

Plan zadań ochronnych
dla obszaru Natura 2000

Łąki nad Wojkówką PLH180051

w województwie podkarpackim

Wykonawca:

Konsorcjum firm:

1. EKKOM Sp. z o.o., Ul. Zawila 65 E, 30-390 Kraków,
2. Habitat Selection s.c. Kolecki Mateusz, Węgrzyn Michał, ul. Generała Władysława Sikorskiego 11/31, 34-400 Nowy Targ

na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie

Autorzy:

Dr inż. Janusz Bohatkiewicz – koordynator projektu planu

Dr Michał Węgrzyn – ekspert botanik, fitosocjolog

Dr Agata Stadnicka-Futoma - ekspert botanik

Dr Małgorzata Jaźwa – ekspert botanik

Mgr Paulina Wietrzyk – ekspert botanik

Mgr inż. Magdalena Dudek – ekspert GIS

Mgr inż. Jakub Pełka – ekspert GIS

Spis treści:

1. Etap wstępny pracy nad Planem	4
1.1. Informacje ogólne	4
1.2. Ustalenie terenu objętego Planem.....	5
1.3. Mapa obszaru Natura 2000	6
1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu.....	7
1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem.....	10
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	17
2. Etap II Opracowanie projektu Planu	18
Moduł A	18
2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony	18
2.2. Ogólna charakterystyka obszaru	23
2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów	29
2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka.....	30
2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego	31
2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane.....	34
2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych	36
Moduł B	50
3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem	50
4. Analiza zagrożeń.....	55
5. Cele działań ochronnych	58
Moduł C	60
6. Ustalenie działań ochronnych	60
7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony	69
8. Wskazania do dokumentów planistycznych	71
9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony	72
10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic	72
11. Zestawienie uwag i wniosków	77
12. Literatura	77
13. Minimalne wymagania techniczne przekazywanych materiałów przestrzennych.....	81
14. Instrukcja wypełniania Standardowego Formularza Danych GDOŚ 2010	82

Szablon projektu dokumentacji Planu

Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 *PLH180051 Łąki nad Wojkówką* w województwie podkarpackim

1. Etap wstępny pracy nad Planem

1.1. Informacje ogólne

Nazwa obszaru	Łąki nad Wojkówką
Kod obszaru	PLH180051
Opis granic obszaru	załącznik nr 1 (Plik SHP z granicami obszaru)
SDF	załącznik nr 2
Położenie	województwo podkarpackie, powiat krośnieński, gmina Wojaszówka, m. Wojkówka, Rzepnik i Odrzykoń
Powierzchnia obszaru (w ha)	9.62
Status prawny	Data zaproponowania obszaru jako OZW: 2009-10; data zatwierdzenia obszaru jako OZW: 2011-03
Termin przystąpienia do sporządzenia Planu	03 - 04 –2015
Termin zatwierdzenia Planu	
Koordynator Planu	Janusz Bohatkiewicz; tel. 601 408 480; e-mail: janusz.bohatkiewicz@ek-kom.pl
Planista Regionalny	Barbara Antosyk; tel. 177850044, wew. 666; e-mail: barbara.antosyk.rzeszow@rdos.gov.pl; Maciej Ciuła; tel. 177850044, wew. 664; e-mail: maciej.ciuła.rzeszow@rdos.gov.pl
Sprawujący nadzór	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie al. Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów

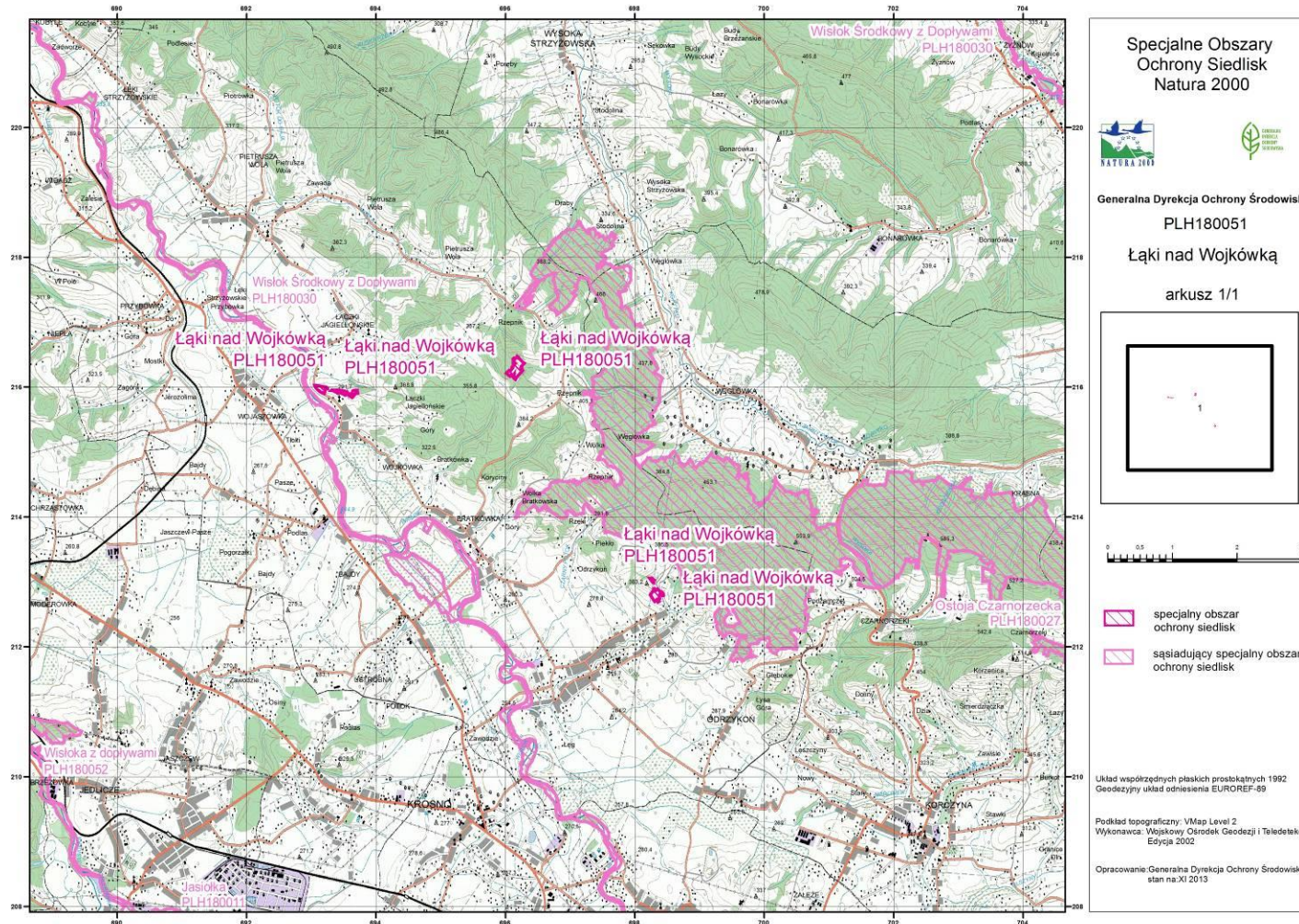
1.2. Ustalenie terenu objętego Planem

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 sporządzenia PZO	Powierzchnia krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa pokrywająca się z obszarem [ha]
-	-	-	-	-

Obszar Łąki nad Wojkówką PLH180051 nie jest zlokalizowany na terenie pokrywającym się w całości lub w części z obszarem parku narodowego, rezerwatu przyrody lub parku krajobrazowego, dla których ustanowiono plan ochrony uwzględniający zakres, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy o ochronie przyrody. Ponadto, przedmiotowy obszar nie znajduje się na terenie pokrywającym się w całości lub w części z obszarem parku narodowego, rezerwatu przyrody lub obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa, dla których ustanowiono zadania ochronne lub plan urządzania lasu uwzględniający zakres, o którym mowa ww. artykule.

W związku z powyższym nie zachodzi przesłanka do zastosowania art. 28 ust. 11 ustawy o ochronie przyrody to znaczy do odstąpienia od konieczności sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 i projektem planu zadań ochronnych objęto cały obszar (9.62 ha).

1.3. Mapa obszaru Natura 2000



1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu

Opis obszaru: Obszar obejmuje trzy kompleksy muraw kserotermicznych, wykształconych na wychodniach łupków warstw menilitowych i krośnieńskich, bogatych w węgiel wapnia. Pierwszy w miejscowości Wojkówka, w dolnej części stoków góry Płasznik (369 m n.p.m.), drugi poniżej miejscowości Rzepnik, na stokach wzniesienia o nazwie Kiczara (438 m n.p.m.), trzeci nad miejscowością Odrzykoń na zboczach góry Piekło (386 m n.p.m.). Wskazane miejsca były użytkowane głównie jako pastwiska. Obecnie w niewielkim tylko stopniu są wykorzystywane rolniczo.

W miejscowości Wojkówka teren siedliska jest wypasany. Kompleks w okolicach miejscowości Odrzykoń jest regularnie wypalany wiosną, co przyczyniło się do zachowania się roślinności murawowej. Siedlisko w okolicach miejscowości Rzepnik w ogóle nie jest ekstensywnie użytkowane.

W obszarze występują dwa typy siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: łąki świeże należące do zespołu *Arrhenatheretum elatioris* oraz murawy kserotermiczne z klasy *Festuco – Brometea*. Są to miejsca w przeszłości użytkowane jako pastwiska, które dzięki zabiegom gospodarczym zachowały swój odrębny charakter. W obrębie muraw najbardziej rozpowszechnione są zubożałe „kadłubowe” zbiorowiska należące do rzędu *Festucetalia valesiaca*. Występuje tu większość gatunków kserotermicznych pojawiających się w tej części Karpat, spośród których najbardziej charakterystyczne są: wilczomlec sosnka *Euphorbia cyparissias*, chaber driakiewnik *Centaurea scabiosa*, szalwia okrągowa *Salvia verticillata*. Z rzadszych roślin rosną: pięciornik wyprostowany *Potentilla recta* oraz chronione – goryczuszka orzęsiona *Gentianella ciliata* i goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*.

Przedmioty ochrony obszaru:

Przedmiotami ochrony (wg SDF) w obszarze Natura 2000 Łąki nad Wojkówką PLH180051 są siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Wymieniono je poniżej.

6210 murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea*;

6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (związek *Arrhenatherion* ciepłolubne warianty łąk świeżych).

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.

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

1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych Planem

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. Osiadl.	Pop. Lęg.	Popul. Migr.	Ocena Pop. / St. reprezentatywności	Ocena St. zach.	Ocena Izol. / Pow. względna	Ocena Ogólna	Opinia dot. wpisu
S1	6210	murawy kserotermiczne	<i>Festuco-Brometea</i>	59,04				C	B	C	C	Dane zgodne z SDF; Powierzchnia i znaczenie wymagają weryfikacji, w tym badań terenowych (co podjęto w ramach prac nad PZO).
S2	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (związek ciepłolubne warianty łąk świeżych)	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	24,2				C	B	C	C	Dane zgodne z SDF; Powierzchnia i znaczenie wymagają weryfikacji, w tym badań terenowych (co podjęto w ramach prac nad PZO).

Gdzie symbol: S oznacza siedliska.

1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.

Podczas realizacji sporządzania Planu Zadań Ochronnych przewidziane jest przeprowadzenie spotkań dyskusyjnych z udziałem przedstawicieli Zespołu Lokalnej Współpracy (zwany dalej ZLW), w skład którego mogą wchodzić reprezentanci kluczowych instytucji, społeczności lokalnej oraz osoby zainteresowane powstającym dokumentem, a także przedstawiciele przedsiębiorców prowadzących działalność w obrębie siedlisk, dla których wyznaczono przedmiotowy obszar Natura 2000. W Opisie Przedmiotu Zamówienia przewidziane zostały 3 spotkania z ZLW. Skład ZLW przedstawia podpunkt 1.8. Skład ten będzie mógł być w dowolnym etapie prac poszerzony o osoby lub instytucje pragnące wziąć udział w procesie przygotowania projektu PZO. W celu usprawnienia kontaktu z różnymi grupami interesu (zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.) 24 kwietnia 2015 r. w Moderówce, zostało zorganizowane spotkanie informacyjne, na którym powołany został ZLW złożony z 14 osób. W toku dalszych prac odbyło się kolejne spotkanie Zespołu Lokalnej Współpracy w dn. 15.09 w Jaśle, oraz było zaplanowane jeszcze kolejne spotkanie na 3.11.2015r.

W 3 spotkaniach przewidziany był udział zasadniczo Zespołu Lokalnej Współpracy, jednak konsultacje te miały charakter otwarty, a informacje o ich terminie zostały wcześniej upublicznione na prośbę Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie na gminnych tablicach ogłoszeń oraz ich stronach internetowych. Członkowie ZLW byli informowani poprzez rozsyłane zaproszenia pocztą standardową oraz mailową. We wspomnianych spotkaniach można było zapoznawać się z bieżącym stanem prac nad projektem Planu. Ponadto w myśl ww. ustawy każdy zainteresowany mógł składać uwagi i wnioski dotyczące tworzonego dokumentu do Przedstawicieli RDOŚ w Rzeszowie, Pana Macieja Ciuły (e-mail: maciej.ciuła.rzeszow@rdos.gov.pl, tel. 177850044, wew. 664 – sprawy finansowe) i Pani Barbary Antosyk (e-mail: barbara.antosyk.rzeszow@rdos.gov.pl, tel. 177850044, wew. 666 – sprawy merytoryczne), a także Koordynatora Projektu, Pani Marleny Leszczyńskiej-Sędłak (tel. 601140288, e-mail: marlena.leszczynska-sedlak@ek-kom.pl) oraz za pomocą przesłanych pisemnych wniosków, a także uczestnicząc w organizowanych spotkaniach dyskusyjnych na poszczególnych etapach tworzenia PZO. Informacje nt. PZO zamieszczano również na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

Proces komunikacji z ZLW odbywał się za pomocą:

1. Spotkań dyskusyjnych.

Zaplanowano 3 cykle spotkań.

Pierwszy etap - wstępny, uruchomienie prac nad projektem, utworzenie Zespołu Lokalnej Współpracy

Spotkanie: 24 kwietnia 2015 r. w Moderówce.

Drugi etap - opracowanie projektu Planu

Spotkanie: 15.09.2015 w Jaśle
Trzeci etap - opiniowanie i weryfikacja projektu Planu
Spotkanie: ... w

2. Drogą telefoniczną i e-mailową.

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 Natura 2000 zlokalizowanymi na terenie województwa podkarpackiego; realizacja polityki ochrony środowiska w skali województwa, prowadzenie spraw związanych z ochroną przyrody, nadzór i kontrola nad formami ochrony przyrody, propagowanie zasad ochrony przyrody oraz udostępnianie informacji o środowisku	al. Józefa Piłsudskiego 38 35-001 Rzeszów	tel.: 17 78-50-044, e-mail: sekretariat.rzeszow@rdos.gov.pl
2.	Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego	Prowadzenie polityki województwa w zakresie: modernizacji terenów wiejskich, zagospodarowania przestrzennego, ochrony środowiska w tym przyrodniczego, gospodarki wodnej, transportu publicznego itp.	al. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów	tel.: 17 850-17-00, e-mail urząd@podkarpackie.pl

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
3.	Starostwo Powiatowe w Krośnie	Prowadzenie na terenie powiatu zadań o charakterze ponadgminnym w tym m.in. dotyczących transportu i dróg publicznych, geodezji, kartografii, zagospodarowania przestrzennego i nadzoru budowlanego, gospodarki wodnej, ochrony środowiska w tym przyrody, rolnictwa i leśnictwa.	ul. Bieszczadzka 1, 38-400 Krosno	tel.: 13 43-75-700 e-mail: starostwo@powiat.krosno.pl
4.	Urząd Gminy Wojaszówka	Prowadzenie na obszarze gminy spraw obejmujących m.in.: sprawy planowania przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska w tym przyrody oraz gospodarki wodnej	Wojaszówka 115, 38-471 Wojaszówka	tel.: 13 43-850-16, e-mail: urząd@wojaszowka.pl
5.	Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie	Ochrona środowiska i gospodarki wodnej, ochrona przyrody, leśnictwa i łowiectwa, adaptacja i realizacja wspólnej Polityki Rolnej, wspieranie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich oraz aktywizacji społecznej mieszkańców wsi, realizacja zadań z zakresu usuwania skutków klęsk żywiołowych, współdziałania dotyczące rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich.	ul. Grunwaldzka 15, 35-959 Rzeszów	tel.: 17 867-10-00, e-mail: kancelaria@rzeszow.uw.gov.pl
6.	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie	Administrowanie sprawami ochrony środowiska naturalnego; zarządzanie gospodarką wodną na administrowanym terenie w tym: utrzymanie właściwego stanu wód, planowanie w gospodarowaniu wodami oraz inwestycje w gospodarce wodnej	ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 22 31-109 Kraków 30-960 Kraków 1, skrytka pocz. 331	tel.: sekretariat: 12 62-84-130, 12 62-84-106, centrala: 12 62-84-100, e-mail: poczta@krakow.rzgw.gov.pl

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
7.	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie	Nadzór nad gospodarką leśną na administrowanym terenie, koordynowanie gospodarki łowieckiej, udostępnianie informacji m.in. prowadzonej gospodarki leśnej i ochrony przyrody	ul. Bieszczadzka 2 38-400 Krosno	tel.: 013 43 73 900, e-mail: rdlp@krosno.lasy.gov.pl
8.	Nadleśnictwo Kołaczyce	Zrównoważone gospodarowanie zasobami lasów w tym hodowli, ochrony, ścinki i wyróbki drewna, melioracji gruntów leśnych i nieleśnych, budowy dróg i budowli związanych z gospodarstwem leśnym	Nawsie Kołaczyckie 317 38-213 Kołaczyce	tel.: 13 44 576 10, e-mail: kolaczyce@krosno.lasy.gov.pl
9.	Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego	Współpraca z organami administracji państwowej, jednostkami samorządu terytorialnego oraz innymi organizacjami i instytucjami działającymi na rzecz rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich	ul. Tkaczowa 146 36-040 Boguchwała	tel.: centrala: 17 8701 500 tel. sekretariat: 17 8701 507, e-mail: boguchwala@podrb.pl
10.	Podkarpacka Izba Rolnicza	Dbalność o interesy rolników, opiniowanie przepisów prawnych dotyczących rolników i rolnictwa. Współpraca z ministerstwem rolnictwa i samorządowcami	Trzebownisko 615 A, 36-001 Trzebownisko	tel.: 17 871 40 77, e-mail: pir@xo.pl
11.	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Podkarpacki Oddział Regionalny w Krośnie	Wspieranie działań służących rozwojowi rolnictwa i obszarów wiejskich. Agencja zajmuje się wdrażaniem instrumentów współfinansowanych z budżetu Unii Europejskiej oraz udziela pomocy ze środków krajowych. Zlecenie zadań ARiMR oraz nadzór nad ich realizacją znajduje się w gestii Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi	ul. Żwirki i Wigury 9, 38-400 Krosno	tel.: 13 420 40 81

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
12.	Agencja Nieruchomości Rolnych Oddział Terenowy w Rzeszowie	Tworzenie oraz poprawa struktury obszarowej gospodarstw rodzinnych, tworzenia warunków sprzyjających racjonalnemu wykorzystaniu potencjału produkcyjnego, restrukturyzacja oraz prywatyzacja mienia, obrót nieruchomościami i innymi składnikami majątku Skarbu Państwa użytkowanego na cele rolne, inicjowanie prac urzędniowo-rolnych oraz popierania organizowania na gruntach Skarbu Państwa prywatnych gospodarstw rolnych, wykonywanie praw z udziałów i akcji w spółkach hodowli roślin uprawnych oraz hodowli zwierząt gospodarskich o szczególnym znaczeniu dla gospodarki narodowej.	ul. Asnyka 7, 35-001 Rzeszów	tel.: 17-853-78-00, 17-852-62-33, 17-852-63-83, rzeszow@anr.gov.pl
13.	Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie	Konserwacja, remonty oraz eksploatacja urządzeń melioracji wodnych podstawowych oraz wód publicznych stanowiących własność Skarbu Państwa; ewidencja urządzeń melioracyjnych; likwidacja zagrożeń i skutków powodzi; sprawy związane z przejściem gruntów na cele budowlane; opracowanie koncepcji programowo-przestrzennych i dokumentacji projektowej dla przedsięwzięć w zakresie melioracji wodnych	ul. Hetmańska 9, 35-959 Rzeszów	tel.: 0 17 853 74 00, rzeszow@pzmiuw.pl

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
14.	Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie Oddział w Sanoku	Konservacja, remonty oraz eksploatacja urządzeń melioracji wodnych podstawowych oraz wód publicznych stanowiących własność Skarbu Państwa; ewidencja urządzeń melioracyjnych; likwidacja zagrożeń i skutków powodzi; sprawy związane z przejęciem gruntów na cele budowlane; opracowanie koncepcji programowo-przestrzennych i dokumentacji projektowej dla przedsięwzięć w zakresie melioracji wodnych	ul. Piłsudskiego 10, 38-500 Sanok	tel.:13-460-89-76, 13-460-89-70

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.				
13.				
14.				

2. Etap II Opracowanie projektu Planu

Moduł A

2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony

Lp.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
1.	Materiały publikowane	Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych, Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i> , Wojciech Mróz, Wojciech Bąba	Informacje na temat siedliska i jego charakterystyka (typowe gat. roślin, warunki ekologiczne, rozmieszczenie w Polsce, metodyka badań)	Materiał pomocniczy przy realizacji prac terenowych i ocenie stanu siedlisk	Materiały dostępne na stronie Generalnego Inspektoratu Ochrony Środowiska: http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/przewodnik_metodyczny_6210.pdf
2.	Materiały publikowane	Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych, 6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>), Joanna Korzeniak	Informacje na temat siedliska i jego charakterystyka (typowe gat. roślin, warunki ekologiczne, rozmieszczenie w Polsce, metodyka badań)	Materiał pomocniczy przy realizacji prac terenowych i ocenie stanu siedlisk	Materiały dostępne na stronie Generalnego Inspektoratu Ochrony Środowiska: http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/przewodnik_metodyczny_6510.pdf

Lp.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
3.	Materiały publikowane	Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu, Red. D. Rogąła, A. Marcela, wyd. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie	Podstawowe informacje o obszarze dotyczące lokalizacji oraz przedmiotów ochrony	Ogólne dane dotyczące walorów przyrodniczych, celów ochrony, warunków utrzymania stanu ochrony	Publikacja książkowa dostępna np. w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie
4.	Materiały niepublikowane	Informacje o zasięgu występowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin w obszarze Natura 2000; Dokumentacja zebrana w wyniku prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (2008), Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie	Informacje nt. rozmieszczenia przedmiotów ochrony w obszarze	Materiał pomocniczy przy realizacji prac terenowych i ocenie stanu siedlisk, a także przy początkowym opracowywaniu PZO	plik SHP dostępny w RDOŚ w Rzeszowie
5.	Plany/programy/strategie/projekty	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Kierunki Polityki Przestrzennej stanowiący załącznik nr 1 do uchwały nr XLVIII/522/02 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 sierpnia 2002 r.; Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego	Informacje nt. zagospodarowania przestrzennego województwa	Niska wartość informacji ze względu na czas sporządzenia opracowania – 2002 r. oraz nieduży udział informacji nt. obszaru, na którym utworzono PLH180051	Rysunek planu dostępny na stronie internetowej: http://www.pbpp.pl/pliki/PZPWP/Kierunki_Polit_Przestrz_SYNTEZA.pdf ; Tekst planu: http://www.pbpp.pl/pliki/PZPWP/Plan%20Wojewodztwa.pdf

Lp.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
6.	Plany/programy/strategie/projekty	Program Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego, Załącznik do Uchwały Nr XXI/168/04 Rady Powiatu Krośnieńskiego z dnia 10 listopada 2004 r.;	Informacje nt. planowanych inwestycji i rozwoju powiatu krośnieńskiego	Niska wartość informacji ze względu na brak odniesień do terenu na którym utworzono PLH180051	Plik DOC dostępny na stronie internetowej: https://www.google.pl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fbip.powiat.krosno.pl%2F%3Fc%3DmdPliki-cmPobierz-2206-cHJvZ3JhbV9yb3p3b2p1X2xva2FsbmVnb18yMDA0MTExOS5kb2M%3D&ei=TsfDvWAEeLVygOUx4CgDQ&usg=AFQjCNGD0bNzUzOkyT9P_vTBgKIOFl6uPw
7.	Plany/programy/strategie/projekty	Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Krośnieńskiego na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2019., Ekoperfekt, 2010	Informacje nt. środowiska powiatu krośnieńskiego, w tym podstawowy opis elementów przyrodniczych	Niska wartość informacji ze względu na brak odniesień do obszaru Natura 2000 Łąki nad Wojkówką oraz ogólne opisy dot. Gminy Wojaszówka	Plik PDF dostępny na stronie internetowej: http://bip.powiat.krosno.pl/fck_pliki/Program_Ochrony_Srodowiska_dla_powiatu_krosnienskiego.pdf

Lp.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
8.	Plany/programy/strategie/projekty	Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami Dla Powiatu Krośnieńskiego na Lata 2004-2015 TOM I - Diagnoza Stanu Środowiska, Zarząd Powiatu Krośnieńskiego, Krosno, grudzień 2003 r.	Informacje nt. środowiska powiatu krośnieńskiego w tym: geologii, geomorfologii, klimatu, wartości przyrodniczych itp.	Informacje przydatne przy tworzeniu ogólnej charakterystyki obszaru PLH180051	Plik DOC dostępny na stronie internetowej: http://bip.powiat.krosno.pl/plikiold/powiatkrosno/program_ochrony_srodowiska_diagnoza_1.doc
8.	Plany/programy/strategie/projekty	Program Ochrony Środowiska na lata 2004-2015, Urząd Gminy Wojaszówka, 2004	Informacje nt. elementów środowiska przyrodniczego gminy Wojaszówka	Informacje przydatne przy tworzeniu ogólnej charakterystyki obszaru PLH180051	Plik DOC dostępny na stronie internetowej Urzędu Gminy Wojaszówka: http://wojaszowka.bip.krosoft.pl/?mainid=15&jb=65
9.	Plany/programy/strategie/projekty	Uchwała Nr VII/76/2003 Rady Gminy Wojaszówka z dnia 29 sierpnia 2003r. w sprawie uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Odrzykoń VIII.	Informacje nt. zagospodarowania działki ewidencyjnej nr 1186/1	Informacja nieistotna; dokument nie wnosi informacji o przedmiotach ochrony	Plik DOC dostępny na stronie internetowej Urzędu Gminy Wojaszówka http://wojaszowka.bip.krosoft.pl/upl/U_VII_76.pdf

Lp.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
10.	Plany/programy/strategie/projekty	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wojaszówka, Kształtowanie i Ochrona Zasobów Przyrodniczych oraz Krajobrazowych, Zarząd Gminy Wojaszówka, Krosno 1999	Informacje nt. elementów środowiska przyrodniczego gminy Wojaszówka	Informacja przydatna przy tworzeniu ogólnej charakterystyki obszaru PLH180051	Plik DOC dostępny na stronie internetowej Urzędu Gminy Wojaszówka: http://wojaszowka.bip.krosoft.pl/?mainid=14&jb=178
11.	Plany/programy/strategie/projekty	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wojaszówka - Gospodarka Wodna I Infrastruktura Techniczna, mgr inż. W. Bocianowski, Krosno-Wojaszówka 1999 r.	Informacje nt. wód podziemnych i powierzchniowych Gminy oraz funkcjonującej infrastruktury	Niska wartość informacji wynikająca w głównej mierze z braku aktualizacji	Plik DOC dostępny na stronie internetowej Urzędu Gminy Wojaszówka: http://wojaszowka.bip.krosoft.pl/?mainid=14&jb=178
12.	Plany/programy/strategie/projekty	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wojaszówka, Polityka Przestrzenna, Kierunki Zagospodarowania Przestrzennego, /Załącznik Do Uchwały Nr XXIX/230/02 z dnia 30.01.2002 r. Rady Gminy Wojaszówka	Podstawowe informacje nt. zagospodarowania Gminy	Informacja pomocna przy określeniu kierunków zagospodarowania Gminy	Plik DOC dostępny na stronie internetowej Urzędu Gminy Wojaszówka: http://wojaszowka.bip.krosoft.pl/?mainid=14&jb=178

Lp.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
13.	Plany/programy/strategie/projekty	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wojaszówka, Zasoby, Kształtowanie i Ochrona Środowiska Naturalnego, Lucyna Zymyn, Alicja Janowska; Urząd Gminy Wojaszówka, Krosno 1999r.	Informacje nt. elementów środowiska przyrodniczego gminy Wojaszówka	Informacje przydatne przy tworzeniu ogólnej charakterystyki obszaru PLH180051	Plik PDF dostępny na stronie internetowej Urzędu Gminy Wojaszówka: http://wojaszowka.bip.krosoft.pl/?mainid=14&jb=178
14.	Raporty	Stan Środowiska w Powiecie Krośnieńskim w roku 2010; Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Delegatura w Jasle, J. Nawrot, E. Czaderna, R. Klimkowska, L. Bochenek, J. Fundakowski, E. Toporowicz, Jasło, 2011.	Informacje nt. stanu środowiska na terenie powiatu krośnieńskiego	Informacje pomocne przy opisie wód powierzchniowych i podziemnych	Plik PDF dostępny na stronie internetowej: http://www.wios.rzeszow.pl/cms/upload/edit/file/opracowania/del_jaslo/stan_srodowiska_krosnienski_2010.pdf

2.2. Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Łąki nad Wojkówką PLH180051 o powierzchni 9.62 ha, położony jest w województwie podkarpackim, w powiecie krośnieńskim. Ostoja znajduje się w południowo – wschodniej części Polski, w gminie Wojaszówka. Gmina Wojaszówka położona jest w zachodniej części woj. Podkarpackiego. Od wschodu graniczy z gminą Korczyna, od południa z Krosnem, a od zachodu z gminą Jasło i Jedlicze. Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Łąki nad Wojkówką złożony jest z trzech enklaw, położonych nad doliną Wisłoka, w okolicach miejscowości: Wojkówka, Rzepnik i Odrzykoń. Obszar chroni niewielkie, choć cenne fragmenty roślinności ciepłolubnej i kserotermicznej, rzadko reprezentowane na obszarze Dołów Jasielsko-Sanockich i Pogórza Dynowskiego. Obejmuje trzy kompleksy muraw kserotermicznych, wykształconych na wychodniach łupków bogatych w węglan wapnia. Zlokalizowane są przy wierzchołkach nad doliną

Wisłoka - jedna w Wojkówce (369 m n.p.m.), druga poniżej Rzepnika (438 m n.p.m.), trzecia nad Odrzykoniem (386 m n.p.m.).

Klimat

Klimat analizowanego obszaru kształtuje się pod dominującym wpływem oddziaływania mas powietrza kontynentalnego. Związany jest ściśle z ukształtowaniem powierzchni i podziałem fizjograficznym. Gmina Wojaszówka leży w obszarze przejściowym, gdzie stykają się wpływy klimatu górskiego i podgórskiego oraz klimatu zaciszy śródgórskich. Region klimatyczny górski charakteryzuje się piętrowością klimatu, ze spadkiem temperatury średnio 0,5°C/100 m wysokości i przyrostem opadów ok. 60 mm/100 m wysokości. Roczne amplitudy temperatury zmniejszają się wraz z wysokością Średnia roczna temperatura waha się od +6 do +7,5° C, średnia roczna temperatura powietrza w miesiącu styczniu wynosi od -4 do -4,5°C, w lipcu +16 do +18°C. Natomiast średnioroczne sumy opadów wahają się od 700 - 1000 mm (w Polsce 500 – 700 mm). Pokrywa śnieżna zalega średnio 80 – 90 dni. Stosunki wietrzne wykazują duże zróżnicowanie. W wielu rejonach, w dolinach i górskich kotlinach można zaobserwować znaczne odchylenia klimatyczne spowodowane lokalnymi mikroklimatami.

Krajobraz

Podstawowymi czynnikami kształtującymi krajobraz w okolicy analizowanego obszaru Natura 2000 są geomorfologia oraz wpływ antropogeniczny. Tylko miejscami – w okolicach zabudowy mieszkaniowej – występuje dość przekształcony krajobraz (krajobraz kulturowy z elementami dysharmonijnymi). W pozostałej i znacznie większej części (w tym otoczenie i powierzchnia obszaru Natura 2000) charakteryzuje się bardzo dużymi walorami widokowymi. Urozmaicona rzeźba terenu Gminy znacznie wpływa na zróżnicowanie widokowe. Po stronie zachodniej Gminy Wojaszówka występują małe, lekko pofałdowane wzgórza, a na wschodniej opadają dość stromo ku dolinie rzeki Wisłok. Obszar Gminy pokrywają enklawy zalesień, głównie na zboczach wzniesień od 240 m n.p.m. do 465 m n.p.m. w okolicy miejscowości Rzepnik. Znaczna część obszaru Gminy Wojaszówka znajduje się w strefie Czarnorzecko - Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego. Gmina należy do regionu o niezwykle cennych walorach krajobrazowych. Ze względu na bliskie sąsiedztwo Krosna gmina stanowi cel podmiejskich wycieczek mieszkańców. Najbardziej lubianym i najchętniej odwiedzanym miejscem jest zamek odrzykoński "Kamieniec".

Pod względem krajobrazowo-geomorfologicznym krajobraz w otoczeniu Łąk nad Wojkówką można podzielić na:

- krajobraz pagórkowaty, częściowo zalesiony – liczne wzniesienia Pogórza Strzyżowskiego i Dynowskiego, np. m. Wojkówka,
- krajobraz nizinny – równiny Kotliny Krośnieńskiej, np. Wojaszówka,
- krajobraz dolin – dolina Wisłoka wraz z dopływami, m. Odrzykoń zlokalizowana najbliżej terenów zalewowych.

Istniejące formy ochrony przyrody

Istniejące formy ochrony pokrywające się z obszarem to: Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu – łączna powierzchnia 100.40 km²; Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy – łączna powierzchnia 256.54 km².

Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu: teren obszaru cechuje stosunkowo niewielka lesistość. Największy kompleks leśny porasta pasmo wzgórz ciągnące się pomiędzy Wołą Komborską i Turzym Polem, w obrębie którego położone są dwa rezerwaty chroniące naturalne stanowiska cisa – „Kretówki” i „Cisy w Malinówce”. Dominującym zbiorowiskiem jest żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum* występująca w kilku podzespółach, z szeregiem roślin objętych ochroną gatunkową. Doliny zajęte są pod zabudowę oraz łąki i pola uprawne. Obszar stanowi uzupełnienie Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego, obejmując ochroną południowo-wschodnią część pasma wznoszącego się na Dołami Jasielsko-Sanockimi.

Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy: park krajobrazowy położony w województwie podkarpackim na Pogórzu Strzyżowskim i Dynowskim. Utworzony w 1993 r. Wchodzi w skład Zespołu Karpackich Parków Krajobrazowych. Rolę otuliny parku pełni Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu. Znajdują się tu pasma górskie z najwyższym szczytem Suchą Górą (591 m n.p.m.). W parku występują wychodnie piaskowców, które proces erozji uformował w ostańce. Kilkanaście spośród nich ma status pomnika przyrody. Na terenie parku znajdują się liczne potoki. Przepływają tędy z licznymi odcinkami przełomowymi rzeki Stobnica i Wisłok. Niemal połowę powierzchni parku zajmują użytki rolne. Drugą połowę lasy o charakterze naturalnym, z przewagą jodły, buka i sosny. Rzadziej występują dąb szypułkowy, modrzew europejski oraz grab. Rośnie tu 40 gatunków chronionych roślin górskich. Między innymi: śnieżyca wiosenna, śnieżyczka przebiśnieg, skrzyp olbrzymi oraz pokrzyk wilcza jagoda. Na terenie parku występuje także wiele chronionych gatunków zwierząt: puchacze, orliki krzykliwe, rysie, wydry i wilki.

Regionalizacja fizyczno-geograficzna wg Kondrackiego

Według fizjograficznego podziału Kondrackiego (2000), obszar Natura 2000 Łąki nad Wojkówką należy do:

- megaregionu: region karpacki;
- prowincji: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym;
- podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie;
- makroregion: Podgórze Środkowobeskidzkie;
- mezoregion: obszar znajduje się na granicy trzech mezoregionów tj.: Kotlina Jasielsko-Krośnieńska, Pogórze Dynowskie oraz Pogórze Strzyżowskie.

Regionalizacja geobotaniczna

Według podziału geobotanicznego (Matuszkiewicz 2008) obszar mieści się w obrębie dwóch podokręgów, należących do Działu Wschodniokarpackiego, Krainy Karpat Wschodnich i okręgu pogórze Strzyżowsko-Dynowsko-Przemyskiego (pododdział brzozowski), a także

okręgu Dołów Jasielsko-Sanockich (pododdział Jasielsko-Krośnieński).

Geologia i gleby

Region, na którym zlokalizowana jest Gmina Wojaszówka, powstał w obrębie mało odpornych warstw krośnieńskich - jest to zachodnia część obniżenia tektonicznego, tzw. centralnej depresji karpackiej. Stanowi go ciąg większych i mniejszych kotlin, rozdzielonych przez niskie wzgórza, które są drenowane przez rzeki płynące z Beskidu Niskiego, wysokości bezwzględne wahają się tu w granicach od 230-300 m n.p.m. (dna dolin) do 300-380 m n.p.m. w obrębie pogórzy. Kotlinki są płaskie, często o geometrycznym kształcie, wypełniają je osady rzeczne, niekiedy jeziorne i organiczne. W rzeźbie przeważają niskie pogórza o stokach rzadko przekraczających 10°. U progu Beskidu Niskiego liczne są płaty starych, plejstocénskich stożków napływowych.

Obszar Gminy Wojaszówka leży w całości w obrębie wielkiego synklinorium centralnej depresji karpackiej. W budowie podłoża mają też udział starsze skały fliszowe (wieku eocénskiego). Na obszarze gminy podłoża budują:

- pakiety cienkoławicowych łupków i piaskowców oraz mniej odpornych na działanie procesów wietrzenia i erozji margli, łupków pstrych i zielonych warstw hieroglifowych, a także
- łupki i podrzędnie piaskowce oraz rogowce warstw menilitowych.

Podłożę części obszaru stanowią piaskowce gruboławicowe i łupki warstw krośnieńskich dolnych. Przykryte grubymi warstwami osadów czwartorzędowych ukazują się one bezpośrednio pod warstwą zwietrzliny jedynie na stokach wzgórz. Główną jednostką utworów czwartorzędowych są twory budujące rozległą równinę średniej terasy po południowej stronie Wisłoka oraz w północnej części gminy, płaszcz utworów deluwialnych (wg mapy geologicznej), okrywających dolne części stoków wzniesień i wyścielających nieckę pomiędzy nimi. Rozległą równinę średniej terasy budują zalegające na podłożu skalnym twory aluwialne wieku plejstocénskiego z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Bliżej doliny Wisłoka zachowały się - na poziomie spłaszczeń w pobliżu skarpy terasy zalewowej, fragmenty młodszych utworów terasowych z okresu zlodowacenia bałtyckiego, częściowo przykryte utworami deluwialnymi, tworzącymi łagodny skłon terasy opadający ku dolinie Wisłoka. Wśród płasko ułożonych utworów obu poziomów terasowych dominują aluwia rzeczne, złożone z glin pylastych, pyłów, glin piaszczystych, pyłów piaszczystych i glin zwięzłych pylastych o dużej zmienności rozmieszczenia i głębokości zalegania. Grunty te zawierają znaczne ilości części organicznych oraz domieszki rumoszu piaskowca. W wielu miejscach, głównie we wgłębieniach i na zboczach małych dolin, rozczłonkowujących powierzchnię terasy, stwierdzono zaleganie na różnych głębokościach pod powierzchnią terenu namulów organicznych. Podobne twory (gliny, mułki, piaski) budują terasę zalewową. Koryto Wisłoka wycięte w utworach terasy ma dno skalne a lokalnie również dolne fragmenty brzegów.

Gleby analizowanego terenu charakteryzuje zmienność typologiczna związana z budową geologiczną, morfologią terenu, stosunkami wodnymi, charakterem szaty roślinnej oraz działalnością człowieka. W gminie dominują powierzchniowo gleby brunatne wylugowane, na wzgórzach

kwaśne wytworzone z utworów pylasto- ilastych, podścielone gliną ciężką - wytworzone z glin zwietrzelinowych i deluwialnych. Drugim pod względem zajmowanej powierzchni kompleksem glebowym są wytworzone z osadów pylastych i piaszczystych gleby płowe - Dno doliny Wisłoka (terasa zalewowa) wyścielają mady rzeczne o składzie mechanicznym iłów pylastych i pyłów ilastych. Niewielkie powierzchnie na zboczach obniżen zajmują czarne ziemie właściwe i zdegradowane a w dnach dolin bocznych mady lekkie gliniaste, często silnie szkieletowe. Nie występują gleby pochodzenia organicznego. W klasyfikacji bonitacyjnej są to grunty klas: III i IV. W uprawie ziemi zmierza obserwuje się odłogowanie gruntów najniższej jakości, lub zamiany gruntów ornich w ekstensywne użytki zielone użytkowane ekstensywnie (koszone jeden raz w roku), okresowo wypasane lub całkowicie odłogowane. W rezultacie na nich rozpoczyna się sukcesja roślinności drzewiastej. Proces ten doprowadził już do samoczynnego zadrzewienia niektórych słabych i niekorzystnie położonych gruntów, głównie w południowej części gminy.

Hydrologia

Wody powierzchniowe

Gmina Wojaszówka i obszar Natura 2000 Łąki nad Wojkówką położone są w obrębie zlewni rzeki San, prawobrzeżnego dopływu Wisły. Obszar odwadnia rzeka Wisłok, która wraz z szeregiem cieków bez nazwy, tworzy sieć cieków powierzchniowych w obrębie gminy. Wisłok należy do rzek odwadniających Beskid Niski i przecinających strefę Dołów Jasielsko-Sanockich; w związku z tym posiada typowy, odcinkowy układ. Opisany jest kodem PLRW2000142263337 i nazwą Wisłok od Zb. Besko do Czarnego Potoku. Rzeka została zaklasyfikowana jako silnie zmieniona jednolita część wód powierzchniowych. Stan wód Wisłoka na terenie Gminy Wojaszówka został określony na podstawie danych zamieszczonych w Stanie Środowiska Powiatu Krośnieńskiego, wykonanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (Delegatura w Jaśle). Ogólny stan chemiczny Wisłoka (w punktach pomiarowych) określono jako dobry.

Wody podziemne

Obszar Natura 2000 Łąki nad Wojkówką położony jest w obrębie górsko-wyżynnej prowincji hydrogeologicznej (wg A. S. Kleczkowskiego), w której wydzielono szereg mniejszych jednostek – Wojaszówka znajduje się w obrębie zewnętrznej części Masywu Karpackiego, dokładniej w obrębie pogórza. Wody wglębne tu występujące to głównie wody zbiornika czwartorzędowego (dolinnego) występujące w ośrodku porowym, oraz trzeciorzędowego (szczelinowe i szczelinowo-porowe). Zasadniczy poziom wód wglębnych występuje w obrębie trzeciorzędowych piaskowców i zlepieńców (zwłaszcza na terenach o zaawansowanej tektonice). Poziom czwartorzędowy to poziom przypowierzchniowy, pozostający w bezpośrednim kontakcie z powierzchnią – reaguje on wprost na istniejące warunki hydrologiczne (stan wód w ciekach oraz wielkość opadów atmosferycznych). Oba te poziomy często pozostają w związku hydraulicznym.

Doliny Wisłoka tworzy zbiornik wód podziemnych. Zbiornik ten zaliczony został do głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce jako ten, który w przyszłości stanie się źródłem zaopatrzenia w wodę. W związku z powyższym, w obrębie doliny Wisłoka wydzielony został obszar wymagający najwyższej i wysokiej ochrony (ONO i OWO) – na podstawie oprac. A.S. Kleczkowskiego pt. Mapa obszarów głównych

zbiorników wód podziemnych w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Ma to swe uzasadnienie w fakcie, iż jest to zbiornik płytki, w obrębie utworów czwartorzędowych, słabo lub zupełnie nie izolowany od powierzchni utworami słabo przepuszczalnymi bądź nieprzepuszczalnymi.

Potencjalnymi źródłami zanieczyszczenia wód mogą być niekontrolowane zrzuty ścieków komunalnych, powierzchniowy spływ lub infiltracja wód skażonych bituminami (stacje paliw i kopalnia ropy) lub innymi związkami chemicznymi ze składowisk odpadów (zwłaszcza dzikich) lub magazynowanych substancji chemicznych (np. nawozów sztucznych).

Obszar powiatu krośnieńskiego położony jest w jednolitej części wód podziemnych nr 157 (region Górnej Wisły w pasie Zewnętrznych Karpat Zachodnich) i zajmuje 20,9 % jej powierzchni. Poziomy wodonośne związane są z utworami akumulacji rzecznej oraz utworami piaskowcowo-łupkowymi. Znaczną część JCWPd nr 157 pokrywają tereny prawnie chronione: Magurskiego Parku Narodowego, Jaśliskiego Parku Krajobrazowego, Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego, częściowo Parku Krajobrazowego Pasma Brzanki. Przeprowadzona ocena stanu jednolitych części wód podziemnych na analizowanym terenie wykazała, że ich stan chemiczny i stan ilościowy jest dobry. JCWPd nr 157 nie ma statusu zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu.

2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów

Typy użytków gruntowych	Typ własności	Powierzchnia użytków w ha	Udział powierzchni w obszarze [%]
Lasy	Skarb Państwa	4,36	45,3
	Własność komunalna		
	Własność prywatna		
Grunty orne	Skarb Państwa	5,26	54,7
	Własność komunalna		
	Własność prywatna		

UWAGA: Dane użytkowania i pokrycia terenu z programu CORINE Land Cover 2006.

2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka

Obszar rolniczy z dominacją upraw zbożowych, których elementem jest również użytkowanie ekstensywne obszarów łąkowych. Zabudowa terenu jest rozproszona. Na terenie nie występują zakłady przemysłowe.

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/projekt u mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
1.	Program Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego, Załącznik do Uchwały Nr XXI/168/04 Rady Powiatu Krośnieńskiego z dnia 10 listopada 2004 r.;	Starostwo Powiatowe w Krośnie	Brak ustaleń – zbyt duża ogólność informacji oraz brak odniesienia się do obszaru Natura 2000	Zakres Planu obejmuje lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	Brak
2.	Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Krośnieńskiego na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2019, „Ekoperfekt, 2010	Starostwo Powiatowe w Krośnie	Brak odniesienia się do obszaru Natura 2000 – brak wrysowanych granic Łąk nad Wojkówką PLH180051 na rysunek Programu oraz brak odniesień w tekście	Zakres Programu obejmuje lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	Brak
3.	Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami Dla Powiatu Krośnieńskiego na Lata 2004-2015 TOM I -	Starostwo Powiatowe w Krośnie	Brak odniesienia się do obszaru Natura 2000 Łąki nad Wojkówką PLH180051 w tekście Programu	Zakres Programu obejmuje lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	Brak

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu u mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
	Diagnoza Stanu Środowiska, Zarząd Powiatu Krośnieńskiego, Krosno, grudzień 2003 r.				
4.	Program Ochrony Środowiska na lata 2004-2015, Urząd Gminy Wojaszówka, 2004	Urząd Gminy Wojaszówka	Brak odniesienia się do obszaru Natura 2000 Łąki nad Wojkówką PLH180051 w tekście Programu	Zakres Programu obejmuje lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	Brak
5.	Uchwała Nr VII/76/2003 Rady Gminy Wojaszówka z dnia 29 sierpnia 2003r. w sprawie uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Odrzykoń VIII.	Urząd Gminy Wojaszówka	Brak ustaleń związanych z obszarem Natura 2000	Zakres Planu poza obszarem występowania przedmiotów ochrony	Brak
6.	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wojaszówka,	Urząd Gminy Wojaszówka	Brak ustaleń mogących mieć wpływ na obszar Natura 2000	Zakres Studium obejmuje lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	Brak

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu u mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
	Kształtowanie i Ochrona Zasobów Przyrodniczych oraz Krajobrazowych, Zarząd Gminy Wojaszówka, Krosno 1999				
7.	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wojaszówka - Gospodarka Wodna I Infrastruktura Techniczna, mgr inż. W. Bocianowski, Krosno-Wojaszówka 1999 r.	Urząd Gminy Wojaszówka	Zapisy pozytywne – mające na celu ochronę środowiska gruntowo-wodnego gminy: „Studium przewiduje objęcie zbiorczą kanalizacją sanitarną docelowo wszystkich miejscowości”.	Zakres Studium obejmuje lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	Brak
8.	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wojaszówka, Polityka Przestrzenna, Kierunki	Urząd Gminy Wojaszówka	Brak ustaleń mogących mieć wpływ na obszar Natura 2000	Zakres Studium obejmuje lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	Brak

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu u mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
	Zagospodarowania Przestrzennego, /Załącznik Do Uchwały Nr XXIX/230/02 z dnia 30.01.2002 r. Rady Gminy Wojaszówka				
9.	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wojaszówka, Zasoby, Kształtowanie i Ochrona Środowiska Naturalnego, Lucyna Zymyn, Alicja Janowska; Urząd Gminy Wojaszówka, Krosno 1999r.	Urząd Gminy Wojaszówka	Brak ustaleń mogących mieć wpływ na obszar Natura 2000	Zakres Studium obejmuje lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	Brak

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	6210 Murawy	C	4,9	5	Zgodne z zał.	Jakość danych G –	W ramach prac terenowych wykonano pełną

	kserotermiczne (<i>Festuco- Brometea</i>)				map. Nr. 3	„wysoka” na podstawie badań w sezonie bieżącym oraz najnowszej literatury naukowej (2015) Weryfikacja terenowa, potwierdzenie danych literaturowych terenie	inwentaryzację siedliska przyrodniczego w obszarze wraz z dokumentacją fitosocjologiczną i fotograficzną. W obrębie siedliska założono jedno stanowisko monitoringowe zgodnie z metodyką GIOŚ przyjętą dla muraw kserotermicznych. W obrębie transektu wykonano 3 zdjęcia fitosocjologiczne. Dodatkowo w mniejszych płatach wykonano 6 dodatkowych zdjęć fitosocjologicznych pokazujących zmienność siedliska i stopień zachowania. Powierzchnia zdjęć wynosiła 25m ² . Dokonano również wizji terenu pod względem występowania gatunków chronionych i inwazyjnych roślin. Prace były prowadzone w dniach 23.05.2015, 28.06.2015, 05.08.2015.
2	6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	C	1,8	2	Zgodne z zał. map. Nr 3	Jakość danych G – „wysoka” na podstawie badań w sezonie bieżącym oraz najnowszej literatury naukowej (2015) Weryfikacja terenowa, potwierdzenie danych literaturowych terenie	W ramach prac terenowych wykonano pełną inwentaryzację siedliska przyrodniczego w obszarze wraz z dokumentacją fitosocjologiczną i fotograficzną. W obrębie siedliska założono jedno stanowisko monitoringowe zgodnie z metodyką GIOŚ przyjętą dla ekstensywnie użytkowanych niżowych łąk świeżych. W obrębie transektu wykonano 3 zdjęcia fitosocjologiczne. Dodatkowo w mniejszym płacie wykonano jedno zdjęcie fitosocjologiczne pokazujące zmienność siedliska i stopień zachowania. Powierzchnia zdjęć wynosiła 25m ² . Dokonano również wizji terenu pod względem występowania gatunków chronionych i inwazyjnych roślin. Prace były prowadzone w dniach 23.05.2015, 28.06.2015, 05.08.2015.

2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*)

Murawy kserotermiczne podlegające ochronie w ramach siedliska przyrodniczego 6210 należą w ujęciu fitosocjologicznym do klasy *Festuco-Brometea*. Są to syntaksony rzadko spotykane na terenie Polski, o charakterze ciepłolubnych muraw trawiastych wykształcających się głównie na stokach o dużym nasłonecznieniu i południowej ekspozycji. Ich występowanie w dużej mierze warunkuje również podłoże (płytkie pararendziny i rędziny, lessy, czarnoziemy) bogate w węglan wapnia. Charakteryzuje je ogromne bogactwo gatunkowe. Mogą być też siedliskiem rzadkich i zagrożonych gatunków (przewodnik metodyczny http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/przewodnik_metodyczny_6210.pdf)

Murawy kserotermiczne stanowią główny przedmiot ochrony dla obszaru Natura 2000 „Łąki nad Wojkówką” PLH 180051 i obejmują powierzchnię 59,04% całego obszaru. Są to trzy odseparowane płaty zlokalizowane nad doliną Wisłoka: w pobliżu miejscowości Wojkówka (zbocza góry Ptasznik 369 m n.p.m.), poniżej miejscowości Rzepnik (stoki wzniesienia Kiczary 438 m n.p.m.) i nad Odrzykoniem (zbocza wzniesienia Piekło 386 m n.p.m.).

Analizowane murawy kserotermiczne trudno przyporządkować do konkretnych zespołów fitosocjologicznych, ponieważ ich struktura jest uproszczona i brakuje gatunków charakterystycznych w związku z czym wyróżniono zbiorowiska z gatunkami dominującymi (Trąba i in. 2012). Mimo to stanowią rzadki element podkarpackiego krajobrazu, a zwłaszcza obszarów przedgórskich. Wstępujące w nich gatunki ciepłolubne istotnie zwiększają lokalną różnorodność florystyczną, jednocześnie wpływając korzystnie na np. zwiększenie liczby owadów („zapylaczy”).

W Wojkówce, na stromych zboczach, wykształciły się płaty zbiorowiska z jastrzębcem Bauhiniego *Hieracium bauhinii*, któremu towarzyszą m.in. pszeniec różowy *Melampyrum arvense*, szalwia okrągowa *Salvia verticillata*, gatunek charakterystyczny dla klasy *Festuco-Brometea* – wilczomlec sosnka *Euphorbia cyparissias* oraz gatunki charakterystyczne dla klasy *Trifolio-Geranietea sanguinei*: rzepik pospolity *Agrimonia eupatoria*, ciociorka pstra *Coronilla varia*, lebidka pospolita *Origanum vulgare* oraz koniczyna pogięta *Trifolium medium*. Z innych gatunków ciepłolubnych wymienić można: żmijowiec zwyczajny *Echium vulgare*, krzyżownica czubata *Polygala comosa*, jaskier wielokwiatowy *Ranunculus polyanthemos* i krwiściąg mniejszy *Sanguisorba minor*.

Na stokach wzniesienia w Odrzykoniu wyróżnić można zbiorowisko z pszeńcem różowym *Melampyrum arvense* i szalwią okrągową *Salvia verticillata* ze sporadycznym występowaniem jastrzębca Bauhiniego *Hieracium bauhinii*. Tutaj również pojawią się gatunki charakterystyczne dla klasy *Festuco-Brometea* (czosnek zielonawy *Allium oleraceum*, chaber driakiewnik *Centaurea scabiosa*, wilczomlec sosnka *Euphorbia*

cyparissias, babka średnia *Plantago media*, wiechlina spłaszczona *Poa compressa*) oraz dla klasy *Trifolio-Geranieta* (rzepik pospolity *Agrimonia eupatoria*, cieciorka pstra *Coronilla varia*, przytulia właściwa *Galium verum*, lebidka pospolita *Origanum vulgare*), ponadto obficie występuje charakterystyczny dla rzędu *Arrhenatheretalia* rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*. W płatach tych zaobserwowano powolny proces sukcesji polegający na zarastaniu krzewami z klasy *Rhamno-Prunetea* takimi jak: klon polny *Acer campestre*, dereń świdwa *Cornus sanguinea*, głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*, śliwa tarnina *Prunus spinosa* czy róża dzika *Rosa canina*. Proces zarastania i zmniejszania powierzchni siedliska jest dodatkowo nasilony przez nasadzanie rodzimych gatunków drzew np. modrzewia europejskiego *Larix decidua* ssp. *decidua* czy sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*.

W obrębie wszystkich stwierdzonych płatów (Wojkówka, Rzepnik, Odrzykoń) siedliska przyrodniczego 6210 najczęściej występuje zbiorowisko z chabrem driakiewnikiem *Centaurea scabiosa*. Zbiorowisko to charakteryzuje się dużym bogactwem gatunkowym (31 gatunków w zdjęciu fitosocjologicznym). Znaczny udział w strukturze zbiorowiska mają gatunki charakterystyczne dla klasy *Festuco-Brometea*: wspomniany już chaber driakiewnik *Centaurea scabiosa*, a ponadto wilczomlec sosnka *Euphorbia cyparissias*, babka średnia *Plantago media*, wiechlina spłaszczona *Poa compressa*. Z rzędu *Festucetalia valesiacea* wysokie pokrycie osiągają pszeniec różowy *Melampyrum arvense* i szalwia okrągowa *Salvia verticillata*. Jednocześnie w zbiorowisku istotny udział mają gatunki z klasy *Trifolio-Geranieta*: przytulia właściwa *Galium verum*, lebidka pospolita *Origanum vulgare* czy koniczyzna pogięta *Trifolium medium*, a z rzędu *Arrhenatheretalia*: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius* oraz krwawnik pospolity *Achillea millefolium*.

Gatunki z klasy *Trifolio-Geranieta sanguinei* występują dość licznie w obrębie wymienionych zbiorowisk, ale w Odrzykoniu i Wojkówce pojawiają się również typowo wykształcone zbiorowiska okrajkowe w szczególności na wypłaszczeniach i szczytowych częściach stoku. Stałymi elementami są takie gatunki jak: rzepik pospolity *Agrimonia eupatoria*, czyścica storzyszek *Clinopodium vulgare*, cieciorka pstra *Coronilla varia*, przytulia właściwa *Galium verum*, lebidka pospolita *Origanum vulgare*, oraz sporadycznie gatunki z klasy *Festuco-Brometea*. W skali kraju nie są to zbiorowiska rzadkie, jednak w odniesieniu do województwa Podkarpackiego występują na nielicznych stanowiskach.

Chociaż obszar jaki zajmują fitocenozy muraw kserotermicznych jest stosunkowo niewielki i silnie pofragmentowany ich obecność ma istotne znaczenie dla zachowania siedlisk i utrzymania różnorodności gatunkowej.

Głównym istniejącym zagrożeniem dla muraw jest zarzucenie tradycyjnych metod gospodarowania (wypas, koszenie), co skutkuje pojawianiem się gatunków krzewów (*Rosa canina*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*) oraz nagromadzeniem wojłoku. W ślad za tym następuje proces sukcesji wtórnej, który prowadzi do wzrostu wilgotności i trofii siedliska (Mróz, Bąba 2010), sprzyjający wkraczaniu gatunków inwazyjnych i rodzimych gatunków ekspansywnych. Na chwilę obecną gatunkiem pojawiającym się w granicach obszaru jest nawłóć późna

Solidago gigantea, która w przypadku braku koszenia może z łatwością rozprzestrzenić się zarówno na łące świeżej jak i na murawach i w niedługim okresie czasu wytworzyć monokultury, istotnie obniżające lokalną różnorodność florystyczną, a co za tym idzie – spadek lokalnej bioróżnorodności.

Utrzymanie zbiorowiska i zachowanie bogactwa florystycznego tych siedlisk wymaga podjęcia zabiegów ochrony czynnej polegającej na wprowadzeniu dawnych, ekstensywnych form użytkowania. Istotnym zagrożeniem jest także prowadzenie górnictwa w kopalniach i kamieniołomach oraz próby jego zalesiania, mogące mieć znaczny wpływ na strukturę siedliska.

- Stan siedliska w regionie kontynentalnym, wg Raportu z Art 17DS, 2013 r.: **U2**
- Ranga w obszarze – reprezentatywność: według standardowego formularza danych **C** i zweryfikowanych danych: **C**
- Stan zachowania w obszarze: **U1**
- Zagrożenia istniejące: zarzucenie wypasu, brak wypasu; zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime); górnictwo w kopalniach i kamieniołomach; odpadki i odpady stałe; obce gatunki inwazyjne; problematyczne gatunki rodzime; zmiana składu gatunkowego (sukcesja); nagromadzenie materii organicznej;
- Zagrożenia potencjalne: wypas intensywny; górnictwo w kopalniach i kamieniołomach; zabudowa rozproszona; odpadki i odpady stałe; obce gatunki inwazyjne; problematyczne gatunki rodzime; zmiana składu gatunkowego (sukcesja).



Fot. Zbiorowisko z chabrem driakiewnikiem *Centaurea scabiosa* w obrębie murawy kserotermicznej w Wojkówce.



Fot. Zbiorowisko z pszeńcem różowym *Melampyrum arvense*.



Fot. Odslonięcie skalne w dawnym wyrobisku kruszywa wapiennego.



Fot. *Listera jajowata* *Listera ovata* (gatunek objęty ochroną częściową)
– pojedynczy osobnik na murawie kserotermicznej w Rzepniku.



Fot. Chaber driakiewnik *Centaurea scabiosa* – stały element florystyczny muraw kserotermicznych.



Fot. Pszeniec różowy *Melampyrum arvense*
– stały element florystyczny muraw kserotermicznych w Wojkówce i Odrzykoniu.



Fot. Goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata* – gatunek objęty ochroną ścisłą.

6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*)

Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże obejmują zespół łąki rajgrasowej *Arrhenatherum elatioris* oraz zbiorowisko wiechliny łąkowej i kostrzewy czerwonej *Poa pratensis-Fescuta rubra*. Są to bogate w gatunki, mezofilne zbiorowiska półnaturalne wykształcające się na potencjalnych siedliskach grądów i suchych postaciach łągów na skutek działalności człowieka. Zespół łąki rajgrasowej może występować w wielu podzespołach w zależności od warunków siedliskowych, co przejawia się w zróżnicowanym składzie gatunkowym (przewodnik metodyczny http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/przewodnik_metodyczny_6510.pdf)

Ekstensywnie użytkowane łąki świeże w obszarze Natura 2000 „Łąki nad Wojkówką” PLH 180051 stanowią większą część jednego z kompleksów położonego w Rzepniku na stokach wzniesienia Kiczary (438 m n.p.m.). Reprezentowane są przez dwa płaty łąk rajgrasowych (zespół *Arrhenatherum elatius*) o podobnym stopniu wykształcenia. Płaty oddzielone są murawą kserotermiczną z wyraźną strefą ekotonową z gatunkami charakterystycznymi dla obu typów siedlisk.

Płat położony na SW od murawy kserotermicznej (stok o niewielkim nachyleniu 2-5° o wystawie S), stanowiący ok. 80% całej łąki, zaliczyć można do podzespołu *Arrhenatheretum elatioris alopecuretosum* z uwagi na warunki siedliskowe i znaczny udział rajgrasu wyniosłego *Arrhenatherum elatius* oraz wyczyńca łąkowego *Alopecurus pratensis* (stopnie pokrycia obu gatunków na poziomie 3-4). Oprócz wymienionego rajgrasu stwierdzono występowanie dwóch gatunków charakterystycznych dla związku *Arrhenatherion*: dzwonek rozpięchły *Campanula patula* oraz przytulia pospolita *Galium mollugo*. Dość liczne są gatunki charakterystyczne dla wyższych jednostek syntaksonomicznych (rzędu *Arrhenatheretalia elatioris* i klasy *Molinio-Arrhenetheretea*): krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, chaber łąkowy *Centaurea jacea*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, marchew zwyczajna *Daucus carota*, kostrzewa łąkowa *Festuca pratensis*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium*, kłosówka wełnista *Holcus lanatus*, groszek łąkowy *Lathyrus pratensis*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*, biedrzynek wielki *Pimpinella major*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, jaskier ostry *Ranunculus acris*, szczaw zwyczajny *Rumex acetosa*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, konietlica łąkowa *Trisetum flavescens* i wyka ptasia *Vicia cracca*. W płacie odnotowano gatunek objęty ochroną ścisłą i wymieniany w Czerwonej Liście (Zarzycki, Szela 2006) (z kategorią zagrożenia V-narażony na wymarcie) – nasięźrzał pospolity *Ophiglossum vulgatum* – kilkadziesiąt do kilkuset okazów.

Mniejszy płat położony na NE od murawy kserotermicznej (wyłaszczenie na szczycie stoku), stanowiący jedynie 20% całej łąki, charakteryzuje się podobnym, chociaż nieco uboższym składem gatunkowym. Dominuje rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius* oraz kłosówka wełnista *Holcus lanatus*. Oprócz rajgrasu drugim gatunkiem charakterystycznym dla zespołu *Arrhenatheretum elatius* jest świerzbica polna *Knautia arvensis*. Gatunki charakterystyczne dla rzędu i klasy przedstawiają się podobnie jak wyżej. Problematyczne dla zachowania siedliska są mała powierzchnia płatu i bliskie sąsiedztwo zarośli co stwarza zagrożenie zarastania głównie przez: gruszę polną *Pyrus pyraeaster* oraz jeżyny *Rubus sp.* i malinę właściwą *Rubus idaeus*. Ponadto zaobserwowano wkraczanie rodzimych gatunków ekspansywnych np. trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos*, który dominuje praktycznie na połowie płatu (część E) oraz obcych gatunków inwazyjnych takich jak nawłóć późna *Solidago gigantea*. W płacie stwierdzono występowanie gatunku objętego ochroną częściową – podkolana białego *Platanthera bifolia*.

Głównym zagrożeniem dla ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych w obszarze „Łąki nad Wojkówką” PLH 180051 jest całkowite zaniechanie koszenia, które najprawdopodobniej wynika z położenia w trudno dostępnym miejscu (dwa podjazdy o nachyleniu ok. 20°). Skutkuje to zarastaniem przez krzewy oraz nagromadzeniem ogromnych ilości wołoku, przez co ubożeje skład gatunkowy i łąka, szczególnie mniejszy jej płat. Stwarza to również dogodne warunki dla wkraczania obcych gatunków inwazyjnych (nawłóć późna *Solidago gigantea*) oraz ekspansywnych gatunków rodzimych (trzcinnik piaskowych *Calamagrostis epigejos*).

Głównym zabiegiem jaki powinien zostać podjęty w celu ochrony łąk jest przede wszystkim przywrócenie regularnego wykaszania, połączonego z usuwaniem biomasy. Zapobiegnie to dalszej sukcesji krzewów i wyeliminuje obce gatunki inwazyjne i ekspansywne gatunki rodzime.

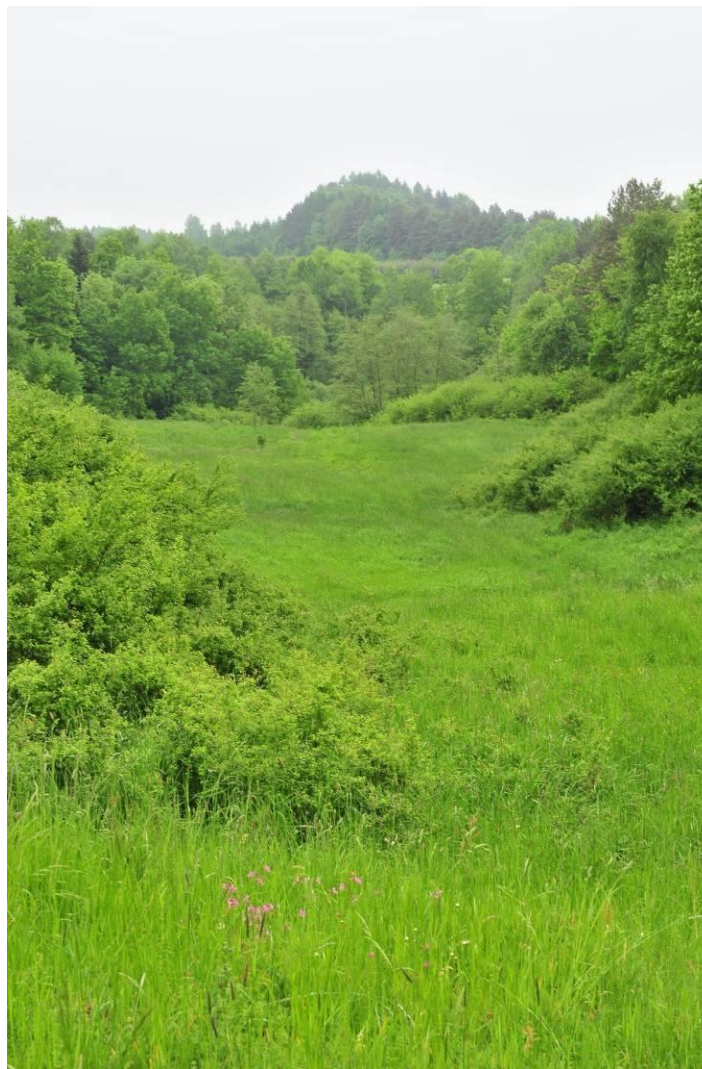
- Stan siedliska w regionie kontynentalnym, wg Raportu z Art 17DS, 2013 r.: **U1**
- Ranga w obszarze – reprezentatywność: według standardowego formularza danych **C** oraz zweryfikowanych danych: **C** znacząca
- Stan zachowania w obszarze: **U1**
- Zagrożenia istniejące: zaniechanie, brak koszenia; obce gatunki inwazyjne; problematyczne gatunki rodzime; zmiana składu gatunkowego(sukcesja); nagromadzenie materii organicznej;
- Zagrożenia potencjalne: intensywne koszenie lub intensyfikacja; nawożenie; płodozmian; zalesianie terenów otwartych.



Fot. Nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum* na łące świeżej w okolicach miejscowości Rzepnik.



Fot. Fragment łąki świeżej w okolicach miejscowości Rzepnik.



Fot. Widok ogólny na kompleks muraw kserotermicznych i łąk świeżych ekstensywnie użytkowanych w miejscowości Rzepnik.

Moduł B

3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem

Dla obydwu typów siedlisk będących przedmiotem ochrony w obszarze powierzchnia płatów nie podlegała zasadniczym zmianom, jednak w związku z zarastaniem gatunkami drzew i krzewów może następować sukcesja w stronę innych zbiorowisk, a ostatecznie redukcja powierzchni. W celu ich utrzymania należy jak najszybciej podjąć zabiegi usuwania krzewów oraz regularnego koszenia (dla łąk) i wypasu (dla muraw). Przy podjęciu takich działań perspektywy ochrony są dobre.

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*)

Struktura i funkcje większości płatów są niezadowalające (U1). Wśród gatunków charakterystyczne dla klasy *Festuco- Brometea* i niższych jednostek fitosocjologicznych odnotowano następujące taksony: stokłosa bezostna *Bromus inermis*, chaber driakiewnik *Centaurea scabiosa*, klinopodium pospolite *Clinopodium vulgare*, wilczomlec sosnka *Euphorbia cyparissias*, jastrzębiec *Hieracium bauchini*, pszeniec różowy *Melampyrum arvense*, lebiodka pospolita *Origanum vulgare*, babka średnia *Plantago media*, szalwia okrągowa *Salvia verticillata*. Miejscami występuje zbyt wysoki udział rajgrasu wyniosłego *Arrhenatherum elatius*, który dla muraw jest gatunkiem ekspansywnym, niewłaściwym dla siedliska. Innym rodzimym gatunkiem ekspansywnym występującym w obszarze jest trzcinnik piaskowy *Calamagrosis epigejos*. Szczególnie obniża ocenę płatów ekspansja krzewów i podrostu drzew, z których najczęściej występowały: dereń świdwa *Cornus sanguinea*, głogi *Crataegus* sp., trzmielina europejska *Euonymus europaeus*, śliwa tarnina *Prunus spinosa* oraz róże *Rosa* sp. Z gatunków obcych pojedynczo pojawiała się nawłoc późna *Solidago gigantea*, gatunek o wyjątkowo dużym potencjale inwazyjnym. Płaty muraw miały słabo wykształconą strefę ekotonową, najczęściej przylegały do różnego typu dróg lub do działek prywatnych.

6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*)

Strukturę i funkcje łąk w obszarze Wojkówka oceniono jako złe. W płatach występowały zaledwie cztery gatunki charakterystyczne dla związku *Arrhenatherion* i zespołu *Arrhenatheretum elatioris*: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, dzwonek rozpierzchły *Campanula patula*, przytulia pospolita *Galium mollugo*, świerzbnica polna *Knautia arvensis*. Ponadto odnotowano gatunki charakterystyczne dla siedliska, wg przewodnika metodycznego, takie jak: krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, chaber łąkowy *Centaurea jacea*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, marchew zwyczajna *Daucus carota*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, konietlica łąkowa *Trisetum flavescens*. Struktura dominacji w płatach była zaburzona – miejscami wyraźnie dominował wyczyniec łąkowy w innych wytworzyła się monokultura trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos*. Innymi gatunkami rodzimymi o charakterze ekspansywnym były: pokrzywa zwyczajna *Urtica*

dioica, skrzyp polny *Equisetum arvense*, perz właściwy *Elymus repens*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*. Z gatunków obcych pojedynczo pojawiała się nawłóć późna *Solidago gigantea*, gatunek o wyjątkowo dużym potencjale inwazyjnym.

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2, XX	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2, XX	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2, XX	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
1.	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	6210	01CA	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		<i>Solidago gigantea</i>
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		Zbyt wysoki udział <i>Arrhenatherum</i> , <i>Mentha</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	U1		<i>Prunus spinosa</i> , <i>Acer campestre</i>
					Liczba gatunków storczykowatych	XX	U1		Pojedyncze osobniki
					Zachowanie strefy ekotonalnej	XX	U1		Murawy przylegają bezpośrednio do dróg lub do działek prywatnych.
					Ogólnie struktura i funkcje	XX	U1		Występują gatunki obce, rodzime gat. ekspansywne, zarastanie przez drzewa i krzewy
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
2.	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	6210	4ADD	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		<i>Solidago gigantea</i>
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		Zbyt wysoki udział rajgrasu <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Calamagrostis</i> sp.,

					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	U1		<i>Crataegus, Fraxinus, Prunus spinosa, Rosa</i>
					Liczba gatunków storezykowatych	XX	U1		Pojedyncze osobniki
					Zachowanie strefy ekotonalnej	XX	U1		Murawy przylegają bezpośrednio do dróg.
					Ogólnie struktura i funkcje	XX	U1		Występują gatunki obce, rodzime gat. ekspansywne, zarastanie przez drzewa i krzewy
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
3.	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	6210	FA9C	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		<i>Solidago gigantea</i>
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		Zbyt wysoki udział rajgrasu <i>Arrhenatherum elatius</i> ,
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	U1		<i>Euonymus europaeus, Prunus spinosa, Rosa sp.</i>
					Liczba gatunków storezykowatych	XX	U1		Pojedyncze osobniki
					Zachowanie strefy ekotonalnej	XX	U1		Murawy przylegają bezpośrednio do dróg lub do działek prywatnych.
					Ogólnie struktura i funkcje	XX	U1		Występują gatunki obce, rodzime gat. ekspansywne, zarastanie przez drzewa i krzewy
Perspektywy ochrony: FV		XX	FV						
4.	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	6210	96AD	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		Zbyt wysoki udział rajgrasu <i>Arrhenatherum elatius</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	U1		<i>Cornus sanguinea, Prunus spinosa, Rosa canina</i>

					Liczba gatunków storczykowatych	XX	U1		Pojedyncze osobniki
					Zachowanie strefy ekotonalnej	XX	U1		Murawy przylegają bezpośrednio do dróg lub do działek prywatnych.
					Ogólnie struktura i funkcje	XX	U1		Występują rodzime gat. ekspansywne, zarastanie przez drzewa i krzewy
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
5.	Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea)	6210	3C85	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV		
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		Zbyt wysoki udział rajgrasu <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Urtica dioica</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	U1		<i>Rosa canina</i>
					Liczba gatunków storczykowatych	XX	U1		Pojedyncze osobniki
					Zachowanie strefy ekotonalnej	XX	U1		Murawy przylegają bezpośrednio do dróg lub do działek prywatnych.
					Ogólnie struktura i funkcje	XX	U1		Występują rodzime gat. ekspansywne, zarastanie przez drzewa i krzewy
					Perspektywy ochrony: FV		XX	FV	
6.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (Arrhenatherion)	6510	C2BB	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV		
				Struktura i funkcje: U2	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Rajgras wyniosły <i>Arrhenatherum elatius</i> , dzwonek rozpierzchły <i>Campanula patula</i> , przytulia pospolita <i>Galium mollugo</i> , świerzbica polna
					Gatunki dominujące	XX	U1		<i>Alopecurus pratensis</i> ponad 30%
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		<i>Solidago gigantea</i>
					Gatunki ekspansywne roślin	XX	U2		<i>Trybula leśna Anthriscus</i>

					zielnych				<i>sylvestris</i> , perz właściwy <i>Elymus repens</i> , pokrzywa zwyczajna
					Ekspansja krzewów i drzew	XX	U1		<i>Pyrus pyraeaster</i> , <i>Prunus spinosa</i>
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U1		Dobrze zachowane płaty siedliska stanowią ok. 60%
					Wojłok (martwa materia organiczna)	XX	U1		Średnio ok 5cm
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Średni stopień fragmentacji
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
7.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (Arrhenatherion)	6510	D75F	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV		
				Struktura i funkcje: U2	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Gat. charakterystyczne dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> w niewielkiej liczbie
					Gatunki dominujące	XX	U1		<i>Alopecurus pratensis</i> ponad 30%
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U2		<i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Rubus</i> sp.
					Obecność krzewów i drzew	XX	U1		<i>Pyrus pyraeaster</i> , <i>Prunus spinosa</i>
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U1		Dobrze zachowane płaty siedliska stanowią ok. 60%
					Martwa materia organiczna (wojłok)	XX	U1		Średnio ok 5cm
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Średni stopień fragmentacji
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		

4. Analiza zagrożeń

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*)

Roślinność muraw kserotermicznych utrzymywana i kształtowana jest głównie dzięki ekstensywnej gospodarce pasterskiej i łąkarskiej. Zaprzestanie tej formy działalności może doprowadzić do sukcesji wtórnej i w konsekwencji przekształcenia się muraw kserotermicznych w zarośla, a ostatecznie lasy (powolny proces sukcesji rozpoczął się już np. w jednym z fragmentów płatu w Wojkówce, gdzie następuje zarastanie przez klon polny *Acer campestre*, derenia świdwę *Cornus sanguinea*, głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*, śliwę tarninę *Prunus spinosa* czy różę dziką *Rosa canina*). Zwierzęta hodowlane i wypasane na murawach zgryzają rośliny „miękkie” (należą tu np. ekspansywne gatunki łąkowe czy ruderalne) omijając te o budowie kserotermicznej, co pozwala na zachowanie właściwego składu gatunkowego i uniknięci tworzenia się wojłoku. Dodatkowo przemieszczające się zwierzęta wzruszają zalegającą niekiedy grubą warstwę martwych szczątków organicznych co daje dostęp do „gołej” gleby i możliwość kiełkowania światłożądnych siewek roślin kserotermicznych. (www.murawy-life.kp.org.pl/ochrona). Zbyt intensywny wypas również jest zagrożeniem, ponieważ ogromne stada zwierząt na zwykle małej powierzchni murawy kserotermicznej mogą doprowadzić do zniszczenia cennej roślinności (wydeptywanie, zgryzanie roślinności kserotermicznej z powodu braku roślinności „miękkiej”). Kolejnym zagrożeniem dla muraw jest zalesianie terenów otwartych, które doprowadza do zacienienia terenu i wypierania gatunków światłolubnych (światło ma duże znaczenie podczas kiełkowanie, jego brak zahamować proces) charakterystycznych dla muraw kserotermicznych (np. chaber driakiewnik *Centaurea scabiosa*, babka średnia *Plantago media* czy goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*). Zalesianie rozpoczęte zostało w płacie muraw w Odrzykoniu.

Nielegalne wydobywanie w kamieniołomie może doprowadzić do zmniejszenia arealu siedlisk dla muraw kserotermicznych. Z drugiej strony całkowite zaniechanie wydobywania może ograniczyć powstawanie nowych potencjalnych siedlisk dla muraw kserotermicznych (wschodnie skalne). Rozbudowa osiedli domków jednorodzinnych wraz z ogrodami może doprowadzić do przenikania gatunków sadzonych i zaburzenia składu gatunkowego muraw kserotermicznych. Płaty muraw kserotermicznych niekiedy położone są w miejscach oddalonych od osad ludzkich, w związku z czym stają się miejscem nielegalnego składowania śmieci. Z jednej strony zaburzają one walory estetyczne, a z drugiej mogą zmieniać warunki siedliskowe w zależności od substancji, które mogą wydzielać do podłoża. Roślinność kserotermiczna jest wapieniolubna, więc zmiana odczynu podłoża może doprowadzić do wyparcia kalcyfitów (np. chaber driakiewnik *Centaurea scabiosa* czy cieciora pstra *Coronilla varia*).

Zaniechanie wypasu może stwarzać odpowiednie warunki do wkraczania obcych gatunków inwazyjnych, które nie znoszą zgryzania, a które są bardzo ekspansywne i w szybkim tempie mogą wyprzeć gatunki kserotermiczne np. poprzez zacienianie podłoża i uniemożliwianie kiełkowania

światłolubnych siewek. Ma to miejsce np. w przypadku kompleksu w Rzepniku, gdzie na obszar zajęty przez murawę wkracza nawłóć późna *Solidago gigantea*. Zaniechanie wypasu nie tylko może doprowadzić do sukcesji wtórnej, ale również stwarza dogodne warunki do wkroczenia ekspansywnych gatunków rodzimych, czego przykładem jest trzcinnik piaszkowy *Calamagrostis epigejos*. Odkładająca się, w wyniku zarzucenia gospodarki pasterskiej, materia organiczna prowadzi do stopniowego zacieniania podłoża i wzrostu jego wilgotności, a takie warunki są niesprzyjające dla sucholubnych roślin kserotermicznych. Sukcesja powodowana zaprzestaniem wypasu prowadzi do ubożenia składu gatunkowego. Z reguły pojawiają się kilkugatunkowe zarośla z klasy *Rhamno-Prunetea* (np. śliwa tarnina *Prunus spinosa*, róża dzika *Rosa canina*).

śmiecici

6510 Ekstensywnie użytkowane górskie i niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*)

W przypadku łąk świeżych jednym z głównych czynników utrzymania właściwego stanu siedliska jest właściwa gospodarka ekstensywna polegająca na koszeniu z jednoczesnym usunięciem biomasy. Zaniechanie koszenia może doprowadzić do wystąpienia zjawiska sukcesji wtórnej przez krzewy, które wypierają gatunki łąkowe. Ponadto gromadzą się duże ilości martwej materii organicznej (wojłok), która powoduje ustępowanie głównie gatunków dwuliściennych. Z kolei koszenie zbyt intensywne może doprowadzić do zubożenia składu gatunkowego (w pierwszej kolejności giną rośliny późno kwitnące, głównie gatunki dwuliścienne). Istotnym zagrożeniem w przypadku łąk *Arrhenatherion* jest też niewłaściwe stosowanie nawożenia. Zbyt wysokie dawki nawozów mogą doprowadzić do faworyzowania niektórych gatunków roślin (szczególnie traw), które zaczną wypierać gatunki dwuliścienne (szczególnie motylkowate) i ostatecznie do zubożenia składu gatunkowego.

Zaniechanie koszenia może w dalszej kolejności stwarzać odpowiednie warunki do wkraczania obcych gatunków inwazyjnych, które nie znoszą koszenia, a które są bardzo ekspansywne i w szybkim tempie mogą wyprzeć gatunki łąkowe. Ma to miejsce np. w przypadku kompleksu w Rzepniku, gdzie na obszar zajęty przez łąkę wkracza nawłóć późna *Solidago gigantea*. Zaniechanie koszenia oraz zbyt intensywne nawożenie stwarza dogodne warunki do wkroczenia ekspansywnych gatunków rodzimych, przykładowo trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos*. Sukcesja prowadzi do ubożenia składu gatunkowego. Z reguły pojawiają się kilkugatunkowe zarośla z klasy *Rhamno-Prunetea* (np. śliwa tarnina *Prunus spinosa*, róża dzika *Rosa canina*). Nagromadzenie materii organicznej pozwala na wkraczanie ekspansywnych gatunków rodzimych i wypieranie gatunków charakterystycznych dla siedliska.

L.p.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
1.	6210 Murawy kserotermiczne	Wszystkie stanowiska 01CA,	A04.03. Zarzucenie wypasu, brak wypasu		Zaprzestanie wypasu może doprowadzić do sukcesji wtórnej i zarośnięcia

L.p.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
	<i>(Festuco-Brometea)</i>	4ADD, FA9C, 96AD, 3C85		A04.01 Wypas intensywny	Zbyt intensywny wypas może prowadzić do wytworzenia zbiorowisk pastwiskowych
		FA9C 96AD	B01.01. Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)		Celowe zalesianie obszarów łąk gatunkami drzew i krzewów
		4ADD 3C85	C01. Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach		Nielegalne wydobywanie może doprowadzić do zmniejszenia arealu siedlisk dla muraw kserotermicznych
		4ADD 3C85		C01. Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach	Całkowite zaniechanie wydobycia może ograniczyć powstawanie nowych potencjalnych siedlisk dla muraw
		4ADD FA9C 96AD 3C85		E01.03. Zabudowa rozproszona.	Rozbudowa osiedli i domków jednorodzinnych wraz z ogrodami może doprowadzić do przenikania gatunków sadzonych i zaburzania składu gatunkowego siedliska
		4ADD 3C85	H05.01. Odpadki i odpady stałe		Zmiana warunków siedliskowych w zależności od substancji, które mogą być wydzielane do podłoża (np. azotu – podnoszenie żyzności).
		FA9C		H05.01. Odpadki i odpady stałe	Zmiana warunków siedliskowych w zależności od substancji, które mogą być wydzielane do podłoża (np. azotu – podnoszenie żyzności).
		01CA 4ADD FA9C	I01. Obce gatunki inwazyjne		Ekspansja gatunków inwazyjnych wypiera gatunki charakterystyczne dla siedliska
		96AD 3C85		I01. Obce gatunki inwazyjne	Ekspansja gatunków inwazyjnych wypiera gatunki charakterystyczne dla siedliska
		01CA 4ADD FA9C 96AD 3C85	I02. Problematiczne gatunki rodzime		Ekspansja gatunków rodzimych może prowadzić do ujednoczenia gatunkowego płatów siedliska
		Wszystkie stanowiska 01CA, 4ADD, FA9C, 96AD, 3C85		I02. Problematiczne gatunki rodzime	Ekspansja gatunków rodzimych może prowadzić do ujednoczenia gatunkowego płatów siedliska
		01CA 4ADD FA9C	K02.01. Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		Zarastanie przez krzewy i podrost drzew, ubożenie składu gatunkowego

L.p.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
		96AD 3C85			
		Wszystkie stanowiska 01CA, 4ADD, FA9C, 96AD, 3C85		K02.01. Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	Zarastanie przez krzewy i podrost drzew, ubożenie składu gatunkowego
		01CA 4ADD 96AD 3C85	K02.02. Nagromadzenie materii organicznej		Obecność wojułoku powoduje zmiany warunków siedliskowych
2.	6510 Ekstensywnie użytkowane górskie i niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	Wszystkie stanowiska C2BB, D75F		A03.01. Intensywne koszenie lub intensyfikacja	Zbyt intensywne koszenie może doprowadzić do zubożenia składu gatunkowego
			A03.03. Zaniechanie, brak koszenia		Zaniechanie koszenia może doprowadzić do zarastania powierzchni siedliska przez krzewy i gromadzenia wojułoku
				A08. Nawożenie	Zbyt intensywne nawożenie może doprowadzić do ubożenia gatunkowego łąk.
			I01. Obce gatunki inwazyjne		Ekspansja gatunków inwazyjnych wypiera gatunki charakterystyczne dla siedliska
			I02. Problematiczne gatunki rodzime		Ekspansja gatunków rodzimych może prowadzić do ujednoczenia składu gatunkowego płatów siedliska
			K02.01. Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		Zarastanie przez krzewy i podrost drzew, ubożenie składu gatunkowego płatów siedliska
			K02.02. Nagromadzenie materii organicznej		Obecność wojułoku powoduje zmiany warunków siedliskowych
				A02.02. Płodozmian	Przekształcanie łąk w pola uprawne
	B01.01. Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Celowe zalesianie obszarów łąk gatunkami drzew i krzewów			

5. Cele działań ochronnych

Podstawowym celem dla obydwu siedlisk będących przedmiotem ochrony w obszarze, a więc łąk świeżych i muraw ekstensywnych, jest zachowanie istniejących powierzchni i przywrócenie areалу pierwotnego siedlisk. Jednocześnie istotnym celem jest zachowanie różnorodności

florystycznej i doprowadzenie wszystkich płatów do właściwego stanu ochrony. Osiągnięcie przyjętych celów i zarazem osiągnięcie stanu FV zarówno dla łąk jaki i muraw jest realne w okresie trwania PZO, pod warunkiem możliwie najszybszego rozpoczęcia działań ochrony czynnej.

Lp.	Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
1	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	<i>UI</i>	Zachowanie powierzchni istniejących płatów i przywrócenie areалу siedliska, doprowadzenie ich do właściwego stanu ochrony.	dobre (FV) 4 lata
2	6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	<i>UI</i>	Zachowanie powierzchni istniejących płatów i przywrócenie areálu siedliska, doprowadzenie ich do właściwego stanu ochrony. Zachowanie różnorodności florystycznej.	dobre (FV) 4 lata

Moduł C

6. Ustalenie działań ochronnych

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*)

Dla muraw uzyskanie odpowiedniego stanu siedliska możliwe jest poprzez przywrócenie ekstensywnego wypasu, doraźnego koszenia i usunięcia nadmiernej ilości krzewów poprzez ręczne lub mechaniczne usunięcie (wycięcie) drzew i krzewów zarastających płyty muraw. Podczas prac nie powinno mieć miejsca zastosowanie środków chemicznych. W przypadku odrastania wycinanie należy powtarzać, do osiągnięcia zamierzonego stanu. Wypas powinien być prowadzony owcami, kozami lub krowami przy natężeniu 1 DJP/ha co pozwoli na zachowanie różnorodności florystycznej poprzez zgryzanie gatunków niewłaściwych murawom kserotermicznym (m.in. gatunków łąkowych, które często są ekspansywne czy obcych gatunków inwazyjnych) oraz zapobieganie gromadzeniu się martwej materii organicznej oraz wtórnej sukcesji. Po wypasie możliwe jest jednorazowe wykaszanie niedojadów. W uzasadnionych przypadkach konieczny może być wykup gruntów.

6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*)

Zasadniczym działaniem dla utrzymania struktury i funkcji łąk świeżych jest prowadzenie gospodarki ekstensywnej. Koszenie powinno się odbywać zgodnie z programami rolno-środowiskowymi z jednoczesnym usunięciem biomasy. Po skoszeniu powinno nastąpić obowiązkowe usunięcie biomasy. Dodatkowo powinno się pozostawić 5-10% powierzchni działki nieskoszonej, przy czym każdego roku należy wybrać inny fragment. Aby zachować właściwą powierzchnię siedliska należy usunąć nalot oraz młode osobniki drzew oraz krzewów. Ponadto należy ograniczyć występowanie inwazyjnych obcych gatunków roślin (nawłoci) poprzez utrzymanie koszenia.

Dla obydwu siedlisk powinien zostać przeprowadzony monitoring wdrożonych działań ochronnych, po przeprowadzonych zabiegach co trzy lata.

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
<i>Działania związane z ochroną czynną</i>								
1	Wszystkie przedmioty ochrony	A1	Działania informacyjne	Oznakowanie granic obszaru tablicami informacyjnymi. Ich doraźna wymiana lub konserwacja	Na granicy, przy drogach prowadzących do obszaru	2017-2018, utrzymanie przez pozostały okres obowiązywania planu	3*1 = 3	RDOŚ Rzeszów
2	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	A1	Usunięcie krzewów i podrostu drzew	(Fakultatywne) Ręczne lub mechaniczne usunięcie (wycięcie) drzew i krzewów Powtarzane wycinanie w przypadku odrastania.	Zgodnie z załącznikiem graficznym nr.5 oraz plikiem SHP Na działkach: 522/1, 9/6, 11/6, 16, 14/2, 18/5, 20, 26/1, 26/6, 25/1, 24/4, 60/4, 62/4, 62/1, 59/3, 68/2, 68/3, 67/9, 524/2, 63/1, 68/3, 67/9, 70/1, 157/2, 158/2, 1043, 1042, 1041, 1066, 1068, 2640/2, 1082/2, 1144, 1148, 1152, 1158, 1086, 1115	Trzeci rok obowiązywania PZO, wykonywać w okresie jesiennozimowym, po wcześniejszym wiosennym upewnieniu się co do ew. zasiedlenia przez gatunki chronione.	2,5* 1 = 2,5	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 obniżenia dochodowości, a 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
3		A2	Usunięcie śmieci	Oczyszczenie terenu z zalegających	Zgodnie z załącznikiem	Jednorazowo w drugim roku obowiązywania	1*20=20	Właściciel lub posiadacz obszaru na podstawie

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
				śmieci	graficznym nr.5 oraz plikiem SHP płyty muraw przy kamieniołomach . Na działkach: 1086,1115, 522/1, 9/6, 11/6, 16, 14/2, 18/5,	PZO.		porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu dochodowości, a w odniesienie 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
4		A3	Wykup gruntów	W przypadku braku porozumienia z właścicielami gruntów zaleca się wykup lub dzierżawę gruntów	Zgodnie z załącznikiem graficznym nr.5 oraz plikiem SHP Płaty muraw, dla których nie ma innej możliwości zagwarantowani a właściwej ochrony. Na działkach: . 522/1, 9/6, 11/6,	Od trzeciego roku obowiązywania PZO.	Szacowane indywidualnie z właścicielem gruntu - 24,5/ha	RDOŚ w Rzeszowie

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
					16, 14/2, 18/5, 20, 26/1, 26/6, 25/1, 24/4, 60/4, 62/4, 62/1, 59/3, 68/2, 68/3, 67/9, 524/2, 63/1, 68/3, 67/9, 70/1, 157/2, 158/2, 1043, 1042, 1041, 1066, 1068, 2640/2, 1082/2, 1144, 1148, 1152, 1158, 1086, 1115			
<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>								
5		B1	Zachowanie siedlisk położonych w obrębie TUZ	(Obligatoryjne) Prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pasterskiego lub pasterskiego	Zgodnie z załącznikiem graficznym nr.5 oraz plikiem SHP Wszystkie płaty siedliska w obrębie całego obszaru.	Cały okres Obowiązywania PZO.	-	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 obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego – zarządcą nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
								albo, w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem.
6		B2	Zachowanie siedlisk położonych w obrębie TUZ	(Fakultatywne) Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Zgodnie z załącznikiem graficznym nr. 5 oraz plikiem SHP. Wszystkie płyty siedliska w obrębie całego obszaru.	Cały okres obowiązywania PZO.	Finansowane z odpowiednich pakietów rolno-środowiskowych.	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 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 lub RDOŚ w Rzeszowie
<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>								
7		C1	Monitoring skutków działań ochronnych	Monitoring stanu siedlisk po usunięciu śmieci i przeprowadzonych	Zgodnie z załącznikiem graficznym nr.5 oraz plikiem	Od drugiego roku obowiązywania PZO i kolejno co 2 lata w całym okresie	5 * 0,3 = 1,5	RDOŚ w Rzeszowie

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
				zabiegach usunięcia krzewów i podrostów drzew.	SHP na działkach: 522/1, 9/6, 11/6, 16, 14/2, 18/5, 20, 26/1, 26/6, 25/1, 24/4, 60/4, 62/4, 62/1, 59/3, 68/2, 68/3, 67/9, 524/2, 63/1, 68/3, 67/9, 70/1, 157/2, 158/2, 1043, 1042, 1041, 1066, 1068, 2640/2, 1082/2, 1144, 1148, 1152, 1158 (obowiązywania PZO.		
		<i>Uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>						
			Nie przewiduje się-	-	-	-	-	-
		<i>Działania związane z ochroną czynną</i>						
8	6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	A1	Usunięcie krzewów i podrostu drzew	(Fakultatywne) Mechaniczne usunięcie (wycięcie) drzew i krzewów Powtarzane wycinanie w przypadku odrastania.	Zgodnie z załącznikiem graficznym nr.5 oraz plikiem SHP na działkach: 157/2, 158/2, 159/2	Trzeci rok obowiązywania PZO, wykonywać w okresie jesiennozimowym, po wcześniejszym wiosennym upewnieniu się co do ew. zasiedlenia przez gatunki chronione.	2*2,5=5	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 obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
								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 lub RDOŚ w Rzeszowie
		<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>						
9		B1	Zachowanie siedlisk położonych w obrębie TUZ	(Obligatoryjne) Prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pasterskiego lub pasterskiego.	Zgodnie z załącznikiem nr.5 oraz plikiem SHP. Wszystkie płyty siedliska w obrębie całego obszaru.	Cały okres obowiązywania PZO .	-	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 obniżenia dochodowości, a 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 lub RDOŚ w

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
								Rzeszowie
10		B2		(Fakultatywne) Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Zgodnie z załącznikiem graficznym nr. 5 oraz plikiem SHP. Wszystkie płyty siedliska w obrębie całego obszaru.	Cały okres obowiązywania PZO.	Finansowane z odpowiednich pakietów rolno-środowiskowych.	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 obniżenia dochodowości, a 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 lub RDOŚ w Rzeszowie
		<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>						
11		C1	Monitoring skutków działań ochronnych	Monitoring stanu siedlisk po przeprowadzonych zabiegach usunięcia krzewów i podrostów drzew.	Zgodnie z załącznikiem graficznym nr.5 oraz plikiem SHP na działkach: 157/2, 158/2,	Od drugiego roku obowiązywania PZO i kolejno co 2 lata w całym okresie obowiązywania PZO.	5 * 0,3 = 1,5	RDOŚ w Rzeszowie

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
					159/2			
		<i>Uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>						

7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

Dane z monitoringu uzupełniają aktualne dane i jednocześnie niosą informację np. o zachowaniu/zmianie powierzchni siedliska i nowych stanowiskach roślin inwazyjnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel ochrony	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monit.	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
1	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	Określenie aktualnego stanu ochrony siedliska	Powierzchnia	Wskaźniki zgodne z PMŚ GIOŚ	Ocena powierzchni muraw w stosunku do badań terenowych przeprowadzonych w 2015 r.	Co 5 lat. W tym dwukrotnie, w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	W obrębie założonego transektu Współrzędne GPS wierzchołków; 693646.72129, 215933.41497 693493.40985, 215914.89703 693359.63807, 215948.26753	RDOŚ w Rzeszowie	0,3 netto/ kontrola*2 = 0,6

			Struktura i funkcja	Wskaźniki zgodne z PMŚ GIOŚ	Ocena zgodna z PMŚ GIOŚ	Co 5 lat. W tym dwukrotnie, w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	W obrębie założonego transektu Współrzędne GPS wierzchołków: 693646.72129, 215933.41497 693493.40985, 215914.89703 693359.63807, 215948.26753	RDOŚ w Rzeszowie	0,3 netto/ kontrola*2 = 0,6
2	6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	Określenie aktualnego stanu ochrony siedliska	Powierzchnia	Wskaźniki zgodne z PMŚ GIOŚ	Ocena powierzchni łąk w stosunku do badań terenowych przeprowadzonych w 2015 r.	Co 5 lat. W tym dwukrotnie, w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	W obrębie założonego transektu. Możliwość założenia dodatkowego transektu. Współrzędne GPS wierzchołków: 696158.4, 216168.56 696163.41, 216222.82 696169.01, 216278.99	RDOŚ w Rzeszowie	0,3 netto/ kontrola*2 = 0,6

			Struktura i funkcja	Wskaźniki zgodne z PMŚ GIOŚ	Ocena zgodna z PMŚ GIOŚ	Co 5 lat. W tym dwukrotnie, w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	W obrębie założonego transektu. Możliwość założenia dodatkowego transektu. Współrzędne GPS wierzchołków: 696158.4, 216168.56 696163.41, 216222.82 696169.01, 216278.99	RDOŚ w Rzeszowie	0,3 netto/ kontrola*2 = 0,6
--	--	--	---------------------	-----------------------------	-------------------------	--	---	------------------	-----------------------------

8. Wskazania do dokumentów planistycznych

L.p.	Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (Art. 28 ust 10 pkt 5 ustawy o ochronie przyrody).
1.	Wszystkie studia i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.	Wskazane odstępianie od lokalizowania zabudowy mieszkaniowej oraz obiektów infrastruktury technicznej w granicach obszaru Natura 2000.
2.	Plany urządzania lasu	Wnioskuje się o wprowadzenia zapisów mających na celu ochronę zbiorowisk nieleśnych - zaleca się nie podejmowanie działań zalesiania łąk będących przedmiotami ochrony.

9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

W świetle zebranych materiałów, dokumentacji i ekspertyz przedmiotów ochrony, nie ma konieczności wnioskowania o sporządzenie planu ochrony.

10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Zaktualizowany SDF stanowi załącznik nr 2 do niniejszego projektu planu zadań ochronnych. Wprowadzone zmiany zostały zamieszczone poniżej.

L.p.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
1.	Pkt 1.5. Data aktualizacji 2013-10	Pkt 1.5. Data aktualizacji 2015-08	Przeprowadzenie aktualizacji
2.	Pkt. 3.1 Jakość danych: M 6510: Ocena stanu zachowania: B 6210: Powierzchnia względna: C 6210 : Ocena stanu zachowania: B	Pkt. 3.1 Jakość danych: G 6510: Ocena stanu zachowania: C 6210: Powierzchnia względna: B 6210 : Ocena stanu zachowania: C	Uzyskano dane z wizji i inwentaryzacji terenowych. Opinia ekspercka po wykonanych badaniach terenowych oraz obowiązująca metodyka przyznawania oceny
3.	Pkt. 4.1 N19 – 45,34%	Pkt. 4.1 N19 – 45,3%	Na podstawie danych

L.p.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
		N27 - 54,7 %	użytkowania i pokrycia terenu z programu CORINE Land Cover 2006
4.	<p>Pkt. 4.1 Dodatkowa charakterystyka obszaru: Obszar obejmuje trzy kompleksy muraw kserotermicznych, wykształconych na wychodniach łupków warstw menilitowych i krośnieńskich, bogatych w węglan wapnia. Zlokalizowane są przy wierzchołkach nad doliną Wisłoka - jedna w Wojkówce, w dolnej części stoków góry Płasznik (369 m n.p.m.), druga poniżej Rzepnika, na stokach wzniesienia o nazwie Kiczary (438 m n.p.m.), trzecia nad Odrzykoniem na zboczach Piekła (386 m n.p.m.). Wskazane miejsca były użytkowane głównie jako pastwiska. Obecnie w niewielkim tylko stopniu są wykorzystywane rolniczo - jeden fragment w Wojkówce jest wypasany. Kompleks w Odrzykoniu jest regularnie wypalany wiosną, co pozwoliło na utrzymanie się roślinności murawowej. Murawa w Rzepniku (grunt LP) w ogóle nie jest użytkowana.</p>	<p>Pkt. 4.1 Dodatkowa charakterystyka obszaru: Obszar obejmuje kompleksy muraw kserotermicznych, wykształconych na wychodniach łupków warstw menilitowych i krośnieńskich, bogatych w węglan wapnia. Trzy płaty są zlokalizowane nad doliną Wisłoka: w pobliżu wsi Wojkówka (zbocza góry Płasznik 369 m n.p.m.), poniżej Rzepnika (stoki wzniesienia Kiczary 438 m n.p.m.) i nad Odrzykoniem (zbocza wzniesienia Piekło 386 m n.p.m.). Wskazane miejsca były w przeszłości użytkowane głównie jako pastwiska. Analizowane murawy kserotermiczne trudno przyporządkować do konkretnych zespołów fytosocjologicznych, ponieważ ich struktura jest uproszczona i brakuje gatunków charakterystycznych w związku z czym wyróżniono zbiorowiska z gatunkami dominującymi (Trąba i in. 2012). Jednocześnie stanowią rzadki element podkarpackiego krajobrazu, a zwłaszcza obszarów przedgórskich. Wstępujące w nich gatunki ciepłolubne istotnie zwiększają lokalną różnorodność florystyczną, jednocześnie wpływając korzystnie na np. zwiększenie liczby owadów („zapylaczy”).</p> <p>Ekstensywnie użytkowane łąki świeże w obszarze stanowią większą część jednego z kompleksów położonego w Rzepniku na stokach wzniesienia Kiczary (438 m n.p.m.). Reprezentowane są przez dwa płaty łąk rajgrasowych (zespół Arrhenatheretum elatius) o różnym stopniu wykształcenia. Płaty oddzielone są zarastającą murawą kserotermiczną, zatem w miejscach granicznych zauważyć można strefy przejściowe z</p>	<p>Zweryfikowano, zaktualizowano oraz uzupełniono zapisy</p>

L.p.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
		gatunkami charakterystycznymi dla obu typów siedlisk.	
5	Pkt.4.2 Obszar chroni niewielkie, choć cenne fragmenty roślinności ciepłolubnej i kserotermicznej, rzadko reprezentowane na obszarze Dołów Jasielsko-Sanockich i Pogórza Dynowskiego.	Pkt.4.2 Chociaż obszar jaki zajmują fitocenozy muraw kserotermicznych oraz ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych jest stosunkowo niewielki i silnie pofragmentowany ich obecność ma istotne znaczenie dla zachowania siedlisk i utrzymania różnorodności gatunkowej. Roślinność ciepłolubna i kserotermiczna, jest rzadko reprezentowana na obszarze Dołów Jasielsko-Sanockich i Pogórza Dynowskiego.	Uzupełniono zapisy
6	Pkt.4.3 Istotne oddziaływania negatywne: M D01.01 i L B01 i M C01.01.01 i L J01 i L B01 o	Pkt.4.3 Istotne oddziaływania negatywne: H A04.03. i H A03.03. i M C01. i L B01.01. i M H05.01. b M I01. b M K02.01. i H K02.02. i M I02. i H A02.02. i M A04.01. i L E01.03. b L A08. b	Przeprowadzenie aktualizacji na podstawie wizji terenowych oraz materiałów literaturowych/źródłowych
7.	Pkt.4.3 Oddziaływania pozytywne L J01 i M C01.01.01 i	Pkt.4.3 Oddziaływania pozytywne L D01.01 i	

L.p.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
	L A04 i M D01.01		
8.	<p>Pkt.4.5 BULiGL O/Przemysł 2004 Plan urzędzenia lasu Nadleśnictwa Kołaczyce na lata 2005-2014. BULiGL O/Przemysł 2004 Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Kołaczyce na lata 2005-2014. BULiGL O/Przemysł 2005 Plan Ochrony Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego. ZKPKw Krośnie. Gutkowska B., Krowiak M., Łuczaj Ł., Niedźwiedzka J., Oklejewicz K. 2002 Notatki florystyczne z Pogórza Dynowskiego (Karpaty Zachodnie) Fragm. Flor. Geobot. Polonica 9 43-47 inwentaryzacje 2007 Inwentaryzacja w Lasach Państwowych Łuczaj Ł. 1998 Struktura roślinności i efekty brzegowe na styku lasu i łąki. Praca doktorska. Wydział Biologii Uniwersytetu Warszawskiego. Łuczaj Ł., Oklejewicz K. 2001 Uzupełnienia do flory Dołów Jasielsko-Sanockich Fragn. Flor. Geobot. Polonica 8 276-278 Oklejewicz K. 1996 Charakterystyka</p>	<p>Pkt.4.5 1. Dokumentacja zebrana w wyniku prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (2008), Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie; 2. Trąba C., Wolański P., Oklejewicz K. (2006): Różnorodność florystyczna wybranych zbiorowisk nieleśnych doliny Sanu. AnnalesUniversitatisMariae Curie-Sklodowska, Sectio E, 61: 267–275; 3. Wolański P., Rogutk. (2012): Zróżnicowanie florystyczne zbiorowisk nieużytkowanych łąk z rzędu Arrhenatheretalia na Pogórzu Przemyskim. Ekologia i Technika 20(5): 294-305; 4. Wójcik T., Ziaja M., Ćwik A. (2014): Potencjał geoturystyczny nieczynnych kamieniołomów Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego. Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego 26: 155-173; 5. Matuszkiewicz W. (2005): Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa; 6. Kryszak J., Kryszak A. (2007): Użytkowanie a walory przyrodnicze zbiorowisk łąkowych. FragmentaAgronomica 24(3): 258–267; 7. Kucharzyk S. (2010): Murawa kserotermiczna z zawilcem wielkokwiatowym Anemonesylvestris L. na Pogórzu Przemyskim. Chrońmy Przyrodę Ojczystą 66 (3): 190-200. 8. ZIAJA M., WÓJCIK T.(2014):Termophilic plant communities in Natura 2000 site „ŁąkinadWojkówką” PLH 180051 – Podkarpacie Province. AnnalesUniversitatisMariae Curie-Sklodowska, Sectio C, 69(1): 59-78. 9. ZIAJA M., WÓJCIK T.(2015): VASCULAR FLORA OF THE NATURA 2000 AREA “ŁĄKI NAD WOJKÓWKĄ” PLH 180051 (DYNOWSKIE FOOTHILLS), AnnalesUniversitatisMariae Curie-Sklodowska,Sectio C,</p>	<p>Wyszczególniono przykładowe pozycje literaturowe wykorzystane przy tworzeniu PZO</p>

L.p.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
	<p>geobotaniczna Dołów Jasielsko-Sanockich. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego 1187, Prace Botaniczne 27 1-93</p> <p>Oklejewicz K., 1993 Flora Dołów Jasielsko-Sanockich. Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell. MCIII, Prace Bot. zeszyt 26</p>	<p>19(2): 105–114.</p> <p>10. BULiGL O/Przemysł 2004 Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Kołaczyce na lata 2005-2014.</p> <p>BULiGL O/Przemysł 2004 Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Kołaczyce na lata 2005-2014.</p> <p>11. BULiGL O/Przemysł 2005 Plan Ochrony Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego. ZKPKw Krośnie.</p> <p>12. Gutkowska B., Krowiak M., Łuczaj Ł., Niedźwiedzka J., Oklejewicz K. 2002 Notatki florystyczne z Pogórza Dynowskiego (Karpaty Zachodnie) Fragm. Flor. Geobot. Polonica 9 43-47</p> <p>12. Inwentaryzacje 2007 Inwentaryzacja w Lasach Państwowych</p> <p>13. Łuczaj Ł. 1998 Struktura roślinności i efekty brzegowe na styku lasu i łąki. Praca doktorska. Wydział Biologii Uniwersytetu Warszawskiego.</p> <p>14. Łuczaj Ł., Oklejewicz K. 2001 Uzupełnienia do flory Dołów Jasielsko-Sanockich Fragm. Flor. Geobot. Polonica 8 276-278</p> <p>15. Oklejewicz K. 1996 Charakterystyka geobotaniczna Dołów Jasielsko-Sanockich. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego 1187, Prace Botaniczne 27 1-93</p> <p>16. Oklejewicz K., 1993 Flora Dołów Jasielsko-Sanockich. Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell. MCIII, Prace Bot. zeszyt 26</p>	
9.	<p>Pkt. 6.2 Nie</p>	<p>Pkt. 6.2 Będzie wykonana na podstawie opracowanego PZO</p>	<p>Przygotowanie projektu PZO</p>

W związku z brakiem dokładności wytyczonych granic obszaru Natura 2000 Łąki nad Wojkówką w stosunku do istniejących granic działek ewidencyjnych, proponuje się drobną korektę istniejących granic. Proponowana granica obszaru została zaprezentowana na załączniku graficznym oraz w pliku SHP.

11. Zestawienie uwag i wniosków

Uwagi i wnioski zostaną wprowadzone po prezentacji Szablону Zespołowi Lokalnej Współpracy na drugim spotkaniu ZLW.

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

12. Literatura

- BARAŃSKA K., JERMACZEK A. (2009): Poradnik utrzymania i ochrony siedlisk przyrodniczych 6210 – murawy kserotermiczne. Wyd. KlubuPrzyrodników, Świebodzin: 1–201.
- BĄBA W. (2004): The species composition and dynamics in well-preserved and restored calcareous xerothermic grasslands (South Poland). *Biologia*, Bratislava 59 (4): 447-456.
- COUNCIL DIRECTIVE 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora.
- KAŹMIERCZAKOWA R. (2004): Kserotermiczne murawy i zarośla Pienińskiego Parku Narodowego. *Studia Naturae* 49: 277–296.
- KONDRACKI J. (2011): Geografia regionalna Polski. Wyd. Nauk PWN, Warszawa.

- KORNAŚ J. (1968): Geograficzno-historyczna klasyfikacja roślin synantropijnych. *Materiały Zakładu Fitosocjologii Stosowanej UW*, 25: 33-41.
- KRYSZAK A. (2004): Synantropizacja wybranych zbiorowisk łąkowych. *Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie* t. 4, 1(10): 201–208.
- KRYSZAK J., KRYSZAK A. (2007): Użytkowanie a walory przyrodnicze zbiorowisk łąkowych. *FragmentaAgronomica* 24(3): 258–267.
- KUCHARZYK S. (2010): Murawa kserotermiczna z zawilcem wielkokwiatowym *Anemonesylvestris* L. na Pogórzu Przemyskim. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* 66 (3): 190-200.
- MATUSZKIEWICZ W. (2005): Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A., ZAJĄC M. (2002): Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. Vol. 1. Biodiversity of Poland. – Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. T. 1. Różnorodność biologiczna Polski. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Science, Kraków.
- MRÓZ K., ROGAŁAD. (2011): Łąki nad Wojkówką. In: *Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu*. Eds D. Rogala, A. Marcela. RDOŚ, Rzeszów: 205–207.
- OKLEJEWICZ K. (1996): Charakterystyka geobotaniczna Dołów Jasielsko-Sanockich. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Botaniczne* 27: 1–93.
- PAWŁOWSKI B. (1977): Szata roślinna gór polskich. In: *Szata roślinna Polski, Tom II*, Eds W. Szafer, K. Zarzycki. PWN, Warszawa: 189-252.
- PERZANOWSKA J., KUJAWA-PAWLACZYK J. (2004): Murawy kserotermiczne *Festruco-Brometea*. In: *Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000–podręcznik metodyczny*. Eds J. Herbich. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, t. 3: 1-117.
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. *Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej*, poz. 1409.
- RUTKOWSKI L. (2004): Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- TOKARSKA-GUZIŁ B. (2005): The Establishment and Spreading of Alien Plant Species (kenophytes) in the Flora of Poland. Wyd. Uniwersytetu

Śląskiego, Katowice.

- TOWPASZ K. (1990): Charakterystyka geobotaniczna Pogórza Strzyżowskiego. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Rozprawy habilitacyjne 178.
- TRĄBA C., WOLAŃSKI P., OKLEJEWICZ K. (2006): Różnorodność florystyczna wybranych zbiorowisk nieleśnych doliny Sanu. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio E*, 61: 267–275.
- TRĄBAC., WOLAŃSKI P., OKLEJEWICZ K. (2012): Communities with *Brachypodium pinnatum* and *Bromus erectus* in the Wiar and San Valley. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio C*, 67 (1): 70-92.
- WOLAŃSKI P., ROGUT K. (2012): Zróżnicowanie florystyczne zbiorowisk nieużytkowanych łąk z rzędu *Arrhenatheretalia* na Pogórzu Przemyskim. *Ekologia i Technika* 20(5): 294-305.
- WÓJCIK T., ZIAJA M., ĆWIK A. (2014): Potencjał geoturystyczny nieczynnych kamieniołomów Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego. *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego* 26: 155-173.
- WÓJCIK T., PIĄTEK K. (2015): New locality of *Gentianacruciata* L. in the Strzyżowskie Foothills (Western Carpathians). *Steciana* (in press).
- ZAJĄC A. (1979): Pochodzenie archeofitów występujących w Polsce. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Rozprawy Habilitacyjne* 29.
- ZAJĄC M., ZAJĄC A. (1992): A tentative list of segetal and ruderalapophytes in Poland. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Botaniczne* 24: 11-23.
- ZAJĄC M., ZAJĄC A. (2011): Methodical problems in distinguishing the group of archaeophytes. *Synantropizacja w dobie zmian różnorodności biologicznej. Acta Botanica Silesiaca* 6: 55-62.
- ZARZYCKI K., TRZCIŃSKA-TACIK H., RÓŻAŃSKI W., SZELĄG Z., WOŁEK J., KORZENIAK U. (2002): Ecological indicator values of vascular plants of Poland. In: *Biodiversity of Poland*. Ed. Z. Mirek. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

ZARZYCKI K., SZELAĞ Z. 2006. Red List of vascular plants in Poland. [W:] MIREK Z., ZARZYCKI K., WOJEWODA W., SZELAĞ Z. (red.) Red list of plants and fungi in Poland. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, ss. 9-20.

ZIAJA M., WÓJCIK T. (2014): Thermophilic plant communities in Natura 2000 site „Łąki nad Wojkówką” PLH 180051 – Podkarpacie Province. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio C*, 69(1): 59-78.

ZIAJA M., WÓJCIK T. (2015): VASCULAR FLORA OF THE NATURA 2000 AREA “ŁĄKI NAD WOJKÓWKĄ” PLH 180051 (DYNOWSKIE FOOTHILLS), *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio C*, 19(2): 105–114.

www.murawy-life.kp.org.pl/ochrona

13. Minimalne wymagania techniczne przekazywanych materiałów przestrzennych

1. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczych, a także wszelkie inne dane o charakterze przestrzennym, będące wynikiem prac nad Planem Zadań Ochrony dla obszaru Natura 2000 wykonawca przekazuje w formie cyfrowych warstw wektorowych używanych w systemach informacji przestrzennej (GIS) oraz cyfrowych map tematycznych.
2. Warstwy wektorowe mają spełniać wymagania:
 - a. Sporządzone zgodnie ze „Standardem Danych GIS w ochronie przyrody” z uwzględnieniem dokumentu pn. „Adaptacja Standardu Danych GIS w ochronie przyrody na potrzeby gromadzenia danych przestrzennych dla projektu POIS.05.03.00-00-186/09 pn. „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski” w roku 2011” – dostępny u Zamawiającego
 - b. Układ współrzędnych "PUWG 1992" (EPSG: 2180)
 - c. Format pliku w którym wykonawca przekaże zleceniodawcy dane to obligatoryjnie ESRI shapefile (*.shp), ewentualnie dodatkowo formaty danych na których pracuje dany RDOŚ.
3. Informacje przestrzenne mają posiadać tzw. metadane zgodne z dyrektywą INSPIRE <http://www.inspire-geoportal.eu/InspireEditor/>. Do metadanych należą informacje m.in. o źródle danych, aktualności, właścicielu, organie referencyjnym itp.
4. Cyfrowe mapy tematyczne przedstawiające wyniki inwentaryzacji powinny być sporządzone w oparciu o mapy państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Podkład rastrowy ma spełniać wymagania:
 - a. Skala 1:10 000
 - b. Kolor (RGB 24bit)
 - c. Skalibrowany do układu współrzędnych PUWG 1992 i zapisany w pliku TIFF niosącym informacje o georeferencji, tzw. GeoTIFF
5. Wydruki cyfrowych map tematycznych mają spełniać wymagania:
 - a. Format co najmniej A3
 - b. Opatrzony znakami graficznymi i logotypami zgodnie z wymaganiami POIS
 - c. Rozdzielczość wydruku nie mniejsza niż 300dpi
6. Skany map, o których mowa między innymi w punkcie 2.5. należy wykonać w rozdzielczości nie niższej niż 300 dpi. Powinny być skalibrowane do układu współrzędnych PUWG 1992 i zapisane w pliku TIFF niosącym informacje o georeferencji.

14. Instrukcja wypełniania Standardowego Formularza Danych GDOŚ 2010

Zgodnie z instrukcją wypełniania SDF wersja 2010.1 z maja 2010 roku przekazaną przez Zamawiającego (http://www.gdos.gov.pl/files/n2000/Instrukcja-wypelniania_SDF_final.pdf).

Spis treści

Dla dokumentów w formacie PDF, w których tworzony będzie spis treści zaleca się wykonanie tzw. aktywnego spisu treści - odnośników do poszczególnych sekcji dokumentów pozwalające na przyśpieszenie i optymalizację pracy na obszernych dokumentach. Aktywny spis treści można wykonać w popularnych edytorach tekstu, takich jak Microsoft Word 2007 czy edytor tekstu Writer darmowego pakietu oprogramowanie biurowego OpenOffice.