obowiązują</p>	<p>x 10 lat = 14742</p>	<p>wie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości</p>
--	--	---	--	-------------------	-----------------------------	---

				<p>877/1, 877/2, 878, 879, 880, 881, 882/1, 883, 884, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 908/1, 909/1, 911/1, 912/1, 913/1, 914/1, 915/1, 916/1, 917/1, 918/1, 919/1, 920/1, 921/1, 922/1, 922/2; obręb Pińsko, dz. nr: 115, 134, 135; obręb Wolwark, dz. nr: 243, 250, 251, 252, 253, 254, 255/1, 256, 257, 258, 260, 262, 268, 269, 272, 273, 274, 276, 277, 278, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304/2, 304/3, 305/1, 306/1, 307, 308, 309, 310/1, 310/2, 310/3, 311, 312, 314, 315/1, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 327, 328, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337/1, 338, 351, 352, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363/3, 363/5, 363/6, 363/7, 382.</p> <p>AF48, obręb Kowalewo, dz. nr: 924/1, 925/1, 926/1, 928/2;</p> <p>B856, obręb Kowalewo, dz. nr: 257/7, 267, 282/2; 9E35, obręb Kowalewo, dz. nr: 257/7, 282/2, 3066/26, 948, 952;</p> <p>E243, obręb Królikowo, dz. nr: 604/1, 611, 630/4, 630/5, 630/6, 630/9, 631;</p> <p>6EE6, obręb Królikowo, dz.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>nr: 114, 147/1, 147/2, 148/1, 148/2, 148/3, 152, 153, 154, 155, 219;</p> <p>28FB, obręb Wolwark, dz. nr: 392, 409, 410; obręb Zalesie, dz. nr: 303, 304, 305;</p> <p>89A6, obręb Kowalewo, dz. nr: 1024/1, 1040/1; obręb Słupy, dz. nr: 127, 3066/28, 83, 92/8, 92/9; obręb Wolwark, dz. nr , 363/5, 365/1, 369, 370, 371, 372, 373, 374/1, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 383, 386/1, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 424;</p> <p>78E9, obręb Słupy, dz. nr: 132/1, 132/2, 136, 17/2, obręb Wąsosz, dz. nr: 10, 11, 12, 13/1, 14/1, 15/1, 16/1, 17/1, 18/1, 21, 29/3, 29/4, 30/2, 31/2, 32/1, 33/1, 34/1, 35/1, 36, 37/1, 55, 6/1, 68, 7/1, 78/10, 8, 9,</p> <p>196A, obręb Kowalewo, dz. nr: 1000, 1001, 1003/4, 1004, 1786/1, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1825, 3066/13, 3066/14, 982, 985, 986/5,</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>986/6, 987, 989/1, 987, 989/1, 990/1, 991, 992, 993/1, 994, 995, 996/1, 997, 998, 999;</p> <p>9972, obręb Królikowo, dz. nr: 184, 186/1, 186/2, 187/8, 641/1, 643/1</p> <p>ABEC, obręb Kowalewo, dz. nr: 199, 201/1, 204/1, 205/1, 206, 207;</p> <p>8778, obręb Kowalewo, dz. nr: 1000, 180/13, 180/14; obrzeż Słupy, dz. nr: 24/80, 24/88, 24/85;</p> <p>B71B, obręb Słupy, dz. nr: 132/2;</p> <p>717A, obręb Dąbrówka Śl., dz. nr: 130/2, 148;</p> <p>26E3, obręb Królikowo, dz. nr: 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29/3, 30, 31,32, 33/1, 35, 37, 39, 40, 41, 83);</p> <p>325E, obręb Królikowo, dz. nr: 113, 140/10, 140/11, 140/12, 140/3, 140/4, 140/5, 140/6, 140/7, 140/8, 140/9;</p> <p>6B7C, obręb Zalesie, dz. nr: 280/1, 303, 3291;</p> <p>E57E, obręb Królikowo, dz. nr: 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 218, 29/3, 30, 131/7, 3297/5;</p> <p>F36D, obręb Królikowo, dz. nr: 140/15, 140/16;</p> <p>A98F, obręb Pińsko, dz. nr: 112, 113, 114; obręb Zalesie, dz. nr: 273/1, 276, 293/1, 3291);</p> <p>599E, obręb Zalesie, dz. nr:</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				266, 267, 268/1, 269, 3289; AEAE , obręb Królikowo, dz. nr: 527, 614/1, 617/1, 618/3, 619/2, 621/1. Powierzchnia 589,7 ha			
	C	Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych					
		Nie przewiduje się					
	D	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		Nie przewiduje się					
4038 Czerwoń- czyk fioletek <i>Ly- caena helle</i>	Działania związane z ochroną czynną						
		Nie przewiduje się					
	B	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
		Nie przewiduje się					
	C	Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych					
		Nie przewiduje się					
	D	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
	D1	Inwentaryzacja sta- nowisk gatunku w obszarze	Rozpoznanie rozmieszczenia i ocena li- czebności populacji czerwończyka fioletka w obszarze Natura 2000 Ocena stanu siedlisk zajmowanych przez populację motyla	cały obszar Natura 2000	Pierwsze trzy lata po zatwier- dzeniu PZO	6	RDOŚ w Bydgoszczy

6410 Zmienne-wilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

W ramach działań związanych z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania zaplanowano:

- w ramach działań ochronnych obligatoryjnych - koszenie jednokrotne w ciągu roku, zakaz orania, podsiewu, stosowania herbicydów, nawożenia.
- w ramach działań fakultatywnych - zakaz wypasu, wymagane koszenie na wysokości około 10 cm, w sposób nieniszczący struktury roślinności i gleby, od środka na zewnątrz działki z usunięciem lub złożeniem w stogi ściętej biomasy w terminie nie dłuższym niż 2 tygodnie po pokosie (z wyjątkiem uzasadnionych przypadków). Koszenie raz w roku w terminie 1-25 VI lub po 15 IX (obowiązek pozostawienia 50% powierzchni nieskoszonej w ciągu całego roku (co roku inne miejsce, pozostawione zgodnie z dokumentacją wymaganą przez ARiMR).

Wczesne koszenie runi łąkowej, jeszcze przed wytworzeniem kwiatostanów u większości gatunków występujących na siedlisku, pozwoli na ograniczenie bujnego wzrostu roślin i udostępnienie światła dla gatunków niższych. Z kolei tak zaplanowany termin pozwoli na wydanie kwiatostanów. Tym samym istnieje możliwość zrzucenia kolejnej, rocznej porcji nasion do banku nasion. Na powierzchni nieskoszonej część roślin ma możliwość spontanicznego wzrostu.

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

Nie przewiduje się żadnych działań ochronnych.

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

Nie przewiduje się żadnych działań ochronnych.

1617 Starodub łąkowy *Angelica palustris*

W obrębie działań związanych z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania zaplanowano:

w ramach działań ochronnych obligatoryjnych — koszenie jednokrotne w ciągu roku, zakaz orania, podsiewu, stosowania herbicydów, nawożenia.

w ramach działań fakultatywnych — zakaz wypasu, wymagane koszenie na wysokości około 10 cm, w sposób nieniszczący struktury roślinności i gleby, od środka na zewnątrz działki z usunięciem lub złożeniem w stogi ściętej biomasy w terminie nie dłuższym niż 2 tygodnie po pokosie (z wyjątkiem uzasadnionych przypadków). Koszenie raz w roku w terminie 1-25 VI lub po 15 IX (obowiązek pozostawienia 50% powierzchni nieskoszonej w ciągu całego roku (co roku inne miejsce, pozostawione zgodnie z dokumentacją wymaganą przez ARiMR).

Wczesne koszenie runi łąkowej, jeszcze przed wytworzeniem kwiatostanów przez staroduba łąkowego, pozwoli na ograniczenie bujnego wzrostu roślin i udostępnienie światła dla gatunków niższych. Z kolei tak zaplanowany termin pozwoli na wydanie kwiatostanów. Pierwsze owoce, przy takim sposobie użytkowania dojrzewają około 15 sierpnia i tylko nieznacznie termin odbiega od owocowania osobników niekoszonych. Tym samym istnieje możliwość zrzucenia kolejnej, rocznej porcji nasion do banku nasion. Na powierzchni nieskoszonej część roślin ma możliwość spontanicznego wzrostu.

4038 Czerwończyk fioletek *Lycaena helle*

W obszarze Natura 2000 przypuszczalnie są inne niż dotąd odszukane miejsca występowania gatunku, które wymagają wykrycia i oceny stanu ochrony, natomiast populacja motyla na znanym stanowisku powinna być rozpoznana pod względem liczebności i dynamiki pojawu imago.

7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

Cel	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
Zachowanie stanu siedliska na powierzchni (ok. 35 ha), poprawa stanu ochrony siedliska do stanu FV na pozostałej części siedliska (ok. 654 ha) 6410	Powierzchnia, struktura i funkcja	Wszystkie wskaźniki	Zgodnie z metodyką GIOŚ, w stałym punkcie monitoringowym.	Co 5 lat (począwszy od drugiego roku po zatwierdzeniu PZO)	71CF 1. N 52°57 03,7"; E 17°41'33,3" 2. N 52°57 05,7"; E 17°41'40,3" 3. N 52°57 10,3"; E 17°41'29,1" F9AF 1. N 52°59 17,4"; E 17°42'10,0" 2. N 52°59 15,5"; E 17°42'8,9" 3. N 52°59 12,7"; E 17°42'9,5" C789 1. N 52°58 36,9"; E 17°42 01,8" 2. N 52°58 37,6"; E 17°41 57,4" 3. N 52°58 35,6"; E 17°41 53,4"	RDOŚ w Bydgoszczy	około 6
Zachowanie stanu i powierzchni siedliska 91E0*	Powierzchnia, struktura i funkcja	Wszystkie wskaźniki	Zgodnie z metodyką GIOŚ, w stałym punkcie monitoringowym.	Co 5 lat	GUID FA96 (oddz. 297d) zdj. 1 N 52°57'44,9"; E 17°39'31,7"; zdj. 2 N 52°57'45,8"; E 17°39'32,7"; zdj. 3 N 52°57'46,8"; E 17°39'33,6"	RDOŚ w Bydgoszczy	około 2

Zachowanie stanu i powierzchni siedliska 91F0	Powierzchnia, struktura i funkcja	Wszystkie wskaźniki	Zgodnie z metodyką GIOŚ, w stałym punkcie monitoringowym.	Co 5 lat	GUID E249 (oddz. 294i) 1. N 52°58'57,3", E 17°38'06,0" 2. N 52°58'57,3", E 17°38'04,8" 3. N 52°58'57,7", E 17°38'03,3"	RDOŚ w Bydgoszczy	około 2
Zachowanie stanu gatunku 1617 na powierzchni (ok. 116 ha), poprawa stanu ochrony gatunku do stanu FV w zakresie wskaźnika „Fragmentacja siedliska” na powierzchni (474 ha)	Populacja, siedlisko	Wszystkie wskaźniki	Zgodnie z metodyką GIOŚ, w stałym punkcie monitoringowym.	Co 5 lat (począwszy od drugiego roku po zatwierdzeniu PZO)	C95D 1. N 52°59 19,0"; E 17°40'22,7" 2. N 52°59 17,7"; E 17°40'27,3" 3. N 52°59 14,8"; E 17°40'26,6"	RDOŚ w Bydgoszczy	około 2
4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	Populacja, siedlisko	Wszystkie wskaźniki	Zgodnie z metodyką GIOŚ, w stałym punkcie monitoringowym.	Co 5 lat (począwszy od drugiego roku po zatwierdzeniu PZO)	D283 N 52°58'43.04" E 17°40'39.04"	RDOŚ w Bydgoszczy	5

6410 Zmiennewilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

Z uwagi na dużą powierzchnię i zróżnicowanie łąk do monitoringu wybrano trzy powierzchnie

71CF - płat oceniony na U1 ze względu na perspektywę ochrony. Pozostałe parametry i wskaźniki są bardzo dobre (FV). Monitoring ma na celu kontrolę zachowania siedliska i ewentualną reakcję na nieprawidłowe użytkowanie. Celem jest poprawa siedliska do FV.

F9AF - siedlisko ocenione na U1 ze względu na niezadowalający stan wskaźników: drzewa i krzewy oraz fragmentację. Na tym stanowisku siedlisko poprzedzielane jest zaroślami łożowymi. Dopływ diaspor generatywnych i wegetatywnych wierzby szarej na łąki jest bardzo wysoki, uwilgotnienie również. W tej sytuacji nawet drobne odstępstwa od ustalonych zasad użytkowania mogą się przyczynić do pogorszenia stanu siedliska, a celem jest poprawa stanu do FV. Monitoring ma na celu kontrolę wszystkich wskaźników struktury i funkcji ze szczególnym uwzględnieniem wskaźnika liczebności drzew i krzewów.

C789 - siedlisko ocenione na U1 ze względu na niezadowalający stan gatunków charakterystycznych. W sąsiedztwie tego stanowiska są bogatsze w gatunki charakterystyczne płaty siedliska 6410. Prawdopodobnie, również w banku nasion glebowym są zasoby diaspor gatunków, których w tej chwili w runie nie stwierdzono. Istnieje wysokie prawdopodobieństwo, że po przywróceniu prawidłowego użytkowania, przynajmniej niektóre gatunki pojawią się. Monitoring ma na celu kontrolę wszystkich wskaźników struktury i funkcji ze szczególnym uwzględnieniem wskaźnika gatunki charakterystyczne.

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

Siedlisko ocenione na U1, o niezbyt dużej powierzchni (ponad 20 ha). Do monitoringu wybrano płat siedliska o nr FA96, oceniony jako reprezentatywny w PZO.

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

Duża powierzchnia siedliska w obszarze. Do monitoringu wybrano najlepiej zachowany płat siedliska (oceniony na U1), z dużym udziałem martwego drewna.

1617 Starodub łąkowy *Angelica palustris*

Monitoring został zaplanowany na stanowisku, gdzie jako niezadowalającą (U1) oceniono powierzchnię rzeczywistą i potencjalną zajętą przez gatunek. Przywrócenie koszenia i pozostałych zasad użytkowania, zgodnie z ustalonymi zadaniami ochronnymi pozwoli na rozprzestrzenienie się diaspor generatywnych i wypełnienie możliwej do zajęcia powierzchni.

4038 Czerwończyk fioletek *Lycaena helle*

Monitoring zaplanowano na jedynym stanowisku dotąd znanym w obszarze Natura 2000. Jego celem ma być przede wszystkim ocena stanu populacji. Monitoring należy powtarzać co 5 lat.

8. Wskazania do dokumentów planistycznych

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

9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

brak

10. Projekt weryfikacji SDF obszaru (załącznik 6) i jego granic

L.p.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
1	brak	1340*, 1,21, G, D	Wykaz typów siedlisk uzupełniono o siedlisko 1340 Śródładowe słone łąki, pastwiska i szuwary (<i>Glauco-Puccinellietalia</i> część – zbiorowiska śródładowe), którego obecność stwierdzono w trakcie badań terenowych. Reprezentatywność oceniono na D, ze względu na niską powierzchnię siedliska przyrodniczego oraz małą liczbę gatunków charakterystycznych
2	brak	2330,1,04, G, D	Wykaz typów siedlisk uzupełniono o siedlisko 2330 Wydmę śródładową z murawami napiaskowymi. Siedlisko posiada średnio bogaty zestaw gatunków charakterystycznych. Powierzchnia ograniczona do jednego płata. Stan zachowania dobry (brak zakrzewień i gatunków obcych, prawidłowa struktura pionowa. Gatunki ekspansywne roślin zielnych (trzcinnik piaskowy) występują nielicznie.
3	brak	3150, 0,68, G, D	Wykaz typów siedlisk uzupełniono o siedlisko 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z

			<i>Nymphaeion, Potamion</i> , którego obecność stwierdzono w trakcie badań terenowych (jeden płat siedliska). Nadano mu ocenę D – mała liczba gatunków charakterystycznych (w toni wodnej występuje głównie spirodela wielokorzeniowa <i>Spirodela polyrhiza</i> i rogatek sztywny <i>Ceratophyllum demersum</i>), bardzo mała powierzchnia, siedlisko o średnio zachowanej strukturze (mocno wypłycone, w zaawansowanym stadium sukcesji).
5	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>) — priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków 1,00 B C C C	6210, 0,54, G, D	Brak danych potwierdzających powierzchnię siedliska w okresie tworzenia obszaru Natura 2000. Wcześniej podaną powierzchnię należy uznać za błąd naukowy.
6	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion) 14,00 A C A A	6410, 689,60, G, B, C, B, B	Na podstawie terenowej weryfikacji danych zweryfikowano powierzchnię siedliska. Okazało się, że zajmują znacznie większą powierzchnię niż wcześniej zapisano (błąd naukowy wynikający z tylko szacunkowych danych).
7	brak	6430, 1,47, G, D	Wykaz typów siedlisk uzupełniono o siedlisko 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>), którego obecność stwierdzono w trakcie badań terenowych
8	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) 25,00 C C B C	6510, około 1, G, D,,	Obniżono ocenę siedliska 6510 z C na D z powodu nietypowości płatu (nikła liczba gatunków charakterystycznych) oraz niewielkiej jego powierzchni. Brak danych potwierdzających powierzchnię siedliska w okresie tworzenia obszaru Natura 2000. Wcześniejszą powierzchnię należy uznać za błąd naukowy.
9	brak	91E0*, 20,64, G, C, C, C, C	Wykaz typów siedlisk uzupełniono o siedlisko 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albobfragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>), którego obecność stwierdzono w trakcie badań terenowych. Nadano mu ocenę B.
10	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) 10,00 A C B B	91F0, 167,91, G, B, C, B, C	Na podstawie terenowej weryfikacji danych zweryfikowano powierzchnię siedliska. Okazało się bowiem, że zajmują większą powierzchnię niż wcześniej zapisano (błąd naukowy wyni-

			kający z tylko szacunkowych danych).
11	1617 <i>Angelica palustris</i> C C A C C	P, 1617, <i>Ostericum palustre</i> , p, 150, 8000, i, C, G, A, A, C, A	Na podstawie terenowej weryfikacji danych podwyższono ocenę populacji (A), co ma wpływ na ocenę ogólną (A).
12	brak	I, 4038, <i>Lycaena helle</i> , p,,i (adults), P, G, C, C, C, C	Dodano nowy gatunek — 4038 <i>Lycaena helle</i> stwierdzony w trakcie inwentaryzacji na potrzeby PZO.
13	3.3. Inne ważne gatunki zwierząt i roślin	3.3. Inne ważne gatunki flory i fauny (opcjonalnie) <i>Ophioglossum vulgatum</i> <i>Linosyris vulgaris</i> <i>Listera ovata</i>	Uzupełniono gatunki i ich motywacje na podstawie badań terenowych.
14	Lasy iglaste 2% Lasy liściaste 10% Siedliska leśne (ogólnie) 13% Siedliska łąkowe i zaroślowe (ogólnie) 58% Siedliska rolnicze (ogólnie) 14% Wody śródlądowe (stojące i płynące) 3%	N06, Wody śródlądowe (stojące i płynące);0,32 N07, Torfowiska, mokradła, bagna, roślinność graniczająca z wodami0,06 N09,Suche murawy, stepy; 0,19 N10, Łąki wilgotne, łąki świeże; 36,29 N16, Lasy liściaste zrzucające liście na zimę; 8,94 Ogółem pokrycia siedliska przyrodniczego,45,80	Uzupełniono klasy siedlisk.
15	Obszar obejmuje rozległy kompleks łąk świeżych i wilgotnych, zajmujące największe powierzchnie łąki świeże; znacznie mniejsze łąki dębowe i marginalne - murawy napiaskowe. Poza siedliskami przyrodniczymi występują torfowiska niskie porośnięte turzycowiskami i łożowiskami wraz ze zbiorowiskami "welonowymi". Na wydmach znajdują się siedliska roślinności kserotermicznej opisywanej jeszcze w okresie międzywojennym przez Urbańskiego i Wodzickę, obok położone są stawy rybne z bogatą awifauną i, kompleks łągów dębowo-jesionowych.	Pod względem administracyjnym obszar Natura 2000 Łąki trzęślicowe w Foluszu PLH040027 położony jest w gminie Szubin, województwa kujawsko-pomorskiego. Obejmuje grunty prywatne i mały fragment należący do Nadleśnictwa Szubin. Położenie obszaru wg regionalizacji fizycznogeograficznej Kondrackiego (2009): prowincja Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie (315), makroregion Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3), mezoregion Kotlina Toruńska (315.35), mikroregion Równina Szubińsko Łabiszyńska (315.353). Położenie obszaru wg regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz 2008): B. Dział Brandenbursko-Wielkopolski B.1. Kraina Notecko-Lubuska B.1.3. Okręg Chodzieski B.1.3.g. Podokręg Szubiński. Obszar równinny, otoczony od strony południowej i	Uzupełniono opis obszaru w przedmiotowym zakresie.

		<p>wschodniej wzniesieniami morenowymi. Od strony północnej znajdują się 3 pagóry morenowe, położone blisko siebie, o kształcie wydłużonym przebiegającym na osi północ-południe. Jedno z wyniesień morenowych położone jest w środkowej części Obszaru, po obydwu stronach Gąsawki.</p> <p>Obszar w całości położony jest w dolinie Gąsawki, która jednocześnie stanowi główną oś obszaru. W centralnej części Obszaru, na cieku Gąsawki znajduje się kompleks stawów rybackich. W części północno-zachodniej liczne potorfia.</p> <p>Obszar położony w Regionie Chełmińsko-Toruńskim (Woś 1999). Na tle innych regionów wyróżnia się największą częstością dni przymrozkowych i bardzo chłodnych z dużym zachmurzeniem, bez opadów. Średnia suma opadów należy do najniższych w Polsce i wynosi około 500 mm.</p> <p>Od strony południowo-zachodniej zwarty kompleks lasów. Fragmenty lasów również na wyniesieniach morenowych. Od strony północnej zwarty płat łożowisk. Poza tym krajobraz otwarty z niewielkimi skupieniami krzewów. Na gruntach leśnych prowadzona jest gospodarka leśna. Łąki użytkowane są kośnie. Na nielicznych gruntach ornych prowadzona jest gospodarka rolna.</p> <p>Formy ochrony przyrody – brak.</p>	
16	punkt 4.2 WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE	uzupełniono zapis	Uzasadnienia jak w punktach 1-12.
17	4.3. Zagrożenia Intensyfikacja użytkowania łąk, podsiewanie łąk, zamiana łąk na grunty orne, zalesianie siedlisk roślinności kserotermicznej mogą doprowadzić do całkowitego zniszczenia siedlisk. Sąsiedztwo drogi S-5 - penetracja, potencjalnie - katastrofy chemiczne.	<p>Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar</p> <p>Oddziaływania negatywne</p> <p>M, A08,,i</p> <p>Dalsze istniejące oddziaływania mające średni/mały wpływ na obszar</p> <p>Oddziaływania negatywne</p> <p>M, A02.01,,i</p> <p>M, K02.02,,i</p> <p>M, K04.01,,i</p>	Zaktualizowano zagrożenia w trakcie inwentaryzacji terenowych.

		L, A03.02,,i L, K04.03,,i	
18	6.2. ZARZĄDZANIE OBSZAR- REM SPRAWUJĄCY NADZÓR (IN- STYTUCJA LUB OSOBA): ZARZĄDZANIE OBSZAREM I PLANŹ: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy	Nadleśnictwo Szubin Szubin Wieś 52, 89-200 Szubin szubin@torun.lasy.gov.pl Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy ul. Dworcowa 63, 85-950 Bydgoszcz sekretariat@rdos-bydgoszcz.pl Urząd Miejski w Szubinie ul. Kcyńska 12, 89-200 Szubin ugim@ugim.szubin.pl Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu ul. Szewska 1, 61-760 Poznań sekretariat@rzgw.poznan.pl <u>Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku, Biuro Terenowe w Nakle</u> ul. Długa 35, 89-100 Nakło nad Notecią naklo@kpmiuw.pl Starostwo Powiatowe w Nakle nad Notecią ul. Dąbrowskiego 54, 89-100 Nakło nad Notecią starostwo@powiat-nakielski.pl	Uzupełniono opis.

L.p.	Proponowany przebieg granicy na tle istniejących granic obszaru	Uzasadnienie do zmiany
1.	<p>Powiększenie Obszaru — włączenie powierzchni siedlisk i gatunków zaznaczonych na mapie: <u>siedlisko 6410</u> AD52 (częściowo leży w granicach obszaru), obręb Słupy, dz. nr: 132/1, 132/2, 1F9C (częściowo leży w granicach obszaru), obręb Kowalewo, dz. nr: 180/11 180/13, 1000; obręb Słupy, dz. nr: 24/85, 24/88, 24/80, 71CF (częściowo leży w granicach obszaru), obręb Wąsosz ,dz. nr: 78/10, obręb Słupy, dz. nr: 136, 17/2, 6F0B (częściowo leży w granicach obszaru), obręb Królikowo, dz. nr: 630/9, 631, 630/6, 630/11, 630/7, 630/10, 611, DEB8 obręb Królikowo, dz. nr: 184, 187/1, 187/2, 187/3, 187/4, 187/5, 187/6, 187/7, 187/8, 188/1, 190/1, 191); <u>gatunek 1617</u> 8778 (częściowo leży w granicach obszaru), obręb Słupy, dz. nr: 24/88, 24/80, 24/85, obręb Kowalewo, dz. nr: 180/1, 1000, 78E9 (częściowo leży w granicach obszaru), obręb Słupy, dz. nr: 17/2, 136; obręb Wąsosz,dz. nr: 78/10, A3F7, obręb Królikowo, dz. nr: 184, 187/1, 187/2, 187/3, 187/4, 187/5, 187/6, 187/7, 187/8, 188/1, 190/1, 191, E243 (częściowo leży w granicach obszaru), obręb Królikowo, dz. nr: 630/10, 630/11, 630/9, 630/6, 604/1, 611, 631, 635/2, 639, 635/1, 630/7.</p>	<p>Występowanie następujących siedlisk i gatunków roślin: 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>), 1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i>.</p>

11. Zestawienie uwag i wniosków

l.p.	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
	Moduł A		
1.	Pkt 2.4 - Brak uzupełnionej tabeli.	RDOŚ w Bydgoszczy	Tabelę uzupełniono
	Moduł B		
2.	W pkt. 2.6.1 – Należy uzupełnić zapisy poprzez przedstawienie krótkiej charakterystyki siedlisk i gatunków na podstawie danych zebranych z ww. obszaru Natura 2000.	RDOŚ w Bydgoszczy	Opisy sprawdzono pod względem merytorycznym, nie wymagają one dodatkowych korekt i uzupełnień
3.	W pkt 4 - Brak jest uzasadnienia pod tabelą, dlaczego dla siedliska muraw kserotermicznych i napiaskowych zagrożeniem jest wydobywanie piasku i żwiru (istotne jest, czy występują tam złoża piasku i żwiru, których wydobycie może być opłacalne oraz z jakiego źródła pochodzą przedmiotowe dane).	RDOŚ w Bydgoszczy	Wskazane zagrożenie uznano za nieistotne i usunięto z tab. 4
4.	W analizie zagrożeń dla siedliska przyrodniczego lasów łęgowych jako zagrożenie podano wycinkę lasu, usuwanie martwych i zamierających drzew oraz zawleczenie choroby oraz pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych Natomiast w tab. 5 i 6 nie odniesiono się do ww. zagrożeń, pomijając i nie uzasadniając zaniechania określania działań ochronnych. Należy podać uzasadnienie dla określenia ww. zagrożeń oraz wskazać czy wskazane zagrożenia mogą wpłynąć na ocenę stanu zachowania ww. siedlisk. Brak tych przesłanek przemawia za nieuwzględnieniem tego rodzaju działań za zagrożenia. Wskazane zagrożenie B02.02 wycinka lasu może znajdować uzasadnienie np. w przypadku prowadzenia rębni zupełnej (I). W takim przypadku w celach działań ochronnych oraz ustaleniach działań ochronnych zapisy PZO powinny odnosić się do tego typu działań np. poprzez modyfikację zaplanowanych form rębni w tabeli 6 punkcie C pn. „Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania”. W przypadku zaśmiecania należy wziąć pod uwagę, że istnieją odpowiednie regulacje prawne, np. ustawa o utrzymaniu czystości i porządków w gminach, określające zadania gminy oraz obowiązki właścicieli nieruchomości, dotyczące utrzymania czystości i porządku.	RDOŚ w Bydgoszczy	Wymienione zagrożenia związane z gospodarką leśną przeniesiono do zagrożeń potencjalnych. Wpływają na ilość martwego drewna w lesie (wskaźnik kardynalny). Z uwagi na fakt gospodarczego wykorzystywania siedlisk (pozyskiwanie drewna) nie wskazano działań ochronnych. Stan siedlisk należy utrzymać, nie planuje się ich poprawy.

5.	Dla łąk trzęślicowych i staroduba łąkowego jako zagrożenie wskazano zabudowę rozproszoną, jednocześnie brak jest uzasadnienia dla przedmiotowego zapisu (nie stwierdzono też takiego zagrożenia w pkt 2.5), nie zawarto również wskazań do dokumentów planistycznych.	RDOŚ w Bydgoszczy	Usunięto z listy zagrożeń.
6.	Jako istniejące zagrożenie dla ciepłolubnych muraw (6120) określono intensyfikację rolnictwa i płodozmian. W karcie oceny stwierdzono występowanie drzew i krzewów (QUID BE83), co świadczy raczej o zaprzestaniu użytkowania. Zapisy należy zweryfikować.	RDOŚ w Bydgoszczy	Usunięto z listy zagrożeń.
7.	W pkt 5 dokumentacji oraz załączniku 4 Zarządzenia należy precyzyjnie określić cel działań ochronnych odnosząc się również do powierzchni siedlisk w obszarze, np. „Zachowanie siedliska w stanie U1 na powierzchni xx ha”. Ponadto należy odnieść się do parametrów mogących ulec poprawie w wyniku prowadzenia działań ochronnych.	RDOŚ w Bydgoszczy	Określono precyzyjnie cel działań ochronnych podając powierzchnię w hektarach oraz określono wskaźniki, które ulegną poprawie.
8.	W pkt 5 dokumentacji należy również zweryfikować lub uzasadnić następujące zapisy: a) stwierdzono że możliwa jest poprawa stanu słonych łąk z U2 do U1, a jednocześnie zgodnie z zapisami w karcie oceny siedliska teren jest już użytkowany kośnie, a istotnymi czynnikami wpływającymi na ogólną ocenę wydają się być obniżone oceny (stan U2) takich parametrów jak udział procentowy siedliska w transekcie, gatunki charakterystyczne gatunki dominujące, struktura przestrzenna płatów siedliska oraz perspektywy ochrony, które oceniono jako złe „z uwagi na obserwowane zmniejszenie oddziaływania wód słonych”. Powyższe dane wskazują na brak możliwości poprawy stanu siedliska, a nawet możliwy jego zanik z przyczyn naturalnych. b) stwierdzono, że możliwa jest poprawa stanu siedliska muraw śródłądowych oraz łąk trzęślicowych z U1 do FV jest możliwe w perspektywie 10 lat, natomiast z kart oceny wynika, że na jednym ze stanowisk (QUID1470) obniżona ocena wynika ze składu gatunkowego, mimo że płat jest użytkowany kośnie. Należy zatem sprecyzować na jakiej powierzchni siedliska należy spodziewać się poprawy stanu zachowania. c) stan ochrony ziołorośli (6430) wskazano jako FV, natomiast w karcie oceny jako U1.	RDOŚ w Bydgoszczy	a) celem działań ochronnych jest zachowanie stanu – korekty dokonano w tabeli 4 b) przewiduje się, że wprowadzony sposób użytkowania polegający na jednokrotnym koszeniu i zaniechaniu nawożenia (6410) przyczyni się do zwiększenia liczby gatunków charakterystycznych, które w formie diaspor mogą być zachowane w glebie, a z uwagi na stosowanie nawożenia mineralnego preferującego gatunki nitrofilne nie ujawniają się c) w PZO skorygowano na U1
9.	Na stronie 55 dokumentacji zapisano, że zachowanie stanu i powierzchni siedliska ziołorośli (6430) jest możliwe przy zachowaniu zasad właściwej pielęgnacji cieków i dróg przy ciekach. Natomiast w tabeli 6 szablonu nie określono działań dla przedmiotowego siedliska.	RDOŚ w Bydgoszczy	Siedlisko nie wymaga dodatkowych działań ochronnych, zapis „zachowanie stanu i powierzchni siedliska ziołorośli (6430) jest możliwe przy zachowaniu zasad właściwej pielęgnacji cieków i dróg przy cie-

			kach” skreślono
	Moduł C		
10.	Zabiegi obligatoryjne i fakultatywne należy określić zgodnie z wytycznymi Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Zapisy takie jak: „zakaz orania, podsiewu, stosowania herbicydów, nawożenia” nie dopuszczają do całkowitego lub częściowego zniszczenia siedliska, zatem są to działania obligatoryjne.	RDOŚ w Bydgoszczy	Zabiegi obligatoryjne i fakultatywne określono zgodnie z wytycznymi Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.
11.	Określając podmiot odpowiedzialny za usuwanie drzew i krzewów na murawach napiaskowych należy wskazać właściciela (zarządcę), na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a przedmiotowe działanie uznać za fakultatywne.	RDOŚ w Bydgoszczy	Uzupełniono
12.	Należy uzupełnić tabelę nr 10 zgodnie z wytycznymi szablonu (aktualny zapis, proponowany zapis oraz uzasadnienie do zmiany).	RDOŚ w Bydgoszczy	Uzupełniono
13.	Weryfikacji wymagają zapisy dotyczące słonych łąk (1340), które wskazuje się jako przedmiot ochrony, natomiast w dokumentacji zapisano, że niezadowolająco reprezentuje płaty lokalne (opis na s.44), a w karcie oceny wskazano na jego fragmentaryzację i zły stan zachowania (U2). Brak jest również uzasadnienia dla uznania za przedmiot ochrony również pozostałych siedlisk, zajmujących nieznaczną powierzchnię w obszarze: jeziora eutroficznego (3150) oraz muraw napiaskowych (6210). Należy również rozważyć nadanie im oceny D.	RDOŚ w Bydgoszczy	1340 – zweryfikowano ocenę siedliska w wyniku czego oceniono je na nieistotne D, 3150 – zweryfikowano ocenę siedliska w wyniku czego oceniono je na nieistotne D, 6120 - utrzymano ocenę C siedliska (po inwentaryzacji terenowej stwierdzono 3 płaty siedliska o łącznej powierzchni 2,43 ha)
14.	W dokumentacji brak jest uzasadnienia zmian jakie zaszły w środowisku przyrodniczym pomimo skartowania mniejszej powierzchni dla części siedlisk niż jest wykazywane w aktualnym SDF. Jeżeli jest to np. naturalna sukcesja należy to wyraźnie wskazać W przypadku danych odnośnie zniszczenia siedliska po utworzeniu obszaru Natura 2000 należy je wyszczególnić, aby podjąć działania umożliwiające odtworzenie siedlisk. W przypadku braku danych potwierdzających zwiększony udział siedliska w okresie tworzenia obszaru Natura 2000, niewłaściwą powierzchnię siedliska należy uznać za błąd naukowy. Przedmiotowe kwestie przede wszystkim powinny się znaleźć w tabeli nr 10 jako uzasadnienie do zmiany SDF.	RDOŚ w Bydgoszczy	Zmiany powierzchni i ocen uzasadniono.

15.	W dokumentacji brak jest informacji odnośnie stanu zachowania urządzeń wodno- melioracyjnych oraz potrzeby ich utrzymywania, co może być istotne dla zachowania przedmiotów ochrony. Powyższa analiza powinna być dokonana zwłaszcza dla łąk trzęślicowych oraz ziołorośli (6430).	RDOŚ w Bydgoszczy	Uzupełniono zapis.
16.	Należy dokonać weryfikacji powierzchni siedlisk. Powierzchnia podana w dokumentacji jest zawyżona, zwłaszcza dla łąk trzęślicowych (770,66 ha). W wielu miejscach występują rowy melioracyjne i zadrzewienia (np. QUID 78C0) które zmniejszają udział siedliska na stanowisku. W tabeli 2.6 należy podać rzeczywistą powierzchnię siedliska. Korekty wymagają granice stanowisk w północnej części obszaru (QUID F9AF) ponieważ zgodnie z dostępnymi ortofotomapami, wydaje się że w ramach siedliska łąk trzęślicowych objęto działki w przeważającej części zakrzaczone (np. działki nr 912/1, 911/1, 909/1, 908/1 w obrębie Kowalewo).	RDOŚ w Bydgoszczy	Skorygowano powierzchnię na 689,66 ha.
17.	W rozdziale 4.2 SDF należy rozbudować uzasadnienia do wszystkich nadawanych ocen. Aktualnie wiele zapisów pozostawiono bez wyjaśnienia, zwłaszcza przy określaniu zachowania struktury i funkcji oraz możliwości renaturalizacji. Ponadto należy wyeliminować rozbieżności pomiędzy SDF, a resztą dokumentacji, np.: w SDF stwierdzono, że możliwość renaturalizacji wydm śródlądowych jest możliwa przez naturalny proces sukcesji, a z karty oceny siedliska (QUID BE83) wynika, że na ogólną ocenę U1 największy wpływ ma m.in. ekspansja drzew i krzewów oraz trzcinnika.	RDOŚ w Bydgoszczy	Uzupełniono zapisy. Usunięto zapis dotyczący renaturalizacji wydm śródlądowych.
18.	W pkt. 3.1 i 3.2 SDF należy uzasadnić lub zweryfikować zapisy w kolumnie jakość danych (np. dla łąk trzęślicowych, lasów łęgowych i staroduba łąkowego). Biorąc pod uwagę ilość dni przeznaczonych na lustrację terenową oraz ilość punktów monitoringowych bardziej uzasadnione wydaje się wpisanie dla części siedlisk i gatunków jakości danych kodem „M” (dane z prac monitoringowych uzupełnione szacunkami). Uzasadnienie dla zapisów pkt 3.1 i 3.2 powinno znaleźć się w pkt 4.2 SDF.	RDOŚ w Bydgoszczy	Informacje o siedlisku zostały zweryfikowane w stopniu dobrym, co daje podstawę oceny G. Wszystkie płaty i stanowiska siedlisk przyrodniczych oraz gatunków wynikają z badań terenowych. Niektóre dane wynikają z innych badań (np. na potrzeby programu Rolnośrodowiskowego), stąd nie zamieszczano ich w PZO. Uzasadnienia dla zapisów pkt 3.1 i 3.2 uzupełniono i skorygowano w pkt 4.2 SDF.
19.	W pkt 3.2 SDF w stosunku do czerwończyka fioletka oraz kumaka należy odnieść się do „populacji na obszarze”. Zgodnie z instrukcją wypełniania SDF, jeżeli dane nie pozwalają na szacowanie liczebności populacji należy wskazać jedynie typ populacji (np. p - osiadła), a pole „jakość danych” uzupełnić wartością „DD” (brak danych). W stosunku do ww. gatunków wskazano na wysoką jakość danych (G), natomiast zgodnie z instrukcją, jeżeli nie można określić	RDOŚ w Bydgoszczy	Skorygowano SDF.

	wielkości populacji w kolumna „wielkość populacji” powinna być wypełniona kodem „DD”. Ponadto należy też zweryfikować wielkość populacji staroduba (w kartach oceny wskazano, że liczebność może przekraczać 8000 osobników) natomiast w projekcie SDF podano liczebność w granicach 150 – 5000.		
20.	Należy załączyć projekt zarządzenia zgodnie z aktualnym formularz	RDOŚ w Bydgoszczy	Zarządzenie w sprawie planu zadań ochronnych zostało przygotowane wg aktualnego wzoru.

12. Literatura

1. Banaszak J., Ratyńska H. 2004. Proponowany rezerwat „Folusz” pod Szubinem jako ostoja termofilnej szaty roślinnej i fauny żądłówek (*Hymenoptera: Apoidea, Scolioidea*). Bad. Fizjogr. nad Pol. Zach. Ser. C. Zoologia 50: 101-132.
2. Bock W. 1908. Taschenflora von Bromberg (Das Netzegebiet). Mittler'sche Buchhandlung (A. Fromm Nachf.), ss. 214.
3. Buszko J. Baza danych „Motyle dzienne Polski” zawierająca dane z okresu 1998 – 2010 r. UMK Toruń
4. Buszko J., Masłowski J. 2008. Motyle dzienne Polski. Lepidoptera: Hesperoidea, Papilionoidea. Wyd. „Koliber”, Nowy Sącz, p. 274 + 43 tb.
5. Buszko J., Nowacki J. 2000. The Lepidoptera of Poland. A Distributional Checklist. Polish Entomological Monographs, v. 1. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Poznań – Toruń, p. 178.
6. Grynia M. 1962. Łąki trzęślicowe Wielkopolski. Pozn. Tow. Przyj. Nauk, Wyd. Nauk Rol. i Leśn., Prace Kom. Nauk Rol. i Kom. Nauk Leśn. 13, 2: 143-269.
7. Grynia M. 1996. Kierunki zmian szaty roślinnej zbiorowisk łąkowych w Wielkopolsce. Roczn. AR Pozn. CCLXXXIV, Roln. 47: 15-27.
8. Kühling L. 1866. Verzeichniss der in Bromberg's Umgegend wild wachsenden phanerogamischen Pflanzen. Schriften der physik.-ökonom. Gesellsch. VII: 1-29.
9. Kosowicz M. 2012 mscr. Łąki Trzęślicowe w Folszu PLH040027 – gatunki zwierząt.
10. Krasicka-Korczyńska E. (red.), 2004. Folusz koło Szubina. Ścieżka dydaktyczna. Wyd. BIS Medium. Bydgoszcz – Szubin.
11. Krasicka-Korczyńska E. 2009. Swamp angelica *Ostericum palustre* Besser. in grassland complexes of the Noteć river valley and the Bydgoszcz Canal. W: E. Śliwińska, E. Szychaj-Fabisiak (ed.), Understanding the Requirements for Development of Agricultural Production and of rural areas in the juyavian-pomeranian province as result of scientific research. University of Technology and Life Sciences Press, Bydgoszcz.
12. Krasicka-Korczyńska E. 2011. *Ostericum palustre* Besser occurrences in biochores of agri-environmental programme P01b meadows. Ekologia i Technika 3A: 224-228.
13. Krasicka-Korczyńska E., Korczyński M., Stosik T., Paszek I., Paczuska B., 2012 mscr. Łąki Trzęślicowe w Folszu PLH040027. Formularze ocen – siedliska przyrodnicze i gatunki roślin.
14. Krasicka-Korczyńska E., Rutkowski L. 2005. Biodiversity of *Molinia* meadows in Folusz near Szubin. W: Czyżewska K., Hereźniak J. (eds.). Biodiversity in relation to vegetation zones in Europe, University of Łódź Publishing House: 97-107.
15. Program ekologicznego rozwoju gminy i ochrony środowiska Szubin. Bydgoszcz, 1999.
16. Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Szubin na lata 2008-2011, z perspektywą na lata 2012-2015. GREEN KEY, Pokrzywno, marzec 2009.
17. Pucek Z., Raczyński J., 1983. Atlas rozmieszczenia ssaków w Polsce. Wyd. PWN, Warszawa.
18. Urbański J. 1935. Pontyjski pagórek koło Młyna Folusz w powiecie szubińskim. Wyd. Okr. Kom. Ochr. Przyr. na Wielkopolskę i Pomorze 5: 57-61.
19. Wachowiak E. 2010. Zróżnicowanie flory termofilnej na tle warunków naturalnych i antropogenicznych fragmentu doliny Noteci (Bnin-Łabiszyn). W: H. Ratyńska, B. Waldon (red.), Ciepłolubne murawy w Polsce – stan zachowania i perspektywy ochrony. Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz: 190-200.
20. Wodziczko A., Krawiec F., Urbański J. 1938. Pomniki i zabytki przyrody Wielkopolski. Wydawnictwo Okręgowego Komitetu Ochrony Przyrody na Wielkopolskę i Pomorze 8.