

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Łąki w Komborni PLH180042

w województwie podkarpackim

Wykonawca:



Żbik Konrad Kata
Werynia 481
36-100 Kolbuszowa
e-mail [katakona@poczta.fm](mailto:katakon@poczta.fm)

Autorzy:

Konrad Kata – koordynator projektu PZO, ekspert entomolog

Maria Ziaja - ekspert botanik

Tomasz Wójcik - ekspert botanik

Spis treści

1. Etap wstępny pracy nad Planem	3
1.1 Informacje ogólne	3
1.2 Ustalenie terenu objętego Planem	4
1.3. Mapa obszaru Natura 2000.....	5
1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu	6
1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem	9
1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.	11
1.7. Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności	12
1.8. Zespół Lokalnej Współpracy	13
Moduł A	14
2. Etap II Opracowanie projektu Planu	14
2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony.....	14
2.2. Ogólna charakterystyka obszaru	18
2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów	20
2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka	20
2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego.....	21
2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane.....	22
2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych.....	24
2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru	27
2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru	27
Moduł B	33
3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem.....	33
4. Analiza zagrożeń.....	41
5. Cele działań ochronnych	45
Moduł C	46
6. Ustalenie działań ochronnych	46
7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony.....	46
8. Wskazania do dokumentów planistycznych.....	50
9. Przestanki sporządzenia planu ochrony	50
10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic.....	50
11. Zestawienie uwag i wniosków.....	51
12. Literatura	53

Szablon projektu dokumentacji Planu

Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLH180042 Łąki w Komborni w województwie podkarpackim

1. Etap wstępny pracy nad Planem

1.1 Informacje ogólne

Nazwa obszaru	Łąki w Komborni
Kod obszaru	PLH180042
Opis granic obszaru	Tabela punktów załamania granic (załącznik nr 1)
SDF	Plik PDF Standardowego Formularza Danych (załącznik nr 2)
Położenie	Województwo podkarpackie, powiat krośnieński, gmina Korczyn (m. Iskrzynia), gmina Krościenko Wyzne (m. Krościenko Wyzne),
Powierzchnia obszaru (w ha)	13,14
Status prawny	Obszar zatwierdzony jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty decyzją Komisji Europejskiej 2011/64/UE [decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669); Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 33/377 z 08.02.2011].
Termin przystąpienia do sporządzenia Planu	01-04-2015
Termin zatwierdzenia Planu	
Koordynator Planu	Konrad Kata tel. 505868152 e-mail: katakon@poczta.fm
Planista Regionalny	Barbara Antosyk (e-mail: barbara.antosyk.rzeszow@rdos.gov.pl , tel. 177850044, wew. 666 – sprawy merytoryczne). Maciej Ciuła (e-mail: maciej.ciuła.rzeszow@rdos.gov.pl , tel. 177850044, wew. 664 – sprawy finansowe)
Sprawujący nadzór	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów

Tel: (17) 785-00-44; fax (17) 852-11-09;
e-mail: sekretariat.rzeszow@rdos.gov.pl

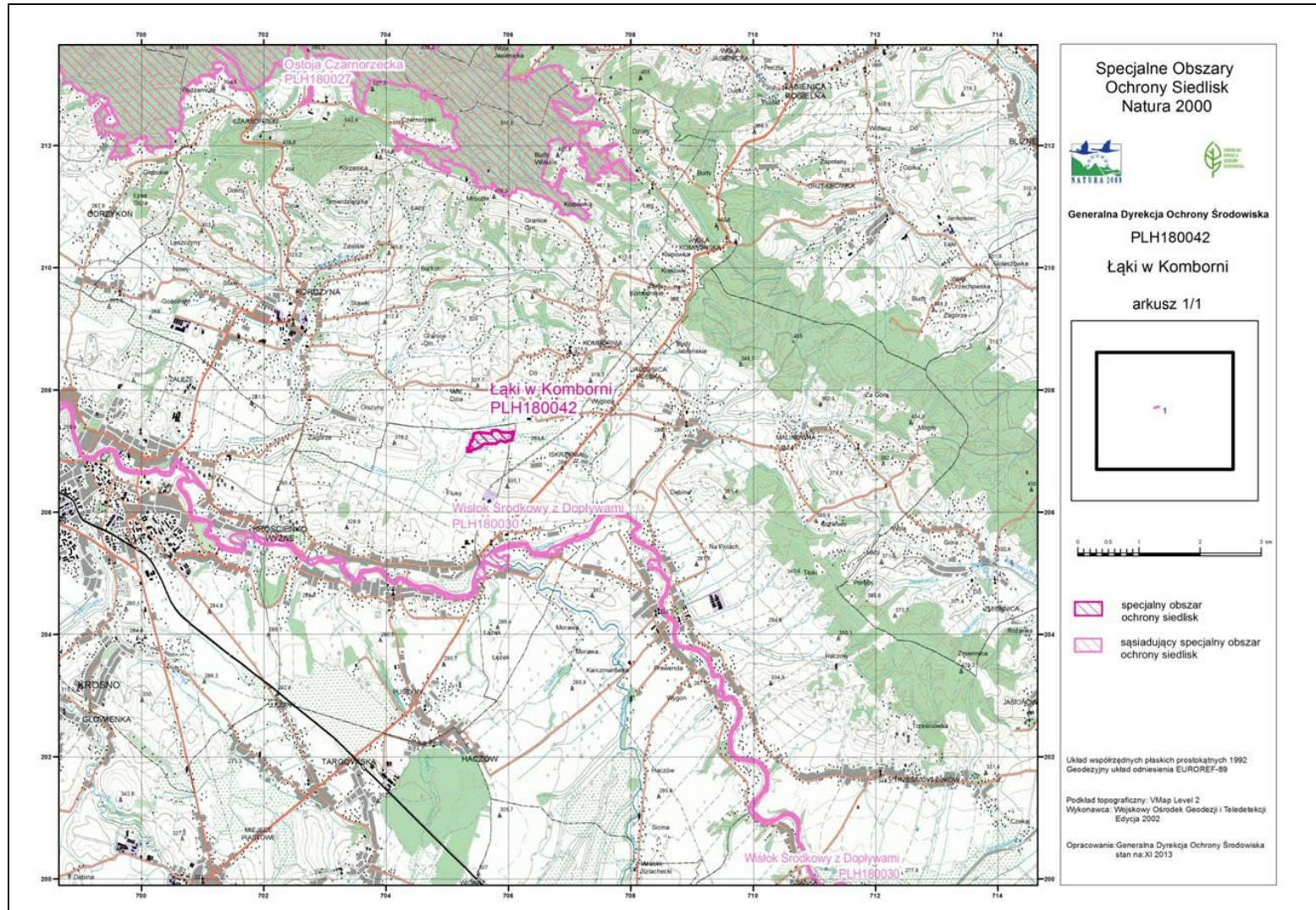
1.2 Ustalenie terenu objętego Planem

L.p.	Nazwa krajowej formy ochrony przyrody pokrywającej się z obszarem, która/e może powodować wyłączenie części terenu ze sporządzenia Planu	Dokument planistyczny	Uzasadnienie wyłączenia części terenu ze sporządzania PZO	Powierzchnia krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa pokrywająca się z obszarem [ha]
-	-	-	--	-

Obszar Łąki w Komborni PLH180042 nie jest zlokalizowany na terenie pokrywającym się w całości lub w części z obszarem parku narodowego, rezerwatu przyrody lub parku krajobrazowego, dla których ustanowiono plan ochrony uwzględniający zakres, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy o ochronie przyrody. Ponadto, przedmiotowy obszar nie znajduje się na terenie pokrywającym się w całości lub w części z obszarem parku narodowego, rezerwatu przyrody lub obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa, dla których ustanowiono zadania ochronne lub plan urządzenia lasu uwzględniający zakres, o którym mowa ww. artykule.

W związku z powyższym nie zachodzi przesłanka do zastosowania art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody to znaczy do odstąpienia od konieczności sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 i projektem planu zadań ochronnych objęto cały obszar (13.14 ha).

1.3. Mapa obszaru Natura 2000



1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu

Opis obszaru: Obszar położony jest koło Krosna, między Kombornią a Krościenkiem Wyżnym, w dolinie bezimiennego cieką będącego lewobrzeżnym dopływem Ślączi.

Od południa dolinę ogranicza pas wzniesień górujących nad Iskrznią, natomiast ku północy teren podnosi się stopniowo ku wzniesieniom Pogórza Dynowskiego. Granice obszaru obejmują najniższą płaską część doliny, zalewaną podczas okresowych wezbrań potoku.

Łąki te wcześniej były użytkowane, jako pastwiska i łąki kośne, jednak od kilku lat zaniechano tu koszenia i wypasu.

Łąki w Komborni stanowią ciekawy kompleks łąk zmiennowilgotnych z bardzo liczną populacją pełnika europejskiego oraz są miejscem występowania trzech gatunków motyli z załącznika II Dyrektywy siedliskowej: modraszków z rodzaju *Phengaris* oraz czerwończyka nieparka *Lycaena dispar*.

Przedmioty ochrony obszaru:

Przedmiotami ochrony (wg SDF) w obszarze Natura 2000 Łąki w Komborni PLH180042 jest 1 typ siedliska przyrodniczego z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 3 gatunki zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Wymieniono je poniżej.

- Przedmiotami ochrony są następujące typy siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

- Przedmiotami ochrony są następujące gatunki zwierząt wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

1059 Modraszek telejus (*Phengaris teleius*)

1060 Czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*)

1061 Modraszek nausitous (*Phengaris nausithous*)

Założenia:

1. Plan zadań ochronnych dotyczyć będzie całego obszaru Natura 2000 – nie stwierdzono by zachodziły przesłanki określone w art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody;
2. Jego głównym celem będzie określenie działań i sformułowanie zapisów pozwalających na skuteczną ochronę siedlisk i gatunków wskazanych jako przedmioty ochrony; wykonane zostaną również ekspertyzy służące uzupełnieniu informacji o obszarze;
3. Lista przedmiotów ochrony może ulec zmianie w toku prac nad projektem planu.

Projekt sporządza sprawujący nadzór nad obszarem, którym w przypadku obszaru jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

Plan zadań ochronnych (PZO) jest narzędziem ochrony siedlisk i gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Ustalenia planu mogą jednak dotyczyć również terenów znajdujących się poza granicami obszaru, jeśli są istotne dla zachowania lub przywrócenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony oraz zachowania spójności sieci Natura 2000, w tym utrzymania korytarzy migracyjnych. Podstawowym celem opracowania projektu PZO jest szybkie podjęcie działań, niezbędnych do zachowania przedmiotów ochrony. Obowiązek sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wynika z art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r.; poz. 627 z późn. zm.). Szczegółowy zakres dokumentu określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34; poz. 186 z późn. zm.).

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

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

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

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

Skutki ustanowionego PZO dla obszaru Natura 2000 to między innymi:

- określenie zakresu rzeczowego i kosztów działań niezbędnych dla ochrony obszaru wraz z ich harmonogramem, umożliwiającym występowanie o środki na ich wykonanie;
- ustanowienie formalnych podstaw występowania o środki na wykonanie niezbędnych prac;
- podsumowanie wiedzy o obszarze i przedmiotach ochrony, służącej do późniejszego śledzenia zmian oraz określenie, w jakim zakresie wymaga uzupełnienia;
- ustalenie systemu monitorowania stanu przedmiotów ochrony, w tym skutków prowadzonych działań ochronnych;
- ułatwienie kwalifikowania przedsięwzięć/działań pod kątem możliwości wywierania negatywnego wpływu na obszar, z zastrzeżeniem, że przedsięwzięcie/działania nie ujęte w planie, jako zagrożenia należy traktować, jako mogące potencjalnie znacząco negatywnie oddziaływać na obszar;
- określenie „założeń ochrony obszaru” i celów planu zadań ochronnych, jako „punktu odniesienia” dla ocen oddziaływania przedsięwzięć/działań na obszar Natura 2000 oraz dla strategicznych ocen oddziaływania innych planów;
- wskazanie ryzykownych/niewłaściwych zapisów w istniejących studiach i planach z punktu widzenia ochrony obszaru;
- jest podstawą do zastosowania w razie potrzeby art. 37 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody;
- uregulowanie zasad wdrażania programów rolnośrodowiskowych, które muszą być zgodne z zapisami PZO;
- opisanie nowo znalezionych gatunków lub siedlisk, które powinny być przedmiotami ochrony w obszarze (umożliwia to m.in. stosowanie wobec nich art. 6(4) Dyrektywy siedliskowej);
- określenie konieczności sporządzenia planu ochrony oraz zmian/modyfikacji SDF/granicy obszaru.

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

W celu zapewnienia udziału społeczeństwa oraz wszystkich zainteresowanych podmiotów prowadzących działalność w obszarze Natura 2000 lub w inny sposób z nim związanych, przygotowanie projektu PZO będzie jawne na wszystkich etapach prac. Zainteresowane osoby i instytucje będą mogły aktywnie uczestniczyć w procesie planowania, jako członkowie Zespołu Lokalnej Współpracy (ZLW). Udział przedstawicieli różnych instytucji, grup społecznych i profesji pozwoli zoptymalizować proces planowania PZO. Skład ZLW będzie mógł być w dowolnym etapie prac poszerzony o osoby lub instytucje pragnące wziąć udział w procesie przygotowania projektu PZO. W pracach nad projektem PZO przewidziano, co najmniej 3 spotkania Zespołu Lokalnej Współpracy, których celem będzie przedstawienie oraz przedyskutowanie zagadnień dotyczących projektu PZO.

1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. Osiadł.	Pop. Lęgowa	Populacja Migr.	Ocena Pop. / St. reprezentatywności	Ocena St. zach..	Ocena Izol. / Pow. względna	Ocena Ogólna	Opinia dot. wpisu
<i>S1</i>	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	<i>Molinion</i>	100%				C	B	C	C	Dane zawarte w SDF wymagają weryfikacji pod kątem zajmowanej powierzchni oraz wymagają aktualnej oceny poszczególnych wskaźników.
Z3	1059	Modraszek telejus	<i>Phengaris teleius</i>			X		C	B	B	B	Dane zawarte w SDF wymagają weryfikacji pod kątem poszczególnych wskaźników populacji. Należy oszacować liczebność populacji..

Z1	1060	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>		X		C	A	B	B	Dane zawarte w SDF wymagają weryfikacji pod kątem poszczególnych wskaźników populacji. Należy oszacować liczebność populacji.
Z2	1061	Modraszek nausitous	<i>Phengaris nausithous</i>		X		C	B	B	B	Dane zawarte w SDF wymagają weryfikacji pod kątem poszczególnych wskaźników populacji. Należy oszacować liczebność populacji.

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.

Komunikacja z zainteresowanymi stronami w procesie przygotowania projektu PZO dla obszaru opierała się o stronę internetową RDOŚ w Rzeszowie <http://rzeszow.rdos.gov.pl/>. Zamieszczano tam informacje o projekcie 309/2014/Wn09/OP-XN-02/D, postępie prac nad projektem planu, wykonawcy, terminach i miejscach spotkań.

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

I spotkanie Zespołu Lokalnej Współpracy (ZLW) odbyło się 11.05.2015 r. w Domu Strażaka w Krościenku Wyżnym, ul. Południowa 3. Przedstawiono na nim założenia projektu 309/2014/Wn09/OP-XN-02/D,, w ramach którego opracowywane są plany zadań ochronnych na obszarze województwa, metodykę przygotowania planu zadań ochronnych, zasady funkcjonowania Zespołu Lokalnej Współpracy, a także scharakteryzowano obszar w zakresie przebiegu granic, przedmiotów ochrony i głównych zagrożeń.

II spotkanie ZLW

III spotkanie ZLW

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

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
1	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie	Nadzór nad obszarami sieci Natura 2000, prowadzenie działań w zakresie ochrony przyrody na terenie województwa.	al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów	tel.: (17) 785-00-44, fax (17) 852-11-09 sekretariat.rzeszow@rdos.gov.pl
2	Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie	Planowanie przestrzenne	ul. Grunwaldzka 15, 35-959 Rzeszów	tel.: (17) 867-19-01 sekrwoj@rzeszow.uw.gov.pl
3	Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego	Planowanie przestrzenne	al. Ł. Ciepłińskiego 4, 35-010 Rzeszów	tel.: (17) 850-17-80, (17) 850-17-82; fax (17) 860 67 02 urzad@podkarpackie.pl
4	Starostwo Powiatowe w Krośnie	Regionalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne	ul. Bieszczadzka 1 38-400 Krosno	Tel.: 13 43 75 713 starostwo@powiat.krosno.pl
5	Urząd Gminy Korczyna	Lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne	ul. Rynek 18A 38-420 Korczyna	Tel.: (13) 43 540 80, 43 540 69, 43 541 80 gmina@korczyna.pl
6	Urząd Gminy w Krościenku Wyżnym	Lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne	ul. Południowa 9, 38-422 Krościenko Wyżne.	tel.: 13 431-51-90 urzad@kroscienkowyzne.pl
7	Sołectwo Krościenko Wyżne	Działania informacyjno - promocyjne		tel.: (13) 431 53 62
8	Sołectwo Iskrzynia	Działania informacyjno - promocyjne	38-422 Krościenko Wyżne	Tel.: 13 43 155 83
9	Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie	Gospodarka wodna	ul. Hetmańska 9, 35-959 Rzeszów	tel. 17 853 74 00 rzeszow@pzmiuw.pl
10	Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale	Gospodarka rolna	ul. Tkaczowa 146, 36-040 Boguchwała	tel. (17) 870-15-00 boguchwala@podrb.pl
11	Podkarpacka Izba Rolnicza	Gospodarka rolna	ul. Tkaczowa 146, 36-040 Boguchwała	tel./fax (17) 871-40-77, (17) 871-40-78 pir@xo.pl

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
12	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Podkarpacki Oddział Regionalny w Rzeszowie	Gospodarka rolna	al. Tadeusza Rejtana 36, 35-310 Rzeszów	tel. (17) 875-60-00 podkarpacki@arimr.gov.pl

1.8. Zespół Lokalnej Współpracy

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

Moduł A

2. Etap II Opracowanie projektu Planu

2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony

Lp.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
1	Materiały publikowane	Oklejewicz K. 1993. Flora Dołów Jasielsko-Sanockich. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Botaniczne 26: 1-165.	Publikacja zawiera wykaz roślin naczyniowych stwierdzonych w obszarze Dołów Jasielsko-Sanockich	Materiał pomocniczy pozwalający na określenie tendencji zmian występowania gatunków.	Biblioteka Instytutu Botaniki PAN i Instytutu Botaniki UJ w Krakowie, ul. Lubicz 46, Kraków
2	Materiały publikowane	Oklejewicz K. 1996. Charakterystyka geobotaniczna Dołów Jasielsko-Sanockich. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Botaniczne 27: 1-93.	Publikacja zawiera charakterystykę przyrodniczą Dołów Jasielsko-Sanockich z wyszczególnieniem elementów kierunkowych oraz gatunków charakterystycznych dla poszczególnych siedlisk.	Materiał pomocniczy, praca przedstawia ujęcie geobotaniczne Dołów Jasielsko-Sanockich na tle Karpat Zachodnich.	Biblioteka Instytutu Botaniki PAN i Instytutu Botaniki UJ w Krakowie, ul. Lubicz 46, Kraków

3	Materiały publikowane	Łuczaj Ł. 2011. Obszary łąkowe w okolicy Krosna [w:] D. Rogala, A. Marcela (red.). Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu. RDOŚ, Rzeszów.	Publikacja ma charakter popularnonaukowy. Zawiera podstawowe informacje o obszarze: położenie, walory przyrodnicze, cele ochrony, propozycje utrzymania właściwego stanu ochrony.	Kluczowy materiał przy realizacji badań terenowych. Publikacja zawiera krótką charakterystykę siedliska 6410, z wyszczególnieniem gatunków charakterystycznych dla łąk trzęślicowych oraz trzech gatunków motyli z załącznika II Dyrektywy siedliskowej. Przedstawia również propozycje zabiegów ochronnych.	Publikacja dostępna w RDOŚ w Rzeszowie
4	Materiały publikowane	Sielezniew M. 2012. Modraszka nausitous <i>Phengaris (Maculinea) nausithous</i> W: Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 178-198;	Publikacja opisuje metodykę monitoringu dla modraszka nausitousa	Publikacja przydatna do wykonania prac monitoringowych zgodnie z ogólnopolskimi standardami	http://siedliska.gios.gov.pl/pdf/przewodniki_metodyczne/przewodnik_metodyczny_6179.pdf

5	Materiały publikowane	Sielezniew M. 2012. Modraszek telejus <i>Phengaris (Maculinea) teleius</i> W: Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 199-218	Publikacja opisuje metodykę monitoringu dla modraszka telejusa	Publikacja przydatna do wykonania prac monitoringowych zgodnie z ogólnopolskimi standardami	http://siedliska.gios.gov.pl/pdf/przewodniki_metodyczne/przewodnik_metodyczny_6177.pdf
6	Materiały publikowane	Mróz W. (red.). 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.	Publikacja opisuje metodykę monitoringu siedlisk przyrodniczych.	Kluczowy materiał przydatny do realizacji prac terenowych. Zawiera materiały metodyczne do prowadzenia prac terenowych, wzory kart badań stanowisk.	http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/przewodnik_metodyczny_siedliska_3.pdf
7	Materiały niepublikowane	Sielezniew M. 2015. Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) GIOŚ, Warszawa.	Projekt monitoringu GIOŚ dla czerwończyka nieparka	Publikacja przydatna do wykonania prac monitoringowych zgodnie z ogólnopolskimi standardami	Materiały znajdują się w posiadaniu RDOŚ w Rzeszowie

8	Raporty	Dokumentacja zebrana w wyniku prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (2008)	Warecki A. Ekspertyza projektowanych obszarów Natura 2000 w województwie podkarpackim	Dokumentacja zawiera informacje na temat występowania gatunków motyli z II załącznika Dyrektywy siedliskowej. Informacje o zasięgu występowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt w obszarze Natura 2000 (plik SHP)	Materiały znajdują się w posiadaniu RDOŚ w Rzeszowie
9	Plany/strategie	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego. 2003	Dokument opisuje uwarunkowania i sposoby zagospodarowania terenu województwa małopolskiego.	Ogólna informacja dotycząca głównie lokalizacji dużych przedsięwzięć infrastrukturalnych na w otoczeniu obszaru.	
10	Plany/programy/strategie/projekty	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Przestrzennego gminy Korczyna	Dokument opisujący uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze oraz kierunki rozwoju gminy Korczyna	Informacje dotyczące terenu gminy, jej charakterystyki geograficznej, geologicznej, klimatycznej, hydrologicznej oraz zagospodarowania terenu	http://korczyna.bip.krosoft.pl/?mainid=14&jb=33

11	Plany/programy/stategie/projekty	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Przestrzennego gminy Krościenko Wyżne	Dokument opisujący uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze oraz kierunki rozwoju gminy <i>Krościenko Wyżne</i>	Informacje dotyczące terenu gminy, jej charakterystyki geograficznej, geologicznej, klimatycznej, hydrologicznej oraz zagospodarowania terenu	http://kroscienkowyzne.e-mapa.net/
----	----------------------------------	--	---	---	---

2.2. Ogólna charakterystyka obszaru

Położenie obszaru

Według podziału fizyczno- geograficznego Polski (Kondracki 2012) obszar położony jest w prowincji: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, podprowincji: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, makroregionie: Pogórze Środkowobeskidzkie, mezoregionie: Kotlina Jasielsko-Krośnieńska.

Według podziału geobotanicznego Polski (Pawłowski 1977) obszar należy do Działu Wschodniokarpackiego, Krainy Karpat Wschodnich, Okręgu Dołów Jasielsko-Sanockich, Podokręgu Jasielsko-Krośnieńskiego.

Geologia i gleby

Obszar położony jest w obrębie Centralnej Depresji Karpackiej, stanowiącej podłużne tektoniczne obniżenie ciągnące się wzdłuż czoła nasunięcia magurskiego. Podłoże skalne budują osady od górnego senonu po oligocen. W stropie serie skalne są silnie zwietrzałe i spękane na kamienie, rumosze i gliny piaszczyste. Gleby należą do gleb górskich, wytworzonych na wietrzelinie skał fliszowych, na pokrywach soliflukcyjno – deluwialnych i koluwalnych oraz na osadach rzecznych.

Hydrologia:

Obszar położony jest w obrębie zlewni Sanu odwadniany przez rzekę Wisłok, lewobrzeżny dopływ Sanu, z dopływami: Flusy i Ślączka, i niewielkimi ciekami bez nazwy. Jeden z cieków bez nazwy lewobrzeżny dopływ Ślączki przepływa przez obszaru PLH180042 Łąki w Koborni. Okresowo ciek ten wylewa zasilając okoliczne tereny wodą.

Struktura krajobrazu

Obecnie dominują tu pola uprawne, sady i ogrody oraz zabudowa niska mieszkaniowa (jednorodzinna i zagrodowa). Niewielkie zagajniki zachowały się w wąskich dolinach i na stromych zboczach. Aktualnie duża część pól, w wyniku zaniechania użytkowana zarasta. W obrębie obszaru PLH180042 Łąki w Koborni teren ten zarasta ziołoroślami, szuwarami i pojedynczymi krzewami.

Korytarze ekologiczne:

Przez ten otwarty niewielki obszar o rolnym charakterze nie przechodzą korytarze ekologiczne.

Istniejące formy ochrony przyrody:

W obrębie obszaru PLH180042 Łąki w Koborni nie występują inne formy ochrony przyrody.

Przedmiot ochrony:

Przedmiotami ochrony w obszarze są 3 gatunki motyli modraszek telejus (*Phengaris teleius*), modraszek nausitous (*Phengaris nausithous*)

czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*) oraz siedlisko ich występowania zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*).

Uwarunkowania społeczno-gospodarcze:

Dominuje tu rolnicze wykorzystanie terenu. Jednak w ostatnim czasie ma ono coraz mniejsze znaczenie. Mieszkańcy z okolicznych miejscowości znajdują zatrudnienie w niewielkich zakładach pracy zlokalizowanych poza obszarem bądź dojeżdżają do większych miast.

2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów

Wg CORINE Land Cover

Typy użytków gruntowych	Typ własności	Powierzchnia użytków w ha	Udział powierzchni w obszarze [%]
<i>Grunty orne</i>	<i>Skarb Państwa</i>	13,14	100
	<i>Własność komunalna</i>		
	<i>Własność prywatna</i>		

2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka

Brak danych

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

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
1	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Przestrzennego gminy Korczyna	gmina Korczyna	Dokument o dużym poziomie ogólności, Określający kierunki rozwoju gminy Korczyna	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>), Modraszek telejus (<i>Phengaris teleius</i>) Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) Modraszek nausitous (<i>Phengaris nausithous</i>) Brak istotnego negatywnego wpływu na wszystkie przedmioty ochrony.	-
2	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Przestrzennego gminy Krościenko Wyżne	gmina Krościenko Wyżne	Dokument o dużym poziomie ogólności, Określający kierunki rozwoju gminy Krościenko Wyżne	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) Modraszek telejus (<i>Phengaris teleius</i>) Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>) Modraszek nausitousa (<i>Phengaris nausithous</i>) Brak istotnego negatywnego wpływu na wszystkie przedmioty ochrony.	-

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

Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia (w ha)	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
Siedliska przyrodnicze							
1	6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	C	7,39 ha	5	Zgodnie z załącznikiem, mapa nr 1	Bardzo dobry	Zweryfikowano stan aktualnego zachowania siedliska, stan ochrony w płatach, dokonano oceny zagrożeń. Daty obserwacji: 17.04.2015r., 15.05.2015, 29.05.2015, 17.06.2015, 01.07.2015, 10.07.2015 Daty zdjęć fitosocjologicznych: 17.06.2015, 10.07.2015r.
Gatunki roślin							
Gatunki zwierząt							
2	Modraszek telejus (<i>Phengaris teleius</i>)	C	4,65 ha	1	Zgodnie z załącznikiem, mapa nr 1	Bardzo dobry	Prace terenowe prowadzono w granicach obszaru oraz w jego sąsiedztwie, w dniach: 25.05.2015, 14.07.2015, 23.07.2015, 27.07.2015, 4.08.2015, 13.08.2015, 21.08.2015 Zweryfikowano aktualny stan populacji Szczegółowe wyniki prac przedstawiono pkt. 3 opracowania.
3	Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>)	D	0 ha	1	1	Bardzo dobry	Prace terenowe prowadzono w granicach obszaru oraz w jego sąsiedztwie, w dniach: 25.05.2015, 14.07.2015, 23.07.2015, 27.07.2015, 4.08.2015,

							13.08.2015, 21.08.2015, 09.09.2015 Zweryfikowano aktualny stan populacji. W trakcie przeprowadzonych prac nie odnotowano tu żadnych stadiów motyla czerwonończyka nieparka mimo poszukiwań w trakcie 8 kontroli. Uważa się, że siedliska w obrębie tego terenu nie są szczególnie wartościowe dla czerwonończyka nieparka, a dane wcześniejsze o występowaniu tego gatunku dotyczą przelotnych osobników, które prawdopodobnie pojawiały się nieregularnie w różnych latach. Zaproponowano wykreślenie tego gatunku, jako przedmiotu ochrony w obszarze.
4	Modraszek nausitous (<i>Phengaris nausithous</i>)	C	4,65 ha	1	Zgodnie z załącznikiem, mapa nr 1	Bardzo dobry	Prace terenowe prowadzono w granicach obszaru oraz w jego sąsiedztwie, w dniach: 25.05.2015, 14.07.2015, 23.07.2015, 27.07.2015, 4.08.2015, 13.08.2015, 21.08.2015 Zweryfikowano aktualny stan populacji. Szczegółowe wyniki prac przedstawiono w pkt. 3 opracowania.

2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych

Kod siedliska: 6410

Nazwa typu siedliska: zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)



Charakterystyka ogólna siedliska

Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe powstały w skutek ekstensywnej gospodarki człowieka, wyróżniają się wielogatunkową strukturą i swoistą fenologią rozwoju, a ich amplituda ekologiczna jest bardzo szeroka. Powstają zarówno na podłożach zasobnych, jak i mezotroficznych oraz oligotroficznych, wilgotnych i świeżych. Specyficzną cechą siedliska jest zmienny poziom wody gruntowej w ciągu roku, stanowiący zasadniczy element różnicujący i decydujący o wykształceniu się swoistej roślinności.

Fizjonomicznie łąki trzęślicowe odznaczają się stałym udziałem trzęślicy modrej *Molinia caerulea*. Najwierniejsze i zarazem najlepsze gatunki reprezentatywne dla tego typu biotopu to: kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, przytulia północna *Galium boreale*, okrzyń łąkowy *Laserpitium prutenicum*, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis*, sierpik barwierski *Serratula tinctoria*, oman wierzbolistny *Inula salicina*, bukwica zwyczajna *Betonica officinalis*, olszewnik kminkolistny *Selinum carvifolia* i koniopłoch łąkowy *Silaum silaus*. Rozwój łąk trzęślicowych bywa najczęściej efektem melioracji torfowisk przejściowych lub niskich. Osuszenie tych siedlisk spowodowało wymuszenie w okresie wegetacyjnym znacznych ruchów pionowych wody w glebie. Zmienność poziomu zwierciadła wody gruntowej, która utrzymuje się wysoko wiosną i jesienią, a opada nisko lub bardzo nisko w pełni lata, daje możliwość koegzystencji wielu gatunkom roślin, często o skrajnie różnych wymaganiach siedliskowych, charakterystycznych dla omawianego siedliska przyrodniczego.

Ważnym czynnikiem wpływającym na wykształcenie się łąk trzęślicowych było ekstensywne ich użytkowanie. Sianokosy rozpoczynano zwykle jesienią i wykonywano bardzo rzadko, nawet co kilka lat. Zebrane mało wartościowe siano służyło głównie jako ściółka. Taki sposób gospodarki, przy jednoczesnym braku lub jedynie sporadycznym nawożeniu, wpłynął na wykształcenie swoistego rytmu sezonowego tych łąk, a ich bogactwo gatunkowe wynika prawdopodobnie z przejściowego charakteru roślinności, którą poprzez sporadyczne koszenie utrzymywano w pewnym etapie sukcesji (Kącki, Załuski 2004).

Charakterystyka szczegółowa siedliska

Siedlisko na terenie obszaru Natura 2000 Łąki w Komborni, zajmuje obecnie powierzchnię 8,56 ha. Łąki sąsiadują z mozaiką roślinności szuwarowej, łąkowej, ziołoroślami, świeżymi łąkami, polami uprawnymi, pastwiskami. Wcześniej siedlisko było użytkowane jako pastwiska i łąki kośne, jednak od kilkunastu lat zaniechano ekstensywnych form gospodarowania, co uruchomiło sukcesje wtórną doprowadzając do fragmentacji siedliska.

Obecnie najlepiej zachowane płyty siedliska zlokalizowane są we wschodniej części obszaru. Charakteryzują się dobrym stanem zachowania, licznym występowaniem gatunków diagnostycznych oraz obecnością gatunków chronionych (pełnik europejski *Trollius europaeus*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*). Towarzyszą im przekształcone płyty siedliska, do których należą: ziołorośla z dominacją wiązówki błotnej *Filipendula ulmaria*, zbiorowiska opanowane przez ekspansywne gatunki wysokich traw (trzcinnik piaszkowy *Calamagrostis epigejos*, śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa*, mozga trzciniowata *Phalaris arundinaceae*), nitrofilne postacie łąk świeżych z udziałem gatunków ruderalnych (pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*), zarośla wierzbowe

(wierzba szara *Salix cinerea*, wierzba iwa *Salix caprea*) oraz pojedyncze drzewa i krzewy (olsza czarna *Alnus glutinosa*, grusza polna *Pyrus pyraster*, głogi *Crataegus sp.*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*, czeremcha zwyczajna *Padus avium*).

W zachodniej części obszaru Natura 2000 nie stwierdzono obecności siedliska objętego ochroną. Powodem tego jest zaawansowana sukcesja oraz wieloletni brak użytkowania. Obecnie płąt zdominowany jest przez szuwar z trzcina pospolitą *Phragmites australis*, zadrzewnia olszowe z olszą czarną *Alnus glutinosa* oraz zarośla wierzbowe *Salix sp.* Ponadto w tej części obszaru spotkać można: szuwały wielkoturzycowe ze związku *Magnocaricion* z dominacją turzycy zaostrojonej *Carex gracilis* oraz zbiorowiska ruderalne z klasy *Artemisietea vulgaris*.

Największą osobliwością obszaru Natura 2000 są bardzo liczne populacje gatunków chronionych przywiązanych do łąk zmiennowilgotnych: pełnika europejskiego *Trollius europaeus* (około 1010 okazów), mieczyka dachówkowatego *Gladiolus europaeus* (około 660 okazów). Ponadto na całym obszarze bardzo licznie występuje pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*, którego populacje oszacowano na około 3 tys. osobników.

Siedlisko reprezentowane jest przez gatunki charakterystyczne dla związku *Molinion caeruleae*, takie jak: bukwnica zwyczajna *Betonica officinalis*, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus europaeus*, olszewnik kminkolistny *Selinum carvifolia*, przytulia północna *Galium boreale*, trzęslica modra *Molinia caerulea*, turzycza filcowata *Carex tomentosa* oraz gatunki wyróżniające związek *Molinion*, są to: drzączka średnia *Briza media*, turzycza żółta *Carex flava*. Występują również gatunki charakterystyczne dla rzędu *Molinietalia*, mocno przywiązane do zmiennowilgotnych łąk trzęslicowych, są to: sierpik barwierski *Serratula tinctoria*, krwiściąg pospolity *Sanguisorba officinalis*. Ponadto w runi spotykano mszaki drabik drzewkowaty *Climacium dendroides* oraz płaskomerzyk oskrzydłony *Plagiomnium elatum*.

Stan siedliska w regionie kontynentalnym, wg Raportu z Art 17DS, 2013 r.: stan ochrony U1

Ranga w obszarze – reprezentatywność: według standardowego formularza danych: C, wg zweryfikowanych danych: C

Stan zachowania w obszarze: B

Zagrożenia istniejące: zaniechanie kośnego użytkowania łąk, postępująca naturalna sukcesja, zmiana sposobu gospodarowania (zaorywanie, przekształcanie w pola uprawne), stosowanie substancji chemicznych

Zagrożenia potencjalne: zmiana stosunków wodnych, intensywne koszenie, pozostawienie skoszonej biomasy, wkraczanie obcych gatunków inwazyjnych z sąsiedztwa, problematyczne gatunki rodzime (działalność bobrów).

2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru

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

2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru

- Kod gatunku 1059

Nazwa gatunku: Modraszek telejus (*Phengaris teleius*)



Motyl ten należy do z rodziny modraszkwatych (*Lycaenidae*) o rozpiętości skrzydeł 34–38 mm. Widoczny jest wyraźny dymorfizm płciowy. Wierzch skrzydeł samca błękitny, z szeroką ciemną obwódka. Na skrzydłach występuje rząd stosunkowo niewielkich czarnych kropek. Wierzch skrzydeł samicy silnie przyciemniony, błękitne tło widoczne w nasadowej części skrzydła.

Gatunek posiada jedno pokolenie w ciągu sezonu. Motyle pojawiają się w lipcu i sierpniu. Szczyt pojawu na większości stanowisk przypada na przełom lipca i sierpnia. Gąsienice żyją początkowo w kwiatach krwiściągu lekarskiego (*Sanguisorba officinalis* L.), potem schodzą na ziemi, gdzie są znajdowane i adoptowane przez mrówki z rodzaju *Myrmica* Latr., najczęściej *M. scabrinodis* Nyl., rzadziej *M. rubra* L. i *M. gallieni* Bond. Następnie przenoszone są do mrowiska, gdzie odbywają dalszy rozwój, żywiąc się larwami swoich gospodarzy. Przepoczwarczenie odbywa się w mrowisku, które motyl opuszcza natychmiast po wyjściu z poczwarki.

Gatunek z higrofilny i związany z siedliskiem łąk trzęślicowych *Molinion*. Środowiska te najczęściej są ekstensywnie użytkowane i rozmieszczone mozaikowo

Stan siedliska w regionie kontynentalnym, wg Raportu z Art 17DS, 2013 r.: stan ochrony U1

Ranga w obszarze – reprezentatywność: według standardowego formularza danych: C, wg zweryfikowanych danych: C

Stan zachowania w obszarze: C

Zagrożenia istniejące:

Zaniechanie kośnego użytkowania łąk, postępująca naturalna sukcesja, zmiana sposobu gospodarowania. Zaprzestanie koszenia powoduje rozpoczęcie procesu sukcesji. Zaorywanie i przekształcanie łąk w pola uprawne powoduje zniszczenie siedliska.

Zagrożenia potencjalne:

Intensywne koszenie lub intensyfikacja, zmiana stosunków wodnych, wkraczanie obcych gatunków inwazyjnych z sąsiedztwa, problematyczne gatunki rodzime (działalność bobrów). Używanie nawozów oraz środków ochrony roślin. Łowienie kolekcjonerskie.

- **Kod gatunku 1060**

Nazwa gatunku: Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*



Motyl ten należy do z rodziny modraszgowatych (*Lycaenidae*) o rozpiętości skrzydeł 30-40 mm. Posiada wyraźny dymorfizm płciowy, u samca w połowie długości przedniego skrzydła znajduje się niewielka czarna kropka lub krótka poprzeczna kreska. Samica jest większa od samca. Czarne obrzeżenie przedniego skrzydła szersze, a na skrzydle występuje przepaska z czarnych kropek oraz dwie dodatkowe kropki w nasadowej części skrzydeł. Motyl występuje w dwóch pokoleniach od pierwszej dekady czerwca do trzeciej dekady czerwca i w drugim pokoleniu od pierwszej dekady sierpnia do trzeciej dekady sierpnia. Gąsienica żeruje głównie na szczawiu lancetowatym (*Rumex hydrolapathum* Huds.), oraz nieco rzadziej na innych gatunkach szczawiu, takich jak szczaw tępolistny (*Rumex obtusifolius* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.) i

szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa* L). Typowym dla gatunku siedliskiem są zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion coeruleae* (kod 6410), ale występuje on także na innych siedliskach wilgotnych, jak podmokłe łąki ze związków *Calthion* i *Filipendulion* oraz torfowiska niskie. Ostatnio obserwuje się go również w siedliskach suchszych, głównie ruderalnych.

Stan siedliska w regionie kontynentalnym, wg Raportu z Art 17DS, 2013 r.: stan ochrony FV

Ranga w obszarze – reprezentatywność: według standardowego formularza danych: C, wg zweryfikowanych danych: D

Stan zachowania w obszarze: nie oceniano ze względu na weryfikację danych i ocenę populacji na D

Zagrożenia istniejące:

Zaniechanie kośnego użytkowania łąk, postępująca naturalna sukcesja, zmiana sposobu gospodarowania. Zaprzestanie koszenia powoduje rozpoczęcie procesu sukcesji. Zaorywanie i przekształcanie łąk w pola uprawne powoduje zniszczenie siedliska

Zagrożenia potencjalne: intensywne koszenie lub intensyfikacja, zmiana stosunków wodnych, wkraczanie obcych gatunków inwazyjnych z sąsiedztwa, problematyczne gatunki rodzime (działalność bobrów). Używanie nawozów oraz środków ochrony roślin. Łowienie kolekcjonerskie

- **Kod gatunku 1061**

Nazwa gatunku: Modraszek nausitous (*Phengaris nausithous*)



Modraszek nausitous jest niedużym motylem o rozpiętości skrzydeł 34-37 mm. Widoczny jest wyraźny dymorfizm płciowy. Wierzch skrzydeł samca ciemnogrnatowy, z szeroką czarną obwódką. Na skrzydłach znajduje się rząd czarnych kropek oraz pojedyncza czarna kropka w połowie długości przedniego skrzydła. Skrzydła samicy jednolicie ciemnobrunatne, bez rysunku. Spód skrzydeł u obu płci brunatny, znajduje się na nim pojedynczy rząd czarnych kropek w jasnych obwódkach.

Gatunek posiada jedno pokolenie w ciągu sezonu. Motyle pojawiają się od połowy lipca do końca sierpnia. Bardzo często gatunek ten spotykany

jest razem z modraszkiem telejusem *Phengaris teleius*. Gatunek ten jest monofagiem związanym z krwiściągiem lekarskim *Sanguisorba officinalis*. Gąsienice żerując początkowo w główkach kwiatowych krwiściągi lekarskiego (*Sanguisorba officinalis* L.), potem schodzą na ziemię, gdzie są znajdowane i adoptowane przez mrówki z gatunku *Myrmica rubra* L.. Mrówki przenoszą gąsienice do swoich mrowisk, gdzie odbywają one swój dalszy rozwój, żywiąc się larwami mrówek. Przepoczwarzenie odbywa się w mrowisku. Motyl natychmiast po wyjściu poczwarki opuszcza mrowisko.

Gatunek związany jest, podobnie jak modraszek telejus, z wilgotnymi łąkami, torfowiskami niskimi oraz torfowiskami węglanowymi. Jednakże preferuje tereny bardziej zakrzaczone i unika miejsc całkowicie otwartych. Środowiska te najczęściej znajdują się na obrzeżach ekstensywnie użytkowanych łąk i trzcinowisk.

Stan siedliska w regionie kontynentalnym, wg Raportu z Art 17DS, 2013 r.: stan ochrony U1

Ranga w obszarze – reprezentatywność: według standardowego formularza danych: C, wg zweryfikowanych danych: C

Stan zachowania w obszarze: C

Zagrożenia istniejące:

Zaniechanie kośnego użytkowania łąk, postępująca naturalna sukcesja, zmiana sposobu gospodarowania. Zaprzestanie koszenia powoduje rozpoczęcie procesu sukcesji. Zaorywanie i przekształcanie łąk w pola uprawne powoduje zniszczenie siedliska.

Zagrożenia potencjalne:

Intensywne koszenie lub intensyfikacja, zmiana stosunków wodnych, wkraczanie obcych gatunków inwazyjnych z sąsiedztwa, problematyczne gatunki rodzime (działalność bobrów). Używanie nawozów oraz środków ochrony roślin. Łowienie kolekcjonerskie.

Moduł B

3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem

Siedlisko 6410 jest w różnym stanie zachowania i występuje fragmentarycznie. Łąki trzęślicowe sąsiadują z mozaiką roślinności szuwarowej, łąkowej, ziołoroślami, polami uprawnymi. Część płatów jest dobrze zachowana, gdyż stwierdzono w nich większość gatunków diagnostycznych.

Obecnie łąki trzęślicowe na terenie obszaru Natura 2000 są silnie przekształcone, na skutek zaprzestania koszenia został uruchomiony proces sukcesji.

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
1.	Zmienno-wilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	Stanowisko I, załącznik nr 1	Powierzchnia siedliska: U1	Powierzchnia siedliska	XX	U1	U1	Powierzchnia siedliska niezadowolająca z powodu ekspansji gatunków traw i ziołorośli
				Struktura i funkcje: U1	Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Średni stopień fragmentacji, w obrębie stanowiska występują płaty ziołorośli.
					Gatunki typowe	XX	FV		

					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U2		śmiałek darniowy <i>Deschampsia caespitosa</i> , trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigejos</i> , wiązówka błotna <i>Filipendula ulmaria</i>
					Ekspansja krzewów i podrostów drzew	XX	FV		
					Martwa materia organiczna (wojłok)	XX	U1		Warstwa wojłoku w części płatów przekracza 5 cm, co wskazuje na brak koszenia i uniemożliwia wzrost niektórych gatunków.
				Perspektywy ochrony: XX	Perspektywy ochrony	XX	XX		Trudne do określenia, ze względu na wieloletni brak użytkowania oraz brak ochrony czynnej. Grunty są własnością prywatną, a właściciele nie korzystali z dopłat rolnośrodowiskowych, stąd trudno powiedzieć, w jaki sposób będą użytkowane.
2.	Zmienno-wilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	Stanowisko II, załącznik nr 1	Powierzchnia a siedliska: U1	Powierzchnia siedliska	XX	U1	U1	Powierzchnia siedliska niezadawalająca z powodu ekspansji gatunków traw i ziołorośli
				Struktura i funkcje: U1	Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Średni stopień fragmentacji, w obrębie stanowiska występują płaty ziołorośli.
					Gatunki typowe	XX	FV		

					Gatunki dominujące	XX	U1		Dominują ,wiązówka błotna <i>Filipendula almaria</i> , ostrożeń łąkowy <i>Cirsium rivulare</i> , turzycza zaostrowana <i>Carex gracilis</i> , pełnik europejski <i>Trollius europaeus</i>
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		Śmiełek darniowy <i>Deschampsia caespitosa</i> , wiązówka błotna <i>Filipendula ulmaria</i>
					Ekspansja krzewów i podrostów drzew	XX	FV		
					Martwa materia organiczna (wojłok)	XX	U1		Warstwa wojłoku w części płatów przekracza 5 cm, co wskazuje na brak koszenia i uniemożliwia wzrost niektórych gatunków.
				Perspektywy ochrony: U1	Perspektywy ochrony	XX	U1		Trudne do określenia, ze względu na wieloletni brak użytkowania oraz brak ochrony czynnej. Grunty są własnością prywatną, a właściciele nie korzystali z dopłat rolnośrodowiskowych, stąd trudno powiedzieć, w jaki sposób będą użytkowane.
3.	Zmienno-wilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	Stanowisko III, załącznik nr 1	Powierzchnia a siedliska: U2	Powierzchnia siedliska	XX	U2	U2	Siedlisko zostało zaorane i uległo zniszczeniu.
				Struktura i funkcje: U1	Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U2		Duży stopień fragmentacji wynikający ze zmiany użytkowania łąki.
					Gatunki typowe	XX	U1		Niewielka liczba gatunków typowych z małym pokryciem

					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV		
					Ekspansja krzewów i podrostów drzew	XX	FV		
					Martwa materia organiczna (wojłok)	XX	FV		
				Perspektywy ochrony: U1	Perspektywy ochrony	XX	U1		Pozostawienie łąki bez ingerencji człowieka (zaorywanie), umożliwi migracje diaspor gatunków właściwych dla siedliska z sąsiednich płatów i jego odbudowę. W dalszej perspektywie zabiegi ochronne polegają na koszeniu przynajmniej raz na 2 lata.
4.	Zmienno-wilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	Stanowisko IV, załącznik nr 1	Powierzchnia a siedliska: FV	Powierzchnia siedliska	XX	FV		
				Struktura i funkcje: U1	Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	FV	FV	
			Gatunki typowe		XX	FV			
			Gatunki dominujące		XX	U1	Dominują: wiązówka błotna <i>Filipendula almaria</i> , turzycza zaostrowana <i>Carex gracilis</i> , trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i>		

					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		wiązówka błotna <i>Filipendula almaria</i> , turzycza zastrzona <i>Carex gracilis</i> , trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i>
					Ekspansja krzewów i podrostów drzew	XX	U1		Wierzba szara <i>Salix cinerea</i> , olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>
					Martwa materia organiczna (wojłok)	XX	U1		Warstwa wojłoku w części płatów przekracza 5 cm, co wskazuje na brak koszenia i uniemożliwia wzrost niektórych gatunków.
				Perspektywy ochrony: XX	Perspektywy ochrony	XX	XX		Trudne do określenia, ze względu na wieloletni brak użytkowania oraz brak ochrony czynnej. Grunty są własnością prywatną, a właściciele nie korzystali z dopłat rolnośrodowiskowych, stąd trudno powiedzieć, w jaki sposób będą użytkowane.
5.	Zmienno-wilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	Stanowisko V, załącznik nr 1	Powierzchnia a siedliska: U2	Powierzchnia siedliska	XX	U2	U2	Powierzchnia siedliska zła, z powodu ekspansji trzciny pospolitej <i>Phragmites australis</i> , turzycy zastrzonej <i>Carex gracilis</i> oraz gatunków ziołoroślowych, takich jak: wiązówka błotna <i>Filipendula ulmaria</i> , przetacznik długolistny <i>Veronica longifolia</i> . Ponadto zaznacza się sukcesja wierzby <i>Salix cinerea</i> szarej i olszy czarnej <i>Alnus glutinosa</i> .

				Struktura i funkcje: U2	Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U2	Duży stopień fragmentacji siedliska, wynikający z obecności płatów ziołorośli, zarośli wierzbowych i zadrzewień olszowych.
					Gatunki typowe	XX	U1	Niewielka liczba gatunków typowych z małym pokrycie
					Gatunki dominujące	XX	U1	Dominują wiązówka błotna <i>Filipendula almaria</i> , turzycza zaostrowana <i>Carex gracilis</i> , trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i>
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV	
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U2	wiązówka błotna <i>Filipendula almaria</i> , turzycza zaostrowana <i>Carex gracilis</i> , trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i>
					Ekspansja krzewów i podrostów drzew	XX	U2	Wierzba szara <i>Salix cinerea</i> , olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>
					Martwa materia organiczna (wojłok)	XX	U2	Warstwa wojłoku w części płatów przekracza 5 cm, co wskazuje na brak koszenia i uniemożliwia wzrost niektórych gatunków.
				Perspektywy ochrony: XX	Perspektywy ochrony	XX	XX	Trudne do określenia, ze względu na wieloletni brak użytkowania oraz brak ochrony czynnej. Grunty są własnością prywatną, a właściciele nie korzystali z dopłat rolnośrodowiskowych, stąd trudno powiedzieć, w jaki sposób będą użytkowane.
Gatunki roślin/zwierząt								

6.	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	1061	Całe stanowis ko w obszarze. Załączni k nr 1	Stan populacji: U2	Liczba obserwowanych osobników	XX	U2	U1	Maksymalna liczba osobników obserwowanych na transekcie w czasie jednego sezonu obserwacji w przeliczeniu na 100 m transektu wynosiła - 1,2 os./100 m
				Stan siedliska: U1	Indeks liczebności	XX	U2		Suma zliczeń osobników z poszczególnych obserwacji pro- wadzonych na transekcie w czasie jednego sezonu obserwacyjnego w przeliczeniu na 100 m transektu wynosiła 4 os /100 m
					Izolacja	XX	U2		Inne znane populacje gatunku zlokalizowane są powyżej 10 km do najbliższego zasiedlonego stanowiska
					Powierzchnia	XX	FV		
					Dostępność roślin żywielskich	XX	U1		Udział rośliny pokarmowej (krwiściągę lekarskiego) w całej powierzchni otwartego płatu stanowi 6 %
					Dostępność mrówek gospodarzy	XX	FV		
					Zarastanie ekspansywnymi bylinami	XX	U2		Udział ekspansywnych bylin w całej powierzchni otwartego płatu wynosi - 60 % - głównie trzcinnik piaskowy i śmiałek darniowy
					Zarastanie przez drzewa/krzewy	XX	FV		

				Perspektywy ochrony/zachowania: U1	Perspektywy zachowania	XX	U1		Perspektywy przeciętne. Przyszłość rysuje się niezadowolająco lub niepewnie, istnieje zagrożenie, że obecny dobry stan się pogorszy albo stan niezadowolający nie ulegnie poprawie. Może się tak wydarzyć w przypadku, gdy przewiduje się powolne zmiany degeneracyjne siedliska z uwagi na brak odpowiedniego użytkowania.
7.	Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	1059	Całe stanowisko w obszarze. Załącznik nr 1	Stan populacji: U2	Liczba obserwowanych osobników	XX	U2	U1	Maksymalna liczba osobników obserwowanych na transekcie w czasie jednego sezonu obserwacji w przeliczeniu na 100 m transektu wynosiła - 2 os./100 m
				Stan siedliska: U1	Indeks liczebności	XX	U2		Suma zliczeń osobników z poszczególnych obserwacji prowadzonych na transekcie w czasie jednego sezonu obserwacyjnego w przeliczeniu na 100 m transektu wynosiła 7,1
					Izolacja	XX	U2		Inne znane populacje gatunku zlokalizowane są powyżej 10 km do najbliższego zasiedlonego stanowiska
					Powierzchnia	XX	FV		
					Dostępność roślin żywicielskich	XX	U1		Udział rośliny pokarmowej (krwiściągę lekarskiego) w całej powierzchni otwartego płatu stanowi 6 %

				Dostępność mrówek gospodarzy	XX	FV	
				Zarastanie ekspansywnymi bylinami	XX	U2	Udział ekspansywnych bylin w całej powierzchni otwartego płatu wynosi - 60 % - głównie trzcinnik piaszkowy i śmiełek darniowy
				Zarastanie przez drzewa/krzewy	XX	FV	
			Perspektywy ochrony/ zachowania: U1	Perspektywy zachowania	XX	U1	Perspektywy przeciętne. Przyszłość rysuje się niezadowolająco lub niepewnie, istnieje zagrożenie, że obecny dobry stan się pogorszy albo stan niezadowolający nie ulegnie poprawie. Może się tak wydarzyć w przypadku, gdy przewiduje się powolne zmiany degeneracyjne siedliska z uwagi na brak odpowiedniego użytkowania

4. Analiza zagrożeń

Głównym istniejącym zagrożeniem dla siedliska przyrodniczego 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) oraz występujących tu dwóch gatunków modraszków 1059 modraszka telejusa *Phengaris teleius* i 1061 modraszka nausitousa *Phengaris nausithous* jest zaniechanie kośnego użytkowania łąk oraz postępująca naturalna sukcesja. Ponadto zmiana użytkowania i przeznaczeniem ich na pola uprawne (zboża) całkowicie niszczy siedliska przyrodnicze i sprawia że są one nieprzydatne dla przedmiotów ochrony tego obszaru.

Potencjalnym zagrożeniem jest intensywne koszenie z pozostawieniem skoszonej biomasy, zmiany stosunków wodnych, wkraczanie obcych

gatunków o charakterze inwazyjnym na teren łąk. Problematiczne mogą być również gatunki rodzime, takie jak bobry, które mogą niekontrolowanie zmieniać stosunki wodne okolicznych siedlisk.

Szczegółowo zagrożenia opisano w poniższej tabeli.

L.p.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
1	6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Wszystkie stanowiska w Obszarze	A03.03 zaniechanie / brak koszenia		A03.03 Zaprzestanie koszenia powoduje rozpoczęcie procesu sukcesji. Zbiorowisko ubożeje i przekształca się w fitocenozę z dominacją traw i ziołorośli. Powoduje to zmianę warunków siedliskowych oraz zmniejszenie różnorodności gatunkowej zbiorowiska.
			A07 Stosowanie substancji chemicznych		A07 Z siedliskiem sąsiadują pola uprawne, na których stosowane są środki ochrony roślin.
			K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		K02 Brak ekstensywnego użytkowania powoduje zadarnienie przez trawy: śmiałka darniowego <i>Deschampsia caespitosa</i> , trzcinnika piaskowego <i>Calamagrostis epigejos</i> oraz wkraczanie ziołorośli - wiązówki błotnej <i>Filipendula almaria</i> , co powoduje coroczne odkładanie biomasy, a w konsekwencji wzrost wilgotności, ocienianie. Powoduje to ustępowanie wielu gatunków diagnostycznych.
			A02.02 Zmiana na grunty orne		A02.02 Zaorywanie i przekształcanie łąk w pola uprawne powoduje zniszczenie siedliska
				A03.01 Intensywne koszenie	A03.01 Powoduje zubożenie składu gatunkowego
				I01 Obecne gatunki inwazyjne	I01 W sąsiedztwie występują nawłoc późna <i>Solidago gigantea</i> oraz kolczurka kłapowana <i>Echinocystis lobata</i> , które mogą wnikać do siedliska i zagrażać jego równowadze biologicznej.

				I02 Problematyka gatunków rodzimych	I02 W sąsiedztwie siedliska zauważono działalność bobrów (żeremia, ścięte drzewa), co może doprowadzić do zmiany stosunków wodnych i podtapiania terenu, skutkiem, czego jest zmiana siedliska w turzycowisko i trzcinowisko.
				J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych - melioracje odwadniające i podnoszenie nadmiernie poziomu wody	J02 Siedlisko graniczy z rowami melioracyjnymi. Ich niewłaściwe użytkowanie może doprowadzić do zmiany warunków wodnych.
2	1061 modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Wszystkie stanowiska w Obszarze	K02.01 – zmiana składu gatunkowego (sukcesja);		K02.01 Brak ekstensywnego użytkowania powoduje zadarnienie przez trawy:co w konsekwencji powoduje zanik rośliny żywicielskiej krwiściągu lekarskiego
			A02.02 Zmiana na grunty orne		A02.02 Zaorywanie i przekształcanie łąk w pola uprawne powoduje zniszczenie siedliska
			A03.03 Zaniechanie/brak koszenia		A03.03 Zaprzestanie koszenia powoduje rozpoczęcie procesu sukcesji. Zbiorowisko ubożeje i przekształca się w fitocenozę z dominacją traw i ziółorośli
			A03.01 – intensywne koszenie lub intensyfikacja		A03.01 Powoduje zubożenie składu gatunkowego roślin oraz uniemożliwia przeprowadzenie pełnego cyklu rozwojowego w tym złożenie jaj na krwiściągu lekarskim przez imago.
			J02.01 – zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie;		J02.01 Siedlisko graniczy z rowami melioracyjnymi. Ich niewłaściwe użytkowanie może doprowadzić do zmiany warunków wodnych a co za tym idzie zabagnienia lub wysuszenia terenu.
			I01 – obce gatunki inwazyjne;		I01 W sąsiedztwie występują nawłóć późna <i>Solidago gigantea</i> oraz kolczurka klapowana <i>Echinocystis lobata</i> , które mogą wnikać do siedliska i zagrażać jego równowadze biologicznej.
			I02 - problematyczne gatunki rodzime.		I02 W sąsiedztwie siedliska zauważono działalność bobrów (żeremia, ścięte drzewa), co może doprowadzić do zmiany stosunków wodnych i podtapiania terenu, skutkiem, czego jest zmiana siedliska w turzycowisko i trzcinowisko

				F03.02.01 – kolekcjonowanie	F03.02.01 – zbiór owadów do kolekcji tej niewielkiej populacji mógłby zagrozić temu gatunkowi w tym obszarze.
3	1059 modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	Wszystkie stanowiska w Obszarze	K02.01 – zmiana składu gatunkowego (sukcesja);		K02.01 Brak ekstensywnego użytkowania powoduje zadarnienie przez trawy: co w konsekwencji powoduje zanik rośliny żywicielskiej krwiściągu lekarskiego
			A02.02 Zmiana na grunty orne		A02.02 Zaorywanie i przekształcanie łąk w pola uprawne powoduje zniszczenie siedliska
			A03.03 Zaniechanie/brak koszenia		A03.03 Zaprzestanie koszenia powoduje rozpoczęcie procesu sukcesji. Zbiorowisko ubożeje i przekształca się w fitocenozę z dominacją traw i ziołorośli
				A03.01 – intensywne koszenie lub intensyfikacja	A03.01 Powoduje zubożenie składu gatunkowego roślin oraz uniemożliwia przeprowadzenie pełnego cyklu rozwojowego w tym złożenie jaj na krwiściągu lekarskim przez imago.
				J02.01 – zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie;	J02.01 Siedlisko graniczy z rowami melioracyjnymi. Ich niewłaściwe użytkowanie może doprowadzić do zmiany warunków wodnych a co za tym idzie zabagnienia lub wysuszenia terenu.
				I01 – obce gatunki inwazyjne;	I01 W sąsiedztwie występują nawłoc późna <i>Solidago gigantea</i> oraz kolczurka kłapowana <i>Echinocystis lobata</i> , które mogą wnikać do siedliska i zagrażać jego równowadze biologicznej.
				I02 - problematyczne gatunki rodzime.	I02 W sąsiedztwie siedliska zauważono działalność bobrów (żeremia, ścięte drzewa), co może doprowadzić do zmiany stosunków wodnych i podtapiania terenu, skutkiem, czego jest zmiana siedliska w turzycowisko i trzcinowisko
					F03.02.01 – kolekcjonowanie

5. Cele działań ochronnych

Zasadniczym celem działań ochronnych jest zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedliska zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych. Dzięki tym zabiegom ulegnie poprawie siedlisko chronionych modraszków: *nausitousa* i *telejusa*.

Drugim celem działań ochronnych jest odtworzenie siedliska na łąkach, które zostały przekształcone w pola uprawne.

Utrzymanie ekstensywne łąk zmiennowilgotnych pozwoli na uzyskanie założonych celów ochronnych.

Lp.	Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
1	6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	U2	Głównym celem działań ochronnych jest zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedliska – poprzez wznowienie ekstensywnego sposobu użytkowania na łąkach. Ponadto celem działań ochronnych jest odtworzenie siedliska na łąkach przekształconych w pola uprawne.	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony wykracza poza okres obowiązywania PZO
2	1061 modraszek <i>nausitous</i> <i>Phengaris nausithous</i>	U1	Poprawa stanu siedliska motyli: dostępności roślin żywicielskich oraz ograniczenie zarastania ekspansywnymi bylinami do stanu FV. Ponadto celem działań ochronnych jest odtworzenie siedlisk na łąkach przekształconych w pola uprawne i połączenie całego obszaru łąk trzęślicowych w jeden zwarty płat.	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony wykracza poza okres obowiązywania PZO
3	1059 modraszek <i>telejus</i> <i>Phengaris teleius</i>	U1	Poprawa stanu siedliska motyli: dostępności roślin żywicielskich oraz ograniczenie zarastania ekspansywnymi bylinami do stanu FV. Ponadto celem działań ochronnych jest odtworzenie siedlisk na łąkach przekształconych w pola uprawne i połączenie całego obszaru łąk trzęślicowych w jeden zwarty płat.	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony wykracza poza okres obowiązywania PZO

Moduł C

6. Ustalenie działań ochronnych

Działania ochronne dla wszystkich trzech przedmiotów ochronnych; zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych, modraszka telejusa i modraszka nausitosa są zbieżne ze sobą. Proponowane zabiegi obligatoryjne mają na celu utrzymanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony w obecnym stanie zachowania i zapobiegnięcie pogorszeniu jego stanu.

Działania fakultatywne dotyczą czynności wymagających od rolników zmiany sposobu gospodarowania, bądź wykonywania dodatkowych zadań zapisanych w PZO, co związane jest z ponoszeniem dodatkowych kosztów zapewniających właściwy stan zachowania przedmiotów ochrony.

Proponuje się również działania edukacyjne związane z oznakowaniem granic ostoi na głównych drogach dojazdowych.

Szczegółowo działania te opisano w poniższej tabeli.

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne							
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
1	Wszystkie przedmioty ochrony 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	A	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>						
		A1	Działania informacyjne	Oznakowanie granic obszaru tablicami informacyjnymi. Ich doraźna wymiana lub konserwacja.	Na granicy, przy drogach prowadzących do obszaru	Oznakowanie – 1-3 rok obowiązywania planu, utrzymanie – przez pozostały okres obowiązywania planu	1,5 x 3 sztuki = 4,5	RDOŚ Rzeszowie/ organizacje pozarządowe/ inne zainteresowane podmioty	

	(Molinion) 1059 modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> 1061 - Modraszek nausitous <i>Phengaris nausitousa</i>	B	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
		B1	Obligatoryjne: Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony położonego na trwałych użytkach zielonych	Niezalesianie i nie zamienianie w grunty orne. Powstrzymanie zaorywania. Odstąpienie od podsiewania, wałowania, zmiany poziomu nawożenia i stosunków wodnych Należy zachowywać aktualne pojedyncze drzewa i krzewy w celu zapewnienia osłony od wiatru.	Wszystkie stanowiska, wykazane, jako siedlisko 6410 (zał. nr 1, Wg warstw GIS)	Przez okres obowiązywania PZO	0,0	Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu dochodowości, a
		B2	Fakultatywne: Ekstensywne użytkowanie powierzchni trwałych użytków zielonych	Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukie-runkowanego na ochronę siedliska i gatunków Zaleca się użytkowanie z zastosowaniem następujących zasad: a) częstotliwość koszenia: jeden pokos, co roku lub co dwa lata b) termin koszenia: od 15 września do 30 października c) wysokość koszenia: od 5 do 15 cm d) technika koszenia: w sposób nie niszczący struktury roślinności i gleby e) zakaz koszenia okrężnego od zewnątrz do wewnątrz działki f) obowiązek pozostawienia 20% powierzchni co roku, przy czym	Wszystkie stanowiska, wykazane, jako siedlisko 6410 i stanowiska gatunków 1059 i 1061 (zał. nr 1, wg warstw GIS)	Przez okres obowiązywania PZO	Zadanie należy realizować w ramach dostępnych płatności za pakiet rolno-środowiskowy;	w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego – zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo, w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem.

			powinien to być inny fragment co roku g) obowiązek usunięcia biomasy				
B3	Fakultatywne: Przywrócenia siedliska	Przywrócenie do użytkowania łąkowego siedlisk zaoranych poprzez wyłączenie ich z uprawy i nieużytkowanie w pierwszych 3 latach, a następnie zastosowanie metod koszenia jak w działaniu B3.	Teren zaorany w obrębie obszaru (zał. nr 1, Wg warstw GIS) Pow. 1,1 ha	Zadanie należy rozpocząć w pierwszych 3 latach obowiązywania planu	Zadanie należy realizować w ramach dostępnych płatności za pakiet rolno-środowiskowy; po przywróceniu do użytkowania łąkowego		
C	<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>						
C1	Kontrola realizacji zadań B1-B3	Sprawdzenie zgodności sposobu gospodarowania i użytkowania terenu z wymaganiami i zaleceniami, określonymi, jako działania obligatoryjne i fakultatywne dla przedmiotów ochrony	Wszystkie stanowiska w obszarze	Co 3 lata	7/rok 3 x w ciągu obowiązywania planu	Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	
D	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>						
	Siedlisko 6410 oraz gatunki 1059 i 1061 są rozpoznane w stopniu wystarczającym i nie zachodzi potrzeba prowadzenia badań uzupełniających wiedzę						

7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel ochrony	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
1	6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Zachowanie lub odtworzenie siedliska poprawa jego stanu poprzez ekstensywne użytkowanie łąkarskie	Wszystkie parametry, zgodnie zPMŚ GIOŚ	Wszystkie wskaźniki, zgodnie PMŚGIOŚ	Zgodnie z metodyką GIOŚ dla gatunku	W 5 i 10 roku obowiązywano PZO w sezonie wegetacyjnym	Wszystkie stanowiska w obszarze, załącznik nr 1	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 (na stanowiskach objętych państwowym monitoringiem środowiska monitoring przeprowadzić może GIOŚ).	8/rok (dwukrotnie w okresie obowiązywania planu)
2	1061 modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Ocena parametrów monitoringowych populacji oraz stanu siedliska	Wszystkie parametry, zgodnie z PMŚ GIOŚ	Wszystkie wskaźniki, zgodnie PMŚGIOŚ	Monitoring ogólny stanu zachowania siedliska przyrodniczego zgodnie z metodyką GIOŚ	1 na 2 lata. 6 liczeń dokonanych w równomiernych odstępach w okresie pojawu motyla (VII-VIII)	Na wyznaczonym transekcie w obszarze	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 (na stanowiskach objętych państwowym monitoringiem środowiska monitoring przeprowadzić może GIOŚ).	2/rok – transekt (pięciokrotnie w okresie obowiązywania planu) Kwota łączna dla gatunków modraszka telejusa i nausitousa
3	1059 modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	Ocena parametrów monitoringowych populacji oraz stanu siedliska	Wszystkie parametry, zgodnie z PMŚ GIOŚ	Wszystkie wskaźniki, zgodnie PMŚGIOŚ	Monitoring ogólny stanu zachowania siedliska przyrodniczego zgodnie z metodyką GIOŚ	1 na 2 lata. 6 liczeń dokonanych w równomiernych odstępach w okresie pojawu motyla (VII-VIII)	Na wyznaczonym transekcie w obszarze	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 (na stanowiskach objętych państwowym monitoringiem środowiska monitoring przeprowadzić może GIOŚ).	2/rok – transekt (pięciokrotnie w okresie obowiązywania planu) Kwota łączna dla gatunków modraszka telejusa i nausitousa

8. Wskazania do dokumentów planistycznych

Lp.	Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (Art. 28 ust 10 pkt 5 ustawy o ochronie przyrody)
1	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Przestrzennego gminy Korczyna	Należy nadal cały teren obszaru pozostawić, jako teren „RP” - tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Nie należy zmieniać sposobów użytkowania tego terenu z użytkowania łąkowego.
2	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Przestrzennego gminy Krościenko Wyżne.	Należy nadal cały teren obszaru pozostawić, jako teren „RP” - tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Nie należy zmieniać sposobów użytkowania tego terenu z użytkowania łąkowego.

9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

Nie istnieją przesłanki do sporządzenia planu ochrony.

10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Projekt dokumentu SDF (załączony do dokumentacji planu zadań ochronnych) przygotowano w oparciu o nowy szablon i nową instrukcję wypełniania SDF (2012.1).

Wszystkie proponowane zmiany granicy obszaru zostały szczegółowo przeanalizowane i załączono do opracowania wersji GIS granicy, jako proponowana nowa granica obszaru.

L.p.	Proponowany przebieg granicy na tle istniejących granic obszaru	Uzasadnienie do zmiany
1	Korekta granicy obszaru w związku z doprecyzowaniem granic do działek ewidencyjnych na południu obszaru.	Korekta granic obszaru wynika z jej uszczegółowienia, czyli tam gdzie to zasadne, poprowadzenia granicy obszaru po granicy działek ewidencyjnych. Nie wszędzie takie uszczegółowienie było możliwe, ze względu na znaczne długości działek ewidencyjnych położonych prostopadle do granicy obszaru. Zastosowano do kilku działek na południu obszaru.
2	Zmniejszenie granicy obszaru na zachodzie o około 4,5 ha	Zmiana powierzchni siedliska jest wynikiem wyznaczonych w oparciu o badania terenowe rzeczywistych zasięgów siedliska przyrodniczego 6410 oraz motyli- przedmiotów ochrony obszaru. Po weryfikacji terenowej przeprowadzonej w 2015 roku stwierdzono, że powierzchnia siedliska jest znacznie mniejsza niż podana w pierwotnej wersji SDF. Proponuje się wyłączenie fragmentu obszaru na zachodzie, które wynika z faktu tzw. błędu pierwotnego przy tworzeniu obszaru – w momencie tworzenia obszaru Natura 2000, na omawianym płacie nie występowało siedlisko objęte przedmiotem ochrony. Podczas badań terenowych nie stwierdzono tutaj żadnych gatunków charakterystycznych dla zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (<i>Molinion</i>). Proponowany do wyłączenia fragment w obecnym stanie nie przedstawia większych wartości przyrodniczych i nie ma możliwości odtworzenia na nim siedliska. Teren ten jest mocno zabagniony, a występujące tu zarośla wierzbowe i zadrzewienia olszy czarnej wskazują na zaawansowaną sukcesję w kierunku łągów. Ponadto znaczna część proponowanego do wyłączenia obszaru opanowana jest przez szuwały trzcinowe i turzycowe.

11. Zestawienie uwag i wniosków

l.p.	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
	Moduł A		

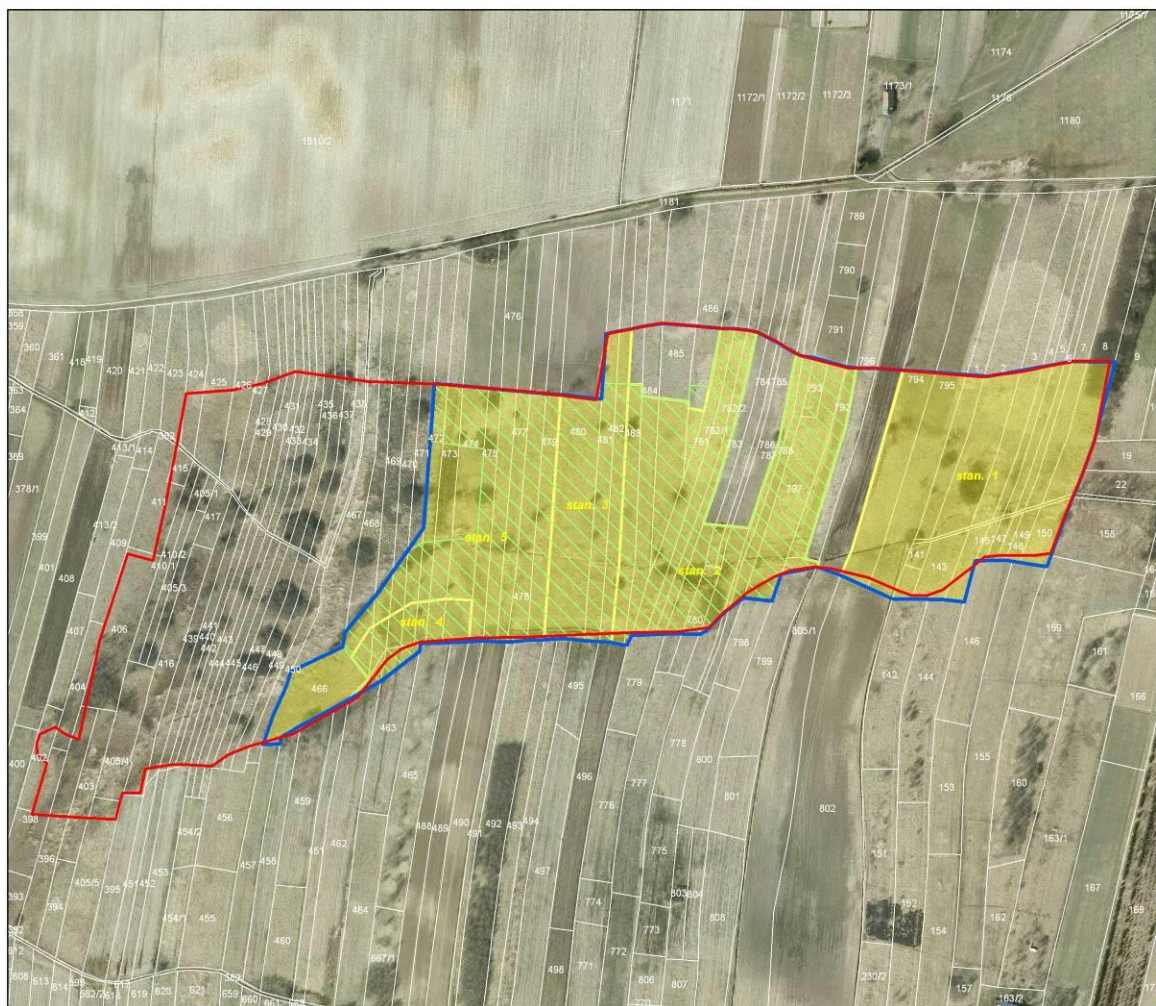
	Moduł B		
	Moduł C		

12. Literatura

- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska 2012 Instrukcja wypełniania Standardowego Formularza Danych obszaru Natura 2000. Wersja 2012.1
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska 2013-10 Zapisy poprzedniej wersji formularza SFD.
- Kata Konrad 2015. 09.11 Raport końcowy z monitoringu przyrodniczego 3 gatunków motyli: modraszka *nausitousa Phengaris nausithous*, modraszka telejusa *Phengaris teleius* i czerwńczyka nieparka *Lycaena dispar* na potrzeby projektu „Plan Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki w Komborni PLH180042”.
- Łuczaj Ł. 2011. Obszary łąkowe w okolicy Krosna [w:] D. Rogąła, A. Marcela (red.). Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu. RDOŚ, Rzeszów.
- Mróz W. (red.). 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
- Oklejewicz K. 1993. Flora Dołów Jasielsko-Sanockich. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Botaniczne 26: 1-165.
- Oklejewicz K. 1996. Charakterystyka geobotaniczna Dołów Jasielsko-Sanockich. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Botaniczne 27: 1-93.
- Rogąła D., Marcela A. (red.) 2011 „Natura 2000 na Podkarpaciu”. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie Rzeszów.
- Sielezniew M. 2012. Modraszek *nausitous Phengaris (Maculinea) nausithous* W: Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 178-198;
- Sielezniew M. 2012. Modraszek telejus *Phengaris (Maculinea) teleius* W: Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa, s. 199-218.
- Sielezniew M. 2015. Czerwńczyk nieparek (*Lycaena dispar*) GIOŚ, Warszawa.

- Warecki A. 2008 Ekspertyza projektowanych obszarów Natura 2000 w województwie podkarpackim Dokumentacja zebrana w wyniku prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (2008).
- Ziaja Maria i Wójcik Tomasz 2015.09.02 „Raport z badań botanicznych obszaru Natura 2000 „Łąki w Komborni”.

Załącznik nr. 1 Mapa Obszaru natura 2000 Łąki w Komborni z zaznaczonymi przedmiotami ochronnymi i granicami obszaru.



Obszar Natura 2000
Łąki w Komborni
PLH180042

Mapa rozmieszczenia
siedlisk przyrodniczych
i siedlisk gatunków zwierząt
będących przedmiotami
ochrony w obszarze

Arkusz 1/1

Legenda

-  granica obszaru Natura 2000
-  proponowana korekta granicy
-  siedliska motyli - modraszka telejusa i modraszka nautilusowa
-  zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)
-  granice działek ewid. (Ipis)

0 0,04 0,08 0,16 km