

Plan zadań ochronnych
dla obszaru Natura 2000

Łąki nad Młynówką PLH180041

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 Joanna Nabielec – ekspert zoolog

Mgr Tomasz Szopa – ekspert GIS

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.....	12
1.7. Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności.....	13
1.8. Zespół Lokalnej Współpracy	18
2. Etap II Opracowanie projektu Planu	19
Moduł A	19
2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony	19
2.2. Ogólna charakterystyka obszaru	23
2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów	26
2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka.....	27
2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego	27
2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych Planem wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane.....	30
2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych	32
Moduł B.....	42
3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem.....	42
4. Analiza zagrożeń.....	72
5. Cele działań ochronnych	75
6. Ustalenie działań ochronnych	76
7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony.....	93
8. Wskazania do dokumentów planistycznych	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony	95
10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic	95
11. Zestawienie uwag i wniosków	103
12. Literatura	106
13. Minimalne wymagania techniczne przekazywanych materiałów przestrzennych...	108
14. Instrukcja wypełniania Standardowego Formularza Danych GDOŚ 2010.....	109
15. Spis treści	109

Szablon projektu dokumentacji Planu

Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLH180041 Łąki nad Młynówką w województwie podkarpackim

1. Etap wstępny pracy nad Planem

1.1. Informacje ogólne

Nazwa obszaru	Łąki nad Młynówką
Kod obszaru	PLH180041
Opis granic obszaru	załącznik nr 1 (Plik SHP z granicami obszaru)
SDF	
Położenie	województwo podkarpackie, powiat jasielski, gmina Jasło, m. Trzcinica, Opacie oraz gmina Skołyszyn m. Bączal Dolny
Powierzchnia obszaru (w ha)	51.02
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	
Koordinator Planu	Janusz Bohatkiewicz, e-mail: janusz.bohatkiewicz@ek-kom.pl, tel. 601 408 480
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, 35-001Rzeszów

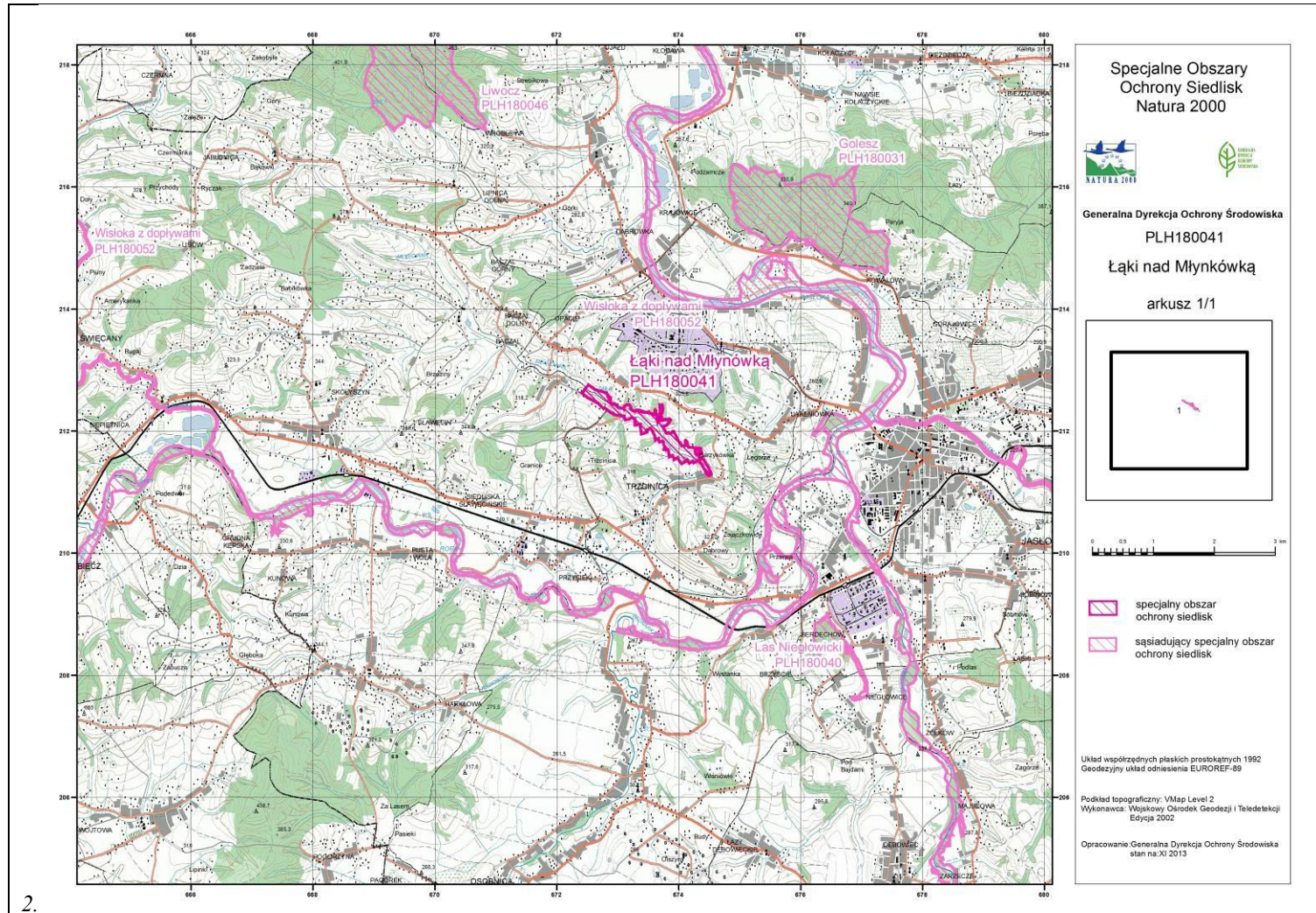
1.2. Ustalenie terenu objętego Planem

L.p.	Nazwa krajowej formy ochrony przyrody pokrywającej się z obszarem, która/e może powodować wyłączenie części terenu ze sporządzenia Planu	Dokument planistyczny	Uzasadnienie wyłączenia części terenu ze sporządzania PZO	Powierzchnia krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa pokrywająca się z obszarem [ha]
<i>Obszar nie jest objęty innymi formami ochrony przyrody</i>				

Obszar Łąki nad Młynówką PLH180041 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 (51,02 ha).

1.3. Mapa obszaru Natura 2000



2.

1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu

Opis obszaru: obszar na terenie Pogórza Ciężkowickiego, obejmujący głównie świeże i podmokłe łąki oraz turzycowiska, użytkowane ekstensywnie - kośnie i pastwiskowo. Osią obszaru jest potok Młynówka na odcinku Bączal-Trzcinica, wzdłuż którego porastają zarośla łąkowe. Niewielkie powierzchnie na obrzeżach obszaru zajmują płyty grądów. Podstawowym czynnikiem warunkującym utrzymanie się wymienionych typów siedlisk jest z jednej strony gospodarka kośna i pasterska, z drugiej obecność nieuregulowanego cieku wodnego, okresowo podtapiającego otaczające go łąki i zarośla łąkowe. Najistotniejszym walorem przyrodniczym tego obszaru są bogate florystycznie ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże *Arrhenatherion* oraz zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*. Towarzyszą im ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae*, ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium* oraz torfowiska przejściowe i trzęsawiska.

Przedmioty ochrony obszaru:

Przedmiotami ochrony (wg SDF) w obszarze Natura 2000 Łąki nad Młynówką PLH180041 są siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Wymieniono je poniżej.

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*;

6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne *Adenostylon alliariae* i *Convolvuletalia sepium*;

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*;

7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska *Scheuchzerio-Caricetea*;

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe.

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	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	<i>Molinion</i>	0,49				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	6430	Ziolorośla górskie i ziolorośla nadrzeczne	<i>Adenostylon alliariae;</i> <i>Convolvuletalia sepium</i>	1,04				A	B	C	C	Dane zgodne z SDF; Powierzchnia i znaczenie wymagają weryfikacji, w tym badań terenowych (co podjęto w ramach prac nad PZO).
S3	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	44,7				B	B	C	B	Dane zgodne z SDF; Powierzchnia i znaczenie wymagają weryfikacji, w tym badań terenowych (co podjęto w ramach prac nad PZO).
S4	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	<i>Scheuchzeria-Caricetea</i>	2,35				B	B	C	C	Dane zgodne z SDF; Powierzchnia i znaczenie wymagają weryfikacji, w tym badań terenowych (co podjęto w ramach prac nad PZO).

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
S5	91E0	Lęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródliskowe	<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>	12,6				B	B	C	B	Dane zgodne z SDF; Powierzchnia i znaczenie wymagają weryfikacji, w tym badań terenowych (co podjęto w ramach prac nad PZO).
	9170	Grad środkowo-europejski subkontynentalny	<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>								D	-

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.) 23 kwietnia 2015 r. w Jaśle, zostało zorganizowane spotkanie informacyjne, na którym powołany został ZLW złożony z 19 osób. Następne spotkanie zrealizowane było 14.09.2015 w Jaśle. W toku dalszych prac przewidziane były jeszcze 1 spotkanie z ZLW (miejsce: ... – dd-mm-rrrr i dd-mm-rrrr).

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 Pani Marleny Leszczyńskiej-Sędłak (tel. 601140288, e-mail: marlena.leszczyńska-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: 23 kwietnia 2015 r. w Jaśle.

Drugi etap - opracowanie projektu Planu

Spotkanie: 14.09.2015 w Jaśle

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

2. Platformy Informacyjno-Komunikacyjnej,
3. 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.	Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie	Realizacja zadań z zakresu ochrony środowiska związanych z kształtowaniem polityki ochrony środowiska oraz promocji zachowań ekologicznych i chroniących środowisko na terenie województwa.	ul. Grunwaldzka 15, 35-959 Rzeszów	tel.: 17 867-10-00 fax: 17 867-19-50 e-mail: kancelaria@rzeszow.uw.gov.pl
3.	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
4.	Starostwo Powiatowe w Jaśle	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. Rynek 18, 38-200 Jasło	tel. / fax 013 446 31 89 e-mail: starosta@powiat.jaslo.pl
5.	Urząd Gminy Jasło (g. wiejska)	prowadzenie na obszarze gminy spraw obejmujących m.in.: sprawy planowania przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska w tym przyrody oraz gospodarki wodnej	ul. Słowackiego 4, 38-200 Jasło	tel.: 13 443 66 69, e-mail: gmina@gminajaslo.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
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

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
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 Oddział Podkarpacki-Jasło	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. Słowackiego 6, 38-200 Jasło	tel.: 13 448 42 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 urządzeniowo-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 przejęciem 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	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 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
15.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie	Kontrola nad realizacją przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody. Udział w procesie lokalizacji inwestycji, przekazywania do użytku obiektów lub instalacji realizowanych jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, decyzję o wstrzymaniu działalności, która narusza zasady ochrony środowiska lub warunki korzystania ze środowiska	ul. Gen. M. Langiewicza 26 35-101 Rzeszów	tel.: 17 854-38-41, 854-36-83 wios@wios.rzeszow.pl

1.8. Zespół Lokalnej Współpracy

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji /grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

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	Rogała Dorota, Marcela Agnieszka „Obszary NATURA 2000 na Podkarpaciu”, Wyd. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Rzeszów 2011 r.	Podstawowe informacje o obszarze dotyczące lokalizacji oraz przedmiotów ochrony	Ogólne dane dotyczące walorów przyrodniczych, celów ochrony, warunków utrzymania stanu ochrony	Monografia dostępna na stronie internetowej: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:AkMXI7_7NSsJ:download.entomo.pl/pracepdf/Obszary_Natura_2000_na_Podkarpaciu_cz.1_%282011%29.pdf+%&cd=1&hl=pl&ct=clnk&gl=pl
2.	Materiały publikowane	Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000; Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe), Paweł Pawlaczyk	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_91E0.pdf

Lp.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
3.	Materiały publikowane	Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000; Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych, 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i>); Anna Koczur	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_7140.pdf
4.	Materiały publikowane	Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000; 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
5.	Materiały publikowane	Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000; Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych, 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>); Wojciech Mróz, Krzysztof Świerkosz, Maciej Kozak	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_6430.pdf
6.	Materiały publikowane	Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000; Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych, 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>), Dorota Michalska-Hejduk, Dominik Kopec	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_6410.pdf
7.	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 Rzeszowie	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

Lp.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
8.	Plany/programy/strategie/projekty	Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy i regionów wodnych - Projekt Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla Regionu Wodnego Górnej Wisły, Nr WBS: 1.6.4.1, Obowiązujące do 2021, Autorzy: IMiGW, Grontmij, Arcadis, DHI	Informacje nt. planowanych działań przeciwpowodziowych	Niska i bardzo ogólna wartość informacji – hasłowe odnośnienie się do rz. Młynówka	Plik dostępny na stronie internetowej: http://www.powodz.gov.pl/pzrp/1.6.4.1%20Projekt%20PZRP%20dla%20RW%20Gornej%20Wisly.pdf
9.	Plany/programy/strategie/projekty	Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla związku gmin dorzecza Wisłoki. Autorzy: Godyń J., Nawrot B., Pauli-Wilga J., Gawroński S., Kałucki A., Kalinowska A., Bielaszka A., Kawala J., Grabowski Z., Kraków, 2004	Ogólne dane nt. środowiska przyrodniczego analizowanego terenu	Niska wartość informacji ze względu na brak odniesień do terenu na którym utworzono PLH180041	Plik dostępny na stronie internetowej: http://www.pilzno.un.pl/bip/attach/2/80/1931/POS.pdf
10.	Plany/programy/strategie/projekty	Strategia Rozwoju Gminy Skołyszyn na lata 2007 – 2015, Przemyska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A., Skołyszyn, styczeń 2008 r.	Ogólne dane nt. środowiska przyrodniczego i planowanych inwestycji na terenie Gminy Skołyszyn	Niska wartość informacji ze względu na brak odniesień do terenu na którym utworzono PLH180041	Plik dostępny na stronie internetowej: http://www.bip.skolyszyn.pl/modules.php?mop=module&name=bip&file=pdf&grupa=20&idpodg=132
11.	Plany/programy/strategie/projekty	Uchwała Nr XLVIII/334/2013 Rady Gminy Jasło z dnia 27 grudnia 2013 r. w sprawie przyjęcia „Aktualizacji strategii rozwoju Gminy Jasło na lata 2014 - 2020”, Jasło, 2013 r.	Ogólne dane nt. planowanych inwestycji na terenie Gminy Jasło	Niska wartość informacji ze względu na brak odniesień do terenu na którym utworzono PLH180041	Plik dostępny na stronie internetowej: http://www.gminajaslo.pl/gminap/strategia_rozwoju_gminy

Lp.	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
12.	Plany/programy/strategie/projekty	Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Jasło (perspektywa 9 lat), Jasło 2004 r.	Ogólne dane nt. środowiska przyrodniczego i planowanego rozwoju Gminy Jasło	Niska i ogólna wartość informacji nt. planowanych działań rozwojowych gminy	Plik dostępny na stronie internetowej: http://www.gminajaslo.pl/gospodarka/plan_rozwoju_lokalnego
13.	Plany/programy/strategie/projekty	Rysunek Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego oraz Miejscowe Plany Zagospodarowania przestrzennego Gminy Jasło; aktualne na dzień 6 maja 2015 r.	Dane nt. zagospodarowania terenu Gminy Jasło	Informacje mogące posłużyć np. do sporządzenia ogólnego opisu obszaru Natura 2000	Dane dostępne na stronie internetowej: http://94.232.217.18/index.html/
14.	Plany/programy/strategie/projekty	System informacji przestrzennej dostępny na stronie internetowej Gminy Jasło; aktualny na dzień 6 maja 2015 r.	Dane dotyczące lokalizacji form ochrony przyrody, zasobów leśnych	Informacje mogące posłużyć np. do sporządzenia ogólnego opisu obszaru Natura 2000	Dane dostępne na stronie internetowej: http://jaslo.e-mapa.net/
15.	Plany/programy/strategie/projekty	Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Jasielskiego na lata 2004-2015; Zespół Konsultantów FRDL Małopolskiego Instytutu Samorządu Terytorialnego i Administracji; Jasło, 2004	Ogólne dane nt. środowiska przyrodniczego analizowanego terenu	Niska wartość informacji ze względu na brak odniesień do obszaru Natura 2000 Łąki nad Młynówką oraz ogólne opisy dot. Powiatu jasielskiego	Dane dostępne na stronie internetowej: http://www.powiat.jaslo.pl/images/os/pos.pdf

2.2. Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Łąki nad Młynówką PLH180041 o powierzchni 51 ha, położony jest w województwie podkarpackim, w powiecie jasielskim na terenie Pogórza Ciężkowickiego. Obszar chroniony Łąki nad Młynówką obejmuje dolinę potoku o nazwie Młynówka (w górnym biegu

zwanym Cegielnianką) wraz z przylegającymi do niej terenami. Obszar objęty ochroną znajduje się w południowo-zachodniej części województwa podkarpackiego, w powiecie jasielskim na terytorium dwóch gmin – Jasło i Skołoszyn. Obszar obejmuje głównie świeże i podmokłe łąki i turzycowiska, tradycyjnie koszone i wypasane. Główną osią obszaru jest nieuregulowany ciek Młynówka, któremu towarzyszą zbiorowiska szuwarowe oraz trzęsawiska, wzdłuż którego porastają zarośla i lasy łąkowe, grądowe, wierzbowe oraz w znacznie mniejszym stopniu olszynka górska (źródło: SDF).

Obszar nie jest objęty innymi formami ochrony przyrody. Najbliżej zlokalizowanym i sąsiadującym obszarem z analizowanym PLH180041 jest siedliskowy obszar Natura 2000 Wisłoka z dopływami PLH180052.

Klimat

Zgodnie z Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Jasielskiego - powiat jasielski, a co za tym idzie – obszar Natura 2000 zalicza się do terenów czystych ekologicznie. Klimat posiada charakter przejściowy między nizinny a górskim. Średnia roczna temperatura dnia wynosi tu około +7°C, średnia temperatura dnia w ciągu lata kształtuje się na poziomie około +18°C, w ciągu zimy obniża się od -3°C do -5°C. Mróz występuje tu w ciągu 50 - 70 dni, przymrozki 100 - 130 dni. Średnia opadów wynosi około 700 -800 mm. Pokrywa śnieżna zalega 60 - 80 dni, a długość okresu wegetacyjnego trwa 210 – 220 dni. W ciągu roku przeważają wiatry południowo-zachodnie. Stosunkowo duży udział dni pochmurnych wpływa na niekorzystne warunki nasłonecznienia. Średnie nasłonecznienie w ciągu dnia trwa 3,5 - 4,5 godziny. W okresie zimowym czas trwania nasłonecznienia wynosi przeciętnie 1 godzinę dziennie.

Fizjografia

Według fizjograficznego podziału Kondrackiego (2000), obszar należy do:

- megaregionu: region karpacki;
- prowincji: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym;
- podprowincji: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie;
- makroregionu: Podgórze Środkowobeskidzkie;
- mezoregionu: Obniżenie Gorlickie, Kotlina Jasielsko-Krośnieńska.

Regionalizacja geobotaniczna

Według podziału geobotanicznego (Matuszkiewicz 2008) obszar mieści się w prowincji karpackiej, w Podkrajnie Zachodniobeskidzkiej, w Okręgu Pogórzy Rożnowsko-Ciężkowickich, a dokładnie w podokręgu ciężkowickim oznaczonym kodem H.1a.3.c.

Krajobraz

Pod względem estetycznym otoczenie obszaru cechuje znaczna różnorodność krajobrazu. W sąsiedztwie Łąk nad Młynówką występują zarówno tereny lesiste, rolne, zabudowane, a pod względem ukształtowania – elementy dolinne i górzyste. Położenie i walory geograficzne są korzystne dla rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnej. Miejscowości w okolicy Łąk nad Młynówką (pod względem krajobrazowym oraz przyrodniczym) mogą stać się ośrodkami sobotnio-niedzielnego i wakacyjnego wypoczynku - warunki rozwoju agroturystyki.

Geologia i gleby

Analizując dane zamieszczone na geologicznej mapie Polski (źródło: <http://m.bazagis.pgi.gov.pl/cbdg/#/main>) analizowany obszar Natura 2000 Łąki nad Młynówką budują:

- oligoceńskie piaskowce, łupki, iłowce i rogowce,
- czwartorzędowe lessy oraz
- czwartorzędowe lessy piaszczyste i pyły lessopodobne.

Hydrologia

Obszar Łąki nad Młynówką jest zlokalizowany w sąsiedztwie jednego głównego zbiornika wód podziemnych - GZWP -433 – dolina rzeki Wisłoki. Miąższość utworów wodonośnych jest niewielka, najczęściej 3 – 6 m i tylko sporadycznie dochodzi do 10 – 12 m. Na terenie powiatu jasielskiego nie prowadzi się monitoringu wód podziemnych. Brak jest zatem możliwości jednoznacznego określenia ich jakości. Zbiorniki wód podziemnych są słabo izolowane i mogą ulegać antropopresji. W granicach wydzielonego zbiornika zinwentaryzowano szereg punktowych źródeł zanieczyszczeń: obiekty dystrybucji produktów naftowych, oczyszczalnie ścieków, komunalne składowiska odpadów, zwirownie i eksploatacja piasku. Przemysł jest skupiony w dwóch ośrodkach Gorlice i Jasło. Liniowym potencjalnym ogniskiem zanieczyszczeń jest Wisłoka ze swoimi dopływami Ropą i Jasiołką. Rzeki te w granicach wydzielonego GZWP mają wody pozaklasowe głównie ze względu na swój stan sanitarny.

Głównymi ciekami odwadniającymi powiat jasielski jest Wisłoka wraz z dopływami tj. Ropą i Jasiołką. Wisłoka jest prawobrzeżnym dopływem Wisły o całkowitej długości 163,3 km. Górny i część środkowego biegu rzeki o długości 73,8 km leży w granicach administracyjnych powiatu jasielskiego. Obszar Natura 2000 Łąki nad Młynówką PLH180041 zlokalizowany jest nad rzeką Młynówką. Jest to podgórski potok o łącznej długości ponad 12 km, zlokalizowany na Pogórzu Ciężkowickim, wypływający spod wierzchołka wzgórza Jodłowiec i przepływający przez Bączal Górny, Bączal Dolny, Opacie i Trzcinicę koło Jasła, gdzie uchodzi do rzeki Ropy stanowiąc jej dopływ lewobrzeżny. Jest to jedna z trzech najważniejszych po Ropie i Olszynie rzek odwadniających teren gminy Skołyszyn. Na terenie obszaru Natura 2000 płynie nieuregulowanym, dzikim korytem przez kolejne miejscowości gminy Skołyszyn oraz Jasło, uchodząc do rzeki Ropy na wysokości 229 m n.p.m. Głęboka dolina Młynówki, przecina równoleżnikowo pasma wzgórz o wysokości od 290 do około 350 m n. p. m o szerokich i łagodnych grzbiecach. Mikroregion Młynówki ma stosunkowo jednolity charakter. Tworzy go długa na blisko 10 km dolina, porośnięta cenną pod względem

przyrodniczym łąką (w dużej mierze tradycyjnie eksploatowaną), którą otaczają lasy mieszane i iglaste, a także pola uprawne. Końcowy kilometr przebiega przy granicy Obniżenia Gorlickiego i Kotliny Jasielsko-Krośnieńskiej, gdzie potok przed ujściem ostro meandruje. Ciek wodny IV rzędu.

2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów

Typy użytków gruntowych	Typ własności	Powierzchnia użytków w ha	Udział powierzchni w obszarze [%]
<i>Lasy</i>	<i>Skarb Państwa</i>	2,07	4,06
	<i>Własność komunalna</i>		
	<i>Własność prywatna</i>		
<i>Grunty orne</i>	<i>Skarb Państwa</i>	5,92	11,6
	<i>Własność komunalna</i>		
	<i>Własność prywatna</i>		
<i>Łąki</i>	<i>Skarb Państwa</i>	43,03	84,34
	<i>Własność komunalna</i>		
	<i>Własność prywatna</i>		

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 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.	Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy i regionów wodnych - Projekt Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla Regionu Wodnego Górnej Wisły, Nr WBS: 1.6.4.1, Obowiązujące do 2021, Autorzy: IMiGW, Grontmij, Arcadis, DHI	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej; zostanie przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko (<i>dokument w fazie opracowywania, w tym strategiczna ocena oddziaływania na środowisko</i>)	Brak odniesienia się do obszaru Natura 2000 Łąki nad Młynówką PLH180051 w tekście Planu oraz brak ustaleń co do cieku Młynówka w analizowanym odcinku	Zakres Programu obejmuje lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	Brak
2.	Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla związku	Urząd Gminy Jasło oraz Urząd Gminy Skołyszyn	Brak odniesienia się do obszaru Natura 2000 Łąki nad Młynówką PLH180041 w tekście	Zakres Programu obejmuje lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	Brak

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
	gmin dorzecza Wisłoki. Autorzy: Godyń J., Nawrot B., Pauli-Wilga J., Gawroński S., Kałucki A., Kalinowska A., Bielaszka A., Kawala J., Grabowski Z., Kraków, 2004		Programu		
3.	Strategia Rozwoju Gminy Skołyszyn na lata 2007 – 2015, Przemyska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A., Skołyszyn, styczeń 2008 r.	Urząd Gminy Skołyszyn	Brak ustaleń mogących mieć wpływ na obszar Natura 2000	Brak przedmiotów ochrony objętych wpływem opracowania	Brak
4.	Uchwała Nr XLVIII/334/2013 Rady Gminy Jasło z dnia 27 grudnia 2013 r. w sprawie przyjęcia „Aktualizacji strategii rozwoju Gminy Jasło na lata 2014 - 2020”, Jasło, 2013 r.	Urząd Gminy Jasło	Brak ustaleń mogących mieć wpływ na obszar Natura 2000	Zakres Strategii obejmuje lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	Brak
5.	Plan Rozwoju	Urząd Gminy Jasło	Brak ustaleń mogących	Zakres Planu obejmuje	Brak

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
	Lokalnego Gminy Jasło (perspektywa 9 lat), Jasło 2004 r.		mieć wpływ na obszar Natura 2000	lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	
6.	Rysunek Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego oraz Miejscowe Plany Zagospodarowania przestrzennego Gminy Jasło; aktualne na dzień 6 maja 2015 r.	Urząd Gminy Jasło. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko została opracowywana.	Brak ustaleń mogących mieć wpływ na obszar Natura 2000	Zakres Planu poza obszarem występowania przedmiotów ochrony	Brak
7.	Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Jasielskiego na lata 2004-2015; Zespół Konsultantów FRDL Małopolskiego Instytutu Samorządu Terytorialnego i Administracji; Jasło, 2004	Starostwo Powiatowe w Jaśle. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko nie była opracowywana.	Brak ustaleń mogących mieć wpływ na obszar Natura 2000	Zakres Strategii obejmuje lokalizacyjnie wszystkie przedmioty ochrony	Brak
8.	Analiza programu inwestycyjnego w	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w	Plan zawiera proponowaną lokalizację suchego	Wszystkie przedmioty ochrony	Brak

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
	zlewni Wisłoki; Program Ochrony Przed Powodzią w Dorzeczu Górnej Wisły, mgr inż. Bartosz Ślizewski; mgr inż. Michał Szczeńsiak; mgr Marcin Szwagrzyk; Dębica, 10.06.2015	Krakowie	zbiornika retencyjnego w dolinie Młynówki – działania mające na celu zapobieganie skutkom powodzi.		

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

Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia (w ha)	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
Siedliska przyrodnicze							
1	6410 – Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	C	0,25	1	Zgodnie załącznikiem mapowym nr 3	Dobre	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 zmienneowilgotnych łąk trzęślicowych. W obrębie stanowiska wykonano 1 zdjęcie fitosocjologiczne. Powierzchnia zdjęcia wynosiła 25m ² . Dokonano również wizji terenu pod względem występowania gatunków chronionych i inwazyjnych roślin. Prace były prowadzone w dniach: 20.06.2015, 05.08.2015.
2	6430 – Ziołorośla górskie (<i>Adenostylianallari</i>)	C	0,38	2	Zgodnie załącznikiem mapowym nr 3	Dobre	W ramach prac terenowych wykonano pełną inwentaryzację siedliska przyrodniczego w obszarze wraz z dokumentacją fitosocjologiczną i fotograficzną.

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
	ae) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletaliasepium</i>)						W obrębie siedliska założono dwa stanowiska monitoringowe zgodnie z metodyką GIOŚ przyjętą dla ziołorośli górskich i ziołorośli nadrzecznych. W obrębie stanowiska wykonano 1 zdjęcie fitosocjologiczne. Powierzchnia zdjęć wynosiła 25m ² . Dokonano również wizji terenu pod względem występowania gatunków chronionych i inwazyjnych roślin. Prace były prowadzone w dniach: 20.06.2015,04.07.2015
3	6510 – Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	B	16,67	18	Zgodnie załącznikiem mapowym nr 3	Dobre	W ramach prac terenowych wykonano pełną inwentaryzację siedliska przyrodniczego w obszarze wraz z dokumentacją fitosocjologiczną i fotograficzną. W obrębie siedliska założono trzy stanowiska monitoringowe zgodnie z metodyką GIOŚ przyjętą dla ekstensywnie użytkowanych niżowych łąk świeżych. W obrębie transektu wykonano 3 zdjęcia fitosocjologiczne. Dodatkowo w pozostałych płatach wykonano łącznie 20 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: 05.08.2015,16.05.2015,30.05.2015,31.05.2015,20.06.2015

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
4	7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	D	-	-	Nie odnaleziono siedliska	Dobre	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 torfowisk przejściowych i trzęsawisk. W obrębie stanowiska wykonano 1 zdjęcie fitosocjologiczne. Powierzchnia zdjęcia wynosiła 25m ² . Dokonano również wizji terenu pod względem występowania gatunków chronionych i inwazyjnych roślin. Prace były prowadzone w dniach: 04.07.2015.
5	91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetumalbae</i> , <i>Populetumalbae</i> , <i>Alnenionglutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	B	6,30	9	Zgodnie załącznikiem mapowym nr 3	Dobre	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 łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych. W obrębie transektu wykonano 3 zdjęcia fitosocjologiczne. Dodatkowo w pozostałych płatach wykonano łącznie sześć zdjęć 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 20.06.2015, 16.05.2015

2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

Siedlisko 6410 ma charakter półnaturalny, ponieważ rozwinęło się wtórnie na skutek działalności człowieka (w miejscach wyciętych lasów). Jego utrzymanie zatem uzależnione jest od specyficznego typu gospodarki (późne koszenie - pod koniec sierpnia lub na początku września, raz do roku lub rzadziej). Związane jest z glebami mineralnymi i organicznymi, a najważniejszą cechą jest zmienny poziom wody gruntowej. Siedlisko reprezentowane jest przez trzy zespoły należące do klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, *Selino-Molinietum* - łąka olszewnikowo-trzęślicowa, *Galio veri-Molinietum* - łąka przytuliowo-trzęślicowa i *Junco-Molinietum* - łąka sitowo-trzęślicowa.

Jedyny stwierdzony płat łąki trzęślicowej występującej w obszarze Natura 2000 „Łąki nad Młynówką” PLH180041 ulega powolnemu przekształceniu w szuwar mallowy *Glycerietum maximaei*, z dominacją mallowy wielkiej *Glyceria maxima* i szuwar turzycy zaostrej *Caricetum gracilis*, z dominacją turzycy zaostrej *Carex gracilis*. Na płacie sporadycznie pojawiające się charakterystyczne gatunki takie jak np. krwiściąg lekarski *Sanguisorba officinalis* czy rdest wężownik *Polygonum bistorta*.



Fot. Fragment łąki trzęślicowej przekształcony w szuwar mallowy *Glycerietum maximaei*.

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

Ranga w obszarze – reprezentatywność: (według standardowego formularza danych): **C**, (zgodnie z wynikami prac terenowych): **C**

Stan zachowania w obszarze: **U2**

Zagrożenia istniejące: bardzo wysoki poziom wód gruntowych oraz okresowo wód powierzchniowych pochodzących z rzeki, szkody wyrządzone przez roślinożerców (działalność bobrów).

Zagrożenia potencjalne: spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.

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

Typowe górskie ziolorośla są bardzo bogate florystycznie i tworzone głównie przez duże byliny o rozłożystych liściach (klasa *Betulo-Adenostyleta*). Zaliczane są tutaj również gatunki zwykle roślin czepnych tworzące zbiorowiska welonowe pomiędzy nadrzeczными szuwarami a zaroślami wiklinowymi czy łęgami wierzbowymi (klasa *Artemisietea vulgaris*).

W obszarze Natura 2000 „Łąki na Młynówką” PLH180041 występują ziolorośla z klasy *Artemisietea vulgaris*. Siedlisko reprezentowane jest przez dwa mało powierzchniowe płaty. Gatunkami tworzącymi są głównie kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium* oraz przytulia czepna *Galium aparine*, z dużym udziałem pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica* i towarzystwem innych gatunków pochodzących z sąsiednich zbiorowisk.

Stan zasobów w regionie kontynentalnym, wg Raportu z Art 17DS, 2013 r.: **U1**

Ranga w obszarze – reprezentatywność:(według standardowego formularza danych): **A**, (zgodnie z wynikami prac terenowych): **B**

Stan zachowania w obszarze: **U1**

Zagrożenia istniejące: obce gatunki inwazyjne.

Zagrożenia potencjalne: regulacja koryta rzeki, zmiana przebiegu koryta rzeki.



Fot. Ziołorośla nadrzeczne z rzędu *Convolvuletalia sepium*.

6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*)

Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże obejmują zespół łąki rajgrasowej *Arrhenatherum elatioris* i 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.

Łąki świeże są głównym przedmiotem ochrony dla obszaru Natura 2000 „Łąki na Młynówką” PLH180041. Ich rozmieszczenie ma charakter mozaikowy, poprzedzielane są zbiorowiskami łągowymi, fragmentarycznymi grądami oraz zbiorowiskami „nienaturowymi”, takimi jak szuwały trzcinowe (*Phragmitetum australis*), szuwały turzycowe ze związku *Magnocaricion* czy bogate gatunkowo łąki podmokłe z dominacją

ostrożenia łąkowego *Cirsium rivulare* (łąki ostrożeńiowej *Cirsietum rivularis*).

Największe zachowane kompleksy położone są w południowo-wschodniej części obszaru, w pobliżu Trzciny, po obu brzegach rzeki Młynówka. Bogate gatunkowo, dobrze wykształcone fragmenty znajdują się po północnej stronie we „wcięciach” w lesie; na lekko nachylonych stokach z charakterystycznym wysokim udziałem złocienia właściwego *Leucanthemum vulgare*. Ponadto trzy oddzielone przestrzennie płaty znajdują się w zachodniej części obszaru po południowej stronie rzeki. Dwa dość duże fragmenty podawane we wcześniejszej dokumentacji uległy całkowitemu przekształceniu. Fragment najbardziej na północny-zachód całkowicie porósł trzcina i stanowi szuwar turzycowy. Inny obszar – na południowym wschodzie – został przekształcony w pole uprawne, prawdopodobnie w bieżącym roku.

Większość łąk ma podobną strukturę gatunkową: różnice wynikają głównie z intensywności użytkowania. Na fragmentach właściwie koszonych odnotowano często ponad 30 gatunków w zdjęciu fitosocjologicznym, podczas gdy na niekoszonych lub z pozostawioną materią organiczną liczba ta spadała do około 20. Charakterystyczne dla obszaru jest niejednokrotnie trudne określenie właściwej granicy łąki świeżej. Wynika to z faktu, że łąki te często przechodzą płynnie w siedliska bardziej podmokłe w miarę zbliżania się do rzeki. I tak: często przy korycie rzeki znajdują się szuwały lub łąki ostrożeńiowe, zaś nieco dalej skład gatunkowy jest znacznie wzbogacony o gatunki z związku *Arrhenatherion*. Podobnie – wprowadzenie koszenia na nieużytkowane szuwały turzycowe znacznie podnosi bogactwo florystyczne o taksony właściwe dla łąk świeżych.

W obszarze PLH180041 występują niemal wszystkie gatunki charakterystyczne dla związku *Arrhenatherion*: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, dzwonek rozpięchły *Campanula patula*, pępawa dwuletnia *Crepis biennis*, przytulia pospolita *Galium mollugo*, bodziszek łąkowy *Geranium pratense*, świerzbnica polna *Knautia arvensis*, kozibród wschodni *Tragopogon orientalis*, kozibród łąkowy *Tragopogon pratense*. Dość liczne są gatunki charakterystyczne dla wyższych jednostek syntaksonomicznych (rzędu *Arrhenatheretalia elatioris* i klasy *Molinio-Arrhenetheretea*): krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, stokłosa miękka *Bromus hordeaceus*, 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*, złocien właściwy *Leucanthemum vulgare* tymotka łąkowa *Phleum pratense*, biedrzyca wielka *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*. Ponadto w siedliskach łąkowych odnotowano gatunki storczyków objęte ochroną gatunkową takie jak: kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis* i podkolan biały *Platanthera bifolia*

Stan zasobów w regionie kontynentalnym, wg Raportu z Art 17DS, 2013 r.: **U1**

Ranga w obszarze – reprezentatywność: (według standardowego formularza danych): **B** i zweryfikowanych danych: **B** (dobra)

Stan zachowania w obszarze: **FV**

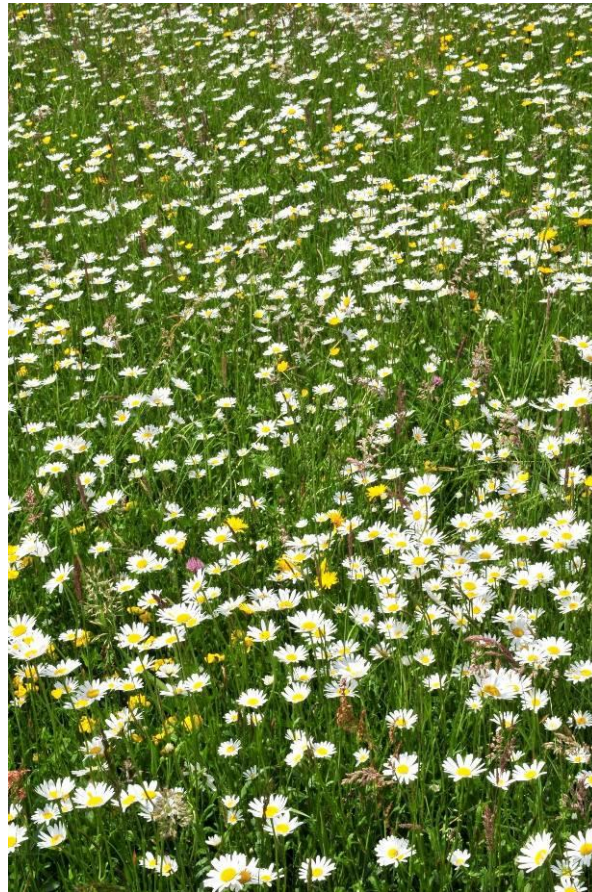
Zagrożenia istniejące: zaniechanie, brak koszenia; nawożenie; obce gatunki inwazyjne; problematyczne gatunki rodzime; zmiana składu

gatunkowego (sukcesja); nagromadzenie materii organicznej (wojłok).

Zagrożenia potencjalne: zbyt częste i zbyt wczesne koszenie, płodozmian - zamiana łąk na pola orne, zalesianie terenów otwartych, rozwój zabudowy.



Fot. Łąka świeża na wzniesieniu we wcięciu lasu.



Fot. Łąka świeża z dominacją złocienia właściwego *Leucanthemum vulgare*.



Fot. Storczyki występujące w obszarze: *Platanthera bifolia* (1) oraz *Dactylorhiza majalis* (2,3)

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

Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe) związane są głównie z dolinami rzecznyymi w związku z czym wykształcają się na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych. Z fitosocjologicznego punktu widzenia są to zespoły należące do dwóch klas: *Salicetea purpureae* (*Salicetum albae* - łąg wierzbowy; *Populetum albae* - łąg topolowy) oraz *Querceto-Fagetea* (*Fraxino-Alnetum* - niżowy łąg jesionowo-olszowy; *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae*- łąg gwiazdnicowy; *Carici remotae-Fraxinetum* - podgórski łąg jesionowy; *Alnetum incanae* - nadrzeczna olszyna górską;

Caltho-Alnetum - bagienna olszyna górską). Bardzo trudno określić dla tych jednostek gatunki charakterystyczne, niemniej jednak są to lasy bardzo bogate florystycznie.

Łęgi wierzbowe (zalewane co roku) i topolowe (zalewane co kilka lat) są typowe dla większych dolin rzecznych, ale znane są także jednak ich stanowiska w nietypowych położeniach - np. na brzegach jezior. Łęgi olszowe i olszowo-jesionowe są typowe dla dolin mniejszych cieków, ale mogą występować również na brzegach jezior. Mogą albo być okresowo zalewane, albo pozostawać pod wpływem ruchomych wód gruntowych. Bagienna olszyna górskie pozostają głównie pod wpływem pionowego ruchu wód gruntowych i stagnacji wody. Podgórskie łęgi jesionowe zwykle nie podlegają zalewom, lecz pozostają pod wpływem ruchu wód gruntowych. Olszyny źródłiskowe rozwijają się na wysiękach i wypływach wód podziemnych - np. na kopułach torfowisk soligenicznych oraz w cyrkach źródłiskowych.

Siedlisko 91F0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) na obszarze Natura 2000 „Łąki na Młynówką” PLH180041 ciągną się wzdłuż potoku Młynówka przez całą jego długość należącą do obszaru. Zaletą cieków jest naturalne koryto.

Najlepiej wykształconym zespołem jest *Salicetum albae* pojawiający się fragmentarycznie wzdłuż cieków. Drzewostan budowany jest przez wierzbę białą *Salix alba* i wierzbę kruchą *Salix fragilis*. Duży udział ma również olsza czarna *Alnus glutinosa*, a miejscami pojawia się gatunek inwazyjny robinia akacja *Robinia pseudoacacia*. Warstwa krzewów jest dobrze wykształcona, dominuje czeremcha zwyczajna *Padus avium* i miejscami leszczyna pospolita *Corylus avellana*. Oprócz nich pojawiają się trzmielina zwyczajna *Euonymus europeus*, wierzba szara *Salix cinerea*, wierzba trójpręcikowa *Salix triandra* i dziki bez czarny *Sambucus nigra*. Runo jest bogate i typowe dla tego typu lasów. Przechodzą gatunki z następujących klas: *Salicetea purpureae*, *Bidentetea*, *Phragmitetea*, *Molinio-Arrhenatheretea* oraz *Artemisietea*. Dominują: podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, przytulia czepna *Galium aparine*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, wiechlin błotna *Poa palustris*, jeżyna popielica *Rubus caesius*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*. Również w runie spotyka się gatunki inwazyjne jak kolczurka klapowana *Echinocystis lobata*, niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera* czynawłoc późna *Solidago gigantea*, ale także gatunki rzadkie i chronione jak czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum* czy cebulica dwulistna *Scilla bifolia* agg.

Łęgi w obszarze „Łąki nad Młynówką” są pofragmentowane, tworzą wąski pas tuż nad rzeką, miejscami przerywany, jednak przebiegający przez całą długość obszaru Natura 2000.

- Stan zasobów w regionie kontynentalnym, wg Raportu z Art 17DS, 2013 r.: **U2**
- Ranga w obszarze – reprezentatywność: według standardowego formularza danych i zweryfikowanych danych: **B**
- Stan zachowania w obszarze: **U1**
- Zagrożenia istniejące: wycinka lasu, usuwanie martwych i zamierających drzew, nielegalne wysypiska śmieci, ekspansja obcych gatunków inwazyjnych.
- Zagrożenia potencjalne: regulacja koryta rzeki, zmiana przebiegu koryta rzeki.



Fot. Fragment łągu.

Moduł B

3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*

Stan ochrony płatu zmienno-wilgotnej łąki jest zły. W prawdzie jego powierzchnia nie uległa znaczącemu pomniejszeniu, ale zmieniły się warunki siedliskowe i obecny skład gatunkowy wskazuje na sukcesję w kierunku szuwaru mannowowego (dominacja manny mielec *Glyceria maxima*). Wynika to bezpośrednio ze zbyt dużej zasobności płatu siedliska w wodę.

6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne *Adenostylon alliariae* i *Convolvuletalia sepium*

Płaty ziołorośli nadrzecznych są w miarę dobrze wykształcone. Występują gatunki charakterystyczne takie jak np. kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, jednak również duży udział mają gatunki przechodzące z łąk świeżych. Ponadto wkraczają gatunki obcego pochodzenia jak nawłoc pospolita *Solidago gigantea*. Czynniki te wpływają na obniżenie oceny ogólnej siedliska.

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

Nizowe i górskie łąki świeże są głównym przedmiotem ochrony obszaru. Zachowanie płatów siedliska jest zróżnicowane. Występują płaty o bardzo dobrym stanie zachowanie (z typowym składem gatunkowym), ale są też takie, które mają obniżoną ocenę ogólną. Wpływają na to przede wszystkim obecność gatunków inwazyjnych (głównie nawłoci późnej *Solidago gigantea*), ekspansja gatunków rodzimych (np. śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa*, pokrzywa zwyczajna *Utrica dioica*) oraz obecność grubej warstwy wojłoku. Przyczyną jest przede wszystkim nieprawidłowa gospodarka łąkarska.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe

Łęgi są w niezadawalającej kondycji. Skład gatunkowy jest w miarę prawidłowy. Drzewostan jest budowany głównie przez wierzbę: białą *Salix alba* i kruchą *S. fragilis* oraz olszę czarną *Alnus glutinosa*. W podszyciu dominuje czeremcha zwyczajna *Padus avium*, a w runie gatunki typowe dla siedliska. Na obniżenie oceny wpływają następujące czynniki: mała powierzchnia ogólna i fragmentacja siedliska, niezróżnicowana struktura wiekowa, obecność gatunków inwazyjnych (m.in. robinia akacjowa *Robinia pseudoaccacia* w drzewostanie) małe ilości martwego drewna.

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
1.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	a088	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U2	
				Struktura i funkcje: U2	Gatunki charakterystyczne	XX	U2		Brak gatunków charakterystycznych dla <i>Molinion</i> , poza zdjęciem fitosocjologicznym pojedynczo <i>Sanguisorba officinalis</i>
					Gatunki dominujące	XX	U2		Dominacja ekspansywnego gatunku <i>Glyceria maxima</i>
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		Pojedyncze występowanie <i>Solidagogigantea</i>
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U2		Dominacja ekspansywnego gatunku <i>Glyceria maxima</i> - szuwar mанныy
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV		
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U1		Dobrze zachowany płat stanowi poniżej 80% powierzchni
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	U2		Powyżej 10 cm
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Płat niewielki, jeden w obszarze,
				Perspektywy ochrony: U2		XX	U2		Perspektywy złe ze względu na utrudnione koszenie związane z wysokim poziomem wody, trudno przewidzieć tendencje zmian poziomu wody

Przedmioty ochrony objęte Planem										
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi	
Siedliska przyrodnicze										
2.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	a8bd	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	Gat. charakterystyczne dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> :3-4	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1			<i>Solidago gigantea</i> w płacie i przyległych NN <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Equisetum arvense</i>
					Gatunki dominujące	XX	FV			
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1			
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1			
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV			
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U1			
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	FV			
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	FV			
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV			Dobrze zachowany płat stanowi poniżej 80% powierzchni
3.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	bae4	Powierzchnia siedliska FV	Powierzchnia	XX	FV	FV		
				Struktura i funkcje: FV	Gatunki charakterystyczne	XX	FV			
					Gatunki dominujące	XX	FV			
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV			
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV			
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV			

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	FV		
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	FV		
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	FV		
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
4.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	cd4a	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> :3-4
					Gatunki dominujące	XX	U1		Dominacja gatunków niecharakterystycznych dla siedliska, np. <i>Deschampsia caespitosa</i>
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Istotny udział Deschampsia caespitosa, Epilobium ssp.</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV		
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U1		Dobrze zachowany płat stanowi poniżej 80% powierzchni
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	U2		Ponad 10 cm
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Mozaika małych lepiej i gorzej zachowanych płatów
					Perspektywy ochrony: FV		XX	FV	

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
5.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	5575	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	U1		Za duży udział <i>Alopecurus pratensis</i>
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		<i>Solidago gigantea</i>
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Cirsium arvense, Urtica dioica,</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV		
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U1		Dobrze zachowany płat stanowi poniżej 80% powierzchni
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	U1		Nagromadzenie wojłoku o grubości 2-5cm
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	FV		
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
6.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	110f	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Gat. charakterystyczne dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> :3-4
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Deschampsia caespitosa, duży udział Aegopodium podagraria, Filipendula ulmaria</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu	XX	FV		

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					drzew				
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	FV		
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	FV		
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	FV		
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
				Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Gat. charakterystyczne dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> :3-4
					Gatunki dominujące	XX	U1		Zbyt duży udział gatunków ekspansywnych, zaburzona struktura dominacji
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U2		<i>Cirsium arvense</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Elymus repens</i> – wszystkie z dużym pokryciem
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV		
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U1		Dobrze zachowany płat stanowi poniżej 80% powierzchni
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	U1		Nagromadzenie wojłoku o grubości 2-5 cm
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Mozaika małych lepiej i gorzej zachowanych płatów
7.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	cac6					U2	
				Struktura i funkcje: U2					

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
8.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	87a6	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	FV	
				Struktura i funkcje: FV	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV		
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV		
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	FV		
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	FV		
				Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	FV			
Perspektywy ochrony: FV		XX	FV						
9.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	041b	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Gat. charakterystyczne dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> :3-4
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		<i>Solidago gigantea</i> w zachowanym płacie, w pd części w dużej ilości
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV		
				Ekspansja krzewów i podrostu	XX	U1	Od pd płat zarasta		

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					drzew				
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U1		Dobrze zachowany płat stanowi poniżej 80% powierzchni
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	FV		
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Mozaika małych lepiej i gorzej zachowanych płatów
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
10.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	239a	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Gat. charakterystyczne dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris:2</i>
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Lolium perenne</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV		
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	FV		
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	FV		
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	FV		
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
11.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki	6510	05a5	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Gat. charakterystyczne dla

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
	świeże (<i>Arrhenatherion</i>)			funkcje: U1					związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> :3-4
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV		
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	U1		Na obrzeżach lasu
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U1		Dobrze zachowany płat stanowi poniżej 80% powierzchni
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	U1		Nagromadzenie wojłoku o grubości 2-5 cm
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	FV		
				Perspektywy ochrony: FV	XX	FV			
	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	642c	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		<i>Solidago gigantea</i>
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Chaerophyllum aromaticum</i> , <i>Equisetum sylvaticum</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	U1		<i>Populus tremula</i>
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U1		Dobrze zachowany płat stanowi poniżej 80% powierzchni
					wojłok (martwa materia	XX	U1		Nagromadzenie wojłoku o

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					organiczna)				grubości 2-5 cm
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Mozaika małych lepiej i gorzej zachowanych płatów
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
13.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	fc30	Powierzchnia siedliska: U2	Powierzchnia	XX	U2	U1	Powierzchnia zmniejszyła się w związku z zagospodarowaniem działki budowlanej
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Gat. charakterystyczne dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> : powyżej 4
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		Sporadyczne występowanie: <i>Erigeron annuus</i>
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Cirsium arvense</i> , niewiele
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	U1		Siedlisko zarosło od północy
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U1		Dobrze zachowany płat stanowi poniżej 80% powierzchni
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	FV		
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Mozaika małych lepiej i gorzej zachowanych płatów
					Perspektywy ochrony: U1		XX	U1	Obniżone ze względu na zajęcie obszaru przez działkę budowlaną
14.	Ekstensywnie użytkowane	6510	a9c5	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
	niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)			Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Gat. charakterystyczne dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> :3-4
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		Sporadyczne występowanie: <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Quercus rubra</i>
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Carex</i> sp., <i>Cirsium arvense</i> , <i>Lolium perenne</i> , duży udział <i>Aegopodium podagraria</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	U1		<i>Q. rubra</i> , pojedyncze okazy o wysokości 50cm
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	FV		
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	FV		
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Zróżnicowana struktura w obrębie płatu
			Perspektywy ochrony: FV		XX	FV			
15.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	9060	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Gat. charakterystyczne dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> :3-4
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		Pojedynczo <i>Impatiens parviflora</i>
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Juncus effusus</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Cirsium arvense</i> ,

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
									<i>Deschampsia caespitosa</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV		
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U1		Dobrze zachowany płat stanowi poniżej 80% powierzchni
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	U1		Nagromadzenie wojłoku o grubości 2-5 cm
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Mozaika małych lepiej i gorzej zachowanych płatów
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
16.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	383c	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV		
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1	U1	Gat. charakterystyczne dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> :3-4
			Gatunki dominujące		XX	U1	Zbyt duży udział gatunków ekspansywnych		
			Obce gatunki inwazyjne		XX	U1	<i>Solidago gigantea</i>		
			Gatunki ekspansywne roślin zielnych		XX	U1	<i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Cirsium arvense</i>		
			Ekspansja krzewów i podrostu drzew		XX	FV			
			Udział dobrze zachowanych płatów siedliska		XX	U1	Dobrze zachowany płat stanowi poniżej 80% powierzchni		
			wojłok (martwa materia organiczna)		XX	U1	Nagromadzenie wojłoku o grubości 2-5 cm		

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Zróżnicowana struktura, fragmenty lepiej i gorzej wykształcone
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
17.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	75e7	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		<i>Solidago gigantea</i>
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Chaerophyllum romaticum</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Rubus idaeus</i> , <i>Urtica dioica</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV		<i>Euonymus europaea</i> sporadycznie
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	FV		
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	U1		Nagromadzenie wojłoku o grubości 2-5 cm
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Zróżnicowana struktura, fragmenty lepiej i gorzej wykształcone
					Perspektywy ochrony: FV		XX		FV
18.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	954a	Powierzchnia siedliska: U2	Powierzchnia	XX	U2	U2	Część zmieniona w pole uprawne
				Struktura i funkcje: U2	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Gat. charakterystyczne dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> :3-4
					Gatunki dominujące	XX	U1		Zbyt duży udział gatunków ekspansywnych

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		<i>Solidago gigantea</i>
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U2		<i>Tanacetum vulgare,</i> <i>Calamagrostis epigejos,</i> <i>Cirsium arvense,</i> <i>Deschampsia caespitosa</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	U2		11. <i>Frangula alnus,</i> <i>Padus avium, Crataegus ssp.,</i> <i>Rosa ssp., Salix ssp.</i>
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	U2		Płat ogólnie źle zachowany, małe powierzchnie wykształcone prawidłowo
					wojłok (martwa materia organiczna)	XX	U2		Nagromadzenie wojłoku o grubości powyżej 10 cm
					Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	U1		Zróżnicowana struktura, fragmenty lepiej i gorzej wykształcone
				Perspektywy ochrony: U1		XX	U1		Część płatu zamieniona w pole, przywrócenie na nim zbiorowisk łąkowych ma złe perspektywy ochronne
19.	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	6510	103a	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	FV	
				Struktura i funkcje: FV	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV		Gat. ekspansywne pojedynczo
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew	XX	FV		
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	FV		
					wojłok (martwa materia	XX	FV		

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					organiczna) Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	FV		
				Perspektywy ochrony: FV		XX	FV		
20.	Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvulalia sepium</i>)	6430	d977	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		<i>Calystegia sepium</i> <i>Myosoton aquaticum</i> Ponadto w płacie występuje licznie <i>Equisetum telmateia</i> 10%
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Phalaris arundinacea</i> <i>Mentha longifolia</i> oraz zwiększony udział gat właściwych dla łąk świeżych <i>Alnus glutinosa</i> , łęgowiecie
					Bogactwo gatunkowe	XX	U1		Średnio 15 gatunków/ zdjęcie
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		<i>Solidago gigantea</i> , <i>Impatiens parviflora</i>
					Naturalność koryta rzecznoego	XX	FV		
					Naturalny kompleks siedlisk	XX	U1		W otoczeniu zbiorowiska półnaturalne
					Perspektywy ochrony: U1		XX		U1
21.	Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i	6430	be81	Powierzchnia siedliska: FV	Powierzchnia	XX	FV	U1	
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		<i>Calystegia sepium</i> <i>Myosoton aquaticum</i> Ponadto

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
	ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvulalia sepium</i>)				Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		w płacie występuje licznie <i>Equisetum telmateia</i> 10%
					Bogactwo gatunkowe	XX	U1		<i>Phalaris arundinacea</i>
					Obce gatunki inwazyjne	XX	U1		<i>Mentha longifolia</i>
					Naturalności koryta rzecznoego	XX	FV		oraz zwiększony udział gat właściwych dla łąk świeżych <i>Alnus glutinosa</i> , łęgowiecie
					Naturalny kompleks siedlisk	XX	U1		Średnio 15 gatunków/ zdjęcie <i>Solidago gigantea</i>
					Perspektywy ochrony: U1	XX	U1		W otoczeniu zbiorowiska półnaturalne
	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	91E0	c695	Powierzchnia siedliska: U1	XX	U1	U1	Wąski pas tuż nad rzeką	
				Gatunki charakterystyczne	XX	FV			
				Gatunki dominujące	XX	U1		We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna)	
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	U1		Pojedyncze pojawianie się gatunków obcych geograficznie w drzewostanie	
				Obce gatunki inwazyjne w podszycie i runie	XX	FV		Gatunki występują sporadycznie:	

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<p><i>Impatiens parviflora</i> <i>Rubus idaeus</i> poniżej <i>Rubus caesius</i> <i>Deschampsia caespitosa</i> 12. <i>Urtica dioica</i> <i>Aegopodium podagraria</i> <i>Eupatorium cannabinum</i></p>
					Martwe drewno	XX	U1		poniżej 10m ³ /ha , ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy)	XX	U1		Pojedyncze zwalone drzewa na całej długości koryta rzecznoego objętego obszarem, ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Naturalność koryta rzecznoego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekim)	XX	FV		
					Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują	XX	FV		
					Wiek drzewostanu	XX	U1		Brak starodrzewu
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		Nieliczne, pojedyncze odnowienia drzewostanu
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	U1		Zaśmiecanie, składowanie siana, wypas
				Perspektywy		XX	U1		Perspektywy ochrony zależą

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
				ochrony: U1					m.in. od tego czy łęg jest formalnie lasem (własność nadleśnictwa, perspektywa nawet FV) czy zadrzewieniem (położony na gruntach prywatnych – tendencje do wycinki zadrzewień nadrzecznych – perspektywy U1-U2)
23.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródliskowe)	91E0	d112	Powierzchnia siedliska: U1		XX	U1	U1	Wąski pas tuż nad rzeką, miejscami przerywany
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna)
					Gatunki dominujące	XX	U1		<i>Robinia pseudoacacia</i> w warstwie A
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	U1		Gatunki występują sporadycznie: <i>Impatiens parviflora</i>
					Obce gatunki inwazyjne w podszycie i runie	XX	FV		<i>Urtica dioica</i> , <i>Rubus idaeus</i> , <i>Rubus caesius</i>
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		13. <i>Deschampsia caespitosa</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Aegopodium podagraria</i>
					Martwe drewno	XX	U1		poniżej 10m ³ /ha , ale przy niewielkiej szerokości platu nie można ocenić wskaźnika na U2

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy)	XX	U1		Pojedyncze zwalone drzewa na całej długości koryta rzeczno-objętego obszarem, ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Naturalność koryta rzeczno-objętego (stosować tylko, jeżeli występowanie łęgu jest związane z ciekami)	XX	FV		
					Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują	XX	FV		
					Wiek drzewostanu	XX	U1		Brak starodrzewu
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		Nieliczne, pojedyncze odnowienia drzewostanu
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	FV		
				Perspektywy ochrony: U1		XX	U1		Perspektywy ochrony zależą m.in. od tego czy łęg jest formalnie lasem (własność nadleśnictwa, perspektywa nawet FV) czy zadrzewieniem (położony na gruntach prywatnych – tendencje do wycinki zadrzewień nadrzecznych – perspektywy U1-U2)
24.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe	91E0	5536	Powierzchnia siedliska: U1		XX	U1	U1	Wąski pas tuż nad rzeką, miejscami przerywany
				Struktura i	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
	i jesionowe (<i>Salicetum albae</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródłiskowe)			funkcje: U1	Gatunki dominujące	XX	U1		We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna)
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne w podszycie i runie	XX	FV		Gatunek występujący sporadycznie: <i>Impatiens parviflora</i>
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Rubus idaeus</i> poniżej <i>Rubus caesius</i> <i>Deschampsia caespitosa</i> <i>Urtica dioica</i>
					Martwe drewno	XX	U1		poniżej 10m ³ /ha , ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy)	XX	U1		Pojedyncze zwalone drzewa na całej długości koryta rzecznoego objętego obszarem, ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Naturalność koryta rzecznoego (stosować tylko, jeżeli występowanie łęgu jest związane z ciekim)	XX	FV		
					Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują	XX	FV		
					Wiek drzewostanu	XX	U1		Brak starodrzewu
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		Nieliczne, pojedyncze odnowienia drzewostanu
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	FV		
				Perspektywy ochrony: U1		XX	U1		Perspektywy ochrony zależą m.in. od tego czy łąg jest formalnie lasem (własność nadleśnictwa, perspektywa nawet FV) czy zadrzewieniem (położony na gruntach prywatnych – tendencje do wycinki zadrzewień nadrzecznych – perspektywy U1-U2)
25.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	91E0	62e6	Powierzchnia siedliska: U1		XX	U1	U1	Wąski pas tuż nad rzeką, miejscami przerywany
					Gatunki charakterystyczne	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	U1		We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna)
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne w podszybie i runie	XX	U1		<i>Impatiens parviflora</i>
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Rubus idaeus</i> <i>Rubus caesius</i> <i>Deschampsia caespitosa</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Aegopodium podagraria</i>

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					Martwe drewno	XX	U1		poniżej 10m ³ /ha , ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy)	XX	U1		Pojedyncze zwalone drzewa na całej długości koryta rzecznoego objętego obszarem, ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Naturalność koryta rzecznoego (stosować tylko, jeżeli występowanie łęgu jest związane z ciekim)	XX	FV		
					Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują	XX	FV		
					Wiek drzewostanu	XX	U1		Brak starodrzewu
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		Nieliczne, pojedyncze odnowienia drzewostanu
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	U1		Zaśmiecanie, składowanie siana
				Perspektywy ochrony: U1		XX	U1		Perspektywy ochrony zależą m.in. od tego czy łęg jest formalnie lasem (własność nadleśnictwa, perspektywa nawet FV) czy zadrzewieniem (położony na gruntach prywatnych – tendencje do wycinki zadrzewień

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
									nadrzecznych – perspektywy U1-U2)
26.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	91E0	cd59	Powierzchnia siedliska: U1		XX	U1	U1	Wąski pas tuż nad rzeką
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	FV		We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna)
					Gatunki dominujące	XX	U1		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne w podszyciu i runie	XX	FV		Gatunki występują sporadycznie: <i>Impatiens parviflora</i>
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Rubus idaeus</i> , <i>Rubus caesius</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Aegopodium podagraria</i>
					Martwe drewno	XX	U1		poniżej 10m ³ /ha , ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy)	XX	U1		Pojedyncze zwalone drzewa na całej długości koryta rzecznoego objętego obszarem, ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
				Naturalność koryta rzecznoego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu jest związane z	XX	FV			

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					ciekiem)				
					Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują	XX	FV		
					Wiek drzewostanu	XX	U1		Brak starodrzewu
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		Nieliczne, pojedyncze odnowienia drzewostanu
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	U1		wypas, zaśmiecanie
				Perspektywy ochrony: U1		XX	U1		Perspektywy ochrony zależą m.in. od tego czy łęg jest formalnie lasem (własność nadleśnictwa, perspektywa nawet FV) czy zadrzewieniem (położony na gruntach prywatnych – tendencje do wycinki zadrzewień nadrzecznych – perspektywy U1-U2)
27.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródliskowe)	91E0	d57e	Powierzchnia siedliska: FV		XX	FV		
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1	U1	Kombinacja florystyczna zubożona, lecz oparta na gatunkach typowych dla łęgu
			Gatunki dominujące		XX	U1	We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna)		
			Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		XX	FV			

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					Obce gatunki inwazyjne w podszycie i runie	XX	U1		<i>Impatiens parviflora</i> , <i>Solidago gigantea</i>
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Rubus caesius</i> <i>Urtica dioica</i>
					Martwe drewno	XX	U1		poniżej 10m ³ /ha , ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy)	XX	U1		Pojedyncze kłody
					Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko, jeżeli występowanie łęgu jest związane z ciekim)	XX	FV		
					Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują	XX	FV		
					Wiek drzewostanu	XX	U1		Drzewostan jednowiekowy
					Pionowa struktura roślinności	XX	U1		Słabo zróżnicowana struktura roślinności
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		Nieliczne, pojedyncze odnowienia drzewostanu
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	FV		
				Perspektywy ochrony: U1		XX	U1	Perspektywy ochrony zależą m.in. od tego czy łęg jest formalnie lasem (własność nadleśnictwa, perspektywa nawet FV) czy zadrzewieniem (położony na gruntach prywatnych – tendencje do	

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
									wycinki zadrzewień nadrzecznych – perspektywy U1-U2)
28.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	91E0	b87f	Powierzchnia siedliska: U1		XX	U1	U1	Mały płat, potencjalnie zagrożony
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Kombinacja florystyczna zubożona, lecz oparta na gatunkach typowych dla łągu
					Gatunki dominujące	XX	U1		We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna)
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne w podszycie i runie	XX	U1		sporadycznie: <i>Impatiens parviflora</i>
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Rubus idaeus</i> poniżej <i>Rubus caesius</i> <i>Urtica dioica</i>
					Martwe drewno	XX	U1		poniżej 10m ³ /ha , ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy)	XX	U1		Pojedyncze zwalone drzewa na całej długości koryta rzecznoego objętego obszarem, ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Naturalność koryta rzecznoego (stosować tylko, jeżeli	XX	FV		

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					występowanie łągu jest związane z ciekami)				
					Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują	XX	FV		
					Wiek drzewostanu	XX	U1		Brak starodrzewu
					Pionowa struktura roślinności	XX	U1		Słabo zróżnicowana struktura roślinności
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		Nieliczne, pojedyncze odnowienia drzewostanu
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	FV		
				Perspektywy ochrony: U1		XX	U1		Perspektywy ochrony zależą m.in. od tego czy łąg jest formalnie lasem (własność nadleśnictwa, perspektywa nawet FV) czy zadrzewieniem (położony na gruntach prywatnych – tendencje do wycinki zadrzewień nadrzecznych – perspektywy U1-U2)
29.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy	91E0	0369	Powierzchnia siedliska: U1		XX	U1		Mały płat, potencjalnie zagrożony
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1	U1	Kombinacja florystyczna zubożona, lecz oparta na gatunkach typowych dla łągu
					Gatunki dominujące	XX	U1		We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna)

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
	źródłiskowe)				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne w podszybie i runie	XX	U1		sporadycznie: <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Solidago gigantea</i>
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Rubus idaeus</i> poniżej <i>Rubus caesius</i> <i>Urtica dioica</i>
					Martwe drewno	XX	U1		poniżej 10m ³ /ha , ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy)	XX	U1		Pojedyncze zwalone drzewa na całej długości koryta rzecznoego objętego obszarem, ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Naturalność koryta rzecznoego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekim)	XX	FV		
					Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują	XX	FV		
					Wiek drzewostanu	XX	U1		Brak starodrzewu
					Pionowa struktura roślinności	XX	U1		Słabo zróżnicowana struktura roślinności
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		Nieliczne, pojedyncze odnowienia drzewostanu
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne	XX	FV		

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
					znikształcenia				
				Perspektywy ochrony: U1		XX	U1		Perspektywy ochrony zależą m.in. od tego czy łęg jest formalnie lasem (własność nadleśnictwa, perspektywa nawet FV) czy zadrzewieniem (położony na gruntach prywatnych – tendencje do wycinki zadrzewień nadrzecznych – perspektywy U1-U2)
30.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	91E0	adb5	Powierzchnia siedliska: U1		XX	U1	U1	Mały płat, potencjalnie zagrożony
				Struktura i funkcje: U1	Gatunki charakterystyczne	XX	U1		Kombinacja florystyczna zubożona, lecz oparta na gatunkach typowych dla łęgu:
					Gatunki dominujące	XX	U1		We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna)
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne w podszycie i runie	XX	U1		sporadycznie: <i>Impatiens parviflora</i> , <i>Solidago gigantea</i>
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	U1		<i>Rubus idaeus</i> poniżej <i>Rubus caesius</i> <i>Urtica dioica</i>
					Martwe drewno	XX	U1		poniżej 10m ³ /ha , ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika

Przedmioty ochrony objęte Planem									
Lp.	Siedliska przyrodnicze	Kod	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska	Uwagi
Siedliska przyrodnicze									
									na U2
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy)	XX	U1		Pojedyncze zwalone drzewa na całej długości koryta rzecznoego objętego obszarem, ale przy niewielkiej szerokości płatu nie można ocenić wskaźnika na U2
					Naturalność koryta rzecznoego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekim)	XX	FV		
					Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują	XX	FV		
					Wiek drzewostanu	XX	U1		Brak starodrzewu
					Pionowa struktura roślinności	XX	U1		Słabo zróżnicowana struktura roślinności
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		Nieliczne, pojedyncze odnowienia drzewostanu
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	FV		
				Perspektywy ochrony: U1		XX	U1		Perspektywy ochrony zależą m.in. od tego czy łąg jest formalnie lasem (własność nadleśnictwa, perspektywa nawet FV) czy zadrzewieniem (położony na gruntach prywatnych – tendencje do wycinki zadrzewień nadrzecznych – perspektywy U1-U2)

4. Analiza zagrożeń

6410 Zmiennewilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*

Głównym istniejącym zagrożeniem dla łąk zmiennewilgotnych na analizowanym obszarze jest wysoki poziom wód gruntowych, a także szkody wyrządzone przez roślinożerców, w tym przypadku bobry. Do potencjalnych zagrożeń należą działania mające na celu zmeliorowanie terenu, całkowite osuszenie, które doprowadzi do degradacji siedliska.

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

Ziolorośla nadrzeczne są siedliskiem najbardziej narażonym na wnikanie gatunków inwazyjnych takich jak np. nawłóć późna *Solidago gigantea* i niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera*. Zjawisko to można zaliczyć do zagrożeń istniejących. Z uwagi na ekspansywność tych gatunków zaburzają one strukturę florystyczną poprzez wypieranie gatunków rodzimych, właściwych siedlisku. Tworzą monogatunkowe płaty zagłuszające rodzimą roślinność. Do potencjalnych zagrożeń zaliczyć można regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmianę przebiegu koryt rzecznych.

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

Niżowe i górskie łąki świeże są siedliskami półnaturalnymi, w związku z czym ich utrzymanie się uwarunkowane jest gospodarką łąkarską. Wyraźnym istniejącym zagrożeniem jest zaniechanie koszenia. Niewykaszenie łąk żyźnych uruchamia procesy wtórnej sukcesji roślinności, przyczyniając się do zmiany składu gatunkowego siedliska. Może się to objawiać wkraczaniem gatunków obcych inwazyjnych, przede wszystkim nawłoci późnej *Solidago gigantea*; ekspansji roślin rodzimych niezwiązanych ze zbiorowiskami łąkowymi oraz w etapie końcowym roślinności krzewiastej. Brak koszenia przyczynia się również do tworzenia się grubej warstwy martwej materii zwanej wojłokiem. Jego obecność zaburza wzrost i prawidłowy rozwój gatunków łąkowych, głównie roślin dwuliściennych. Nawożenie łąk powoduje ich zubożenie florystyczne, poprzez tworzenie się płatów roślinności monogatunkowej.

Do potencjalnych zagrożeń należy zaliczyć zbyt wczesne i zbyt częste koszenie prowadzące do zubożenia składu gatunkowego, poprzez eliminację gatunków późno kwitnących w tym głównie dwuliściennych. Również przekształcanie łąk w pola uprawne stanowi poważny problem, tak samo jak ich celowe zalesianie gatunkami drzew rodzimych. Rozwój rozproszonej zabudowy wiejskiej przyczynia się do zajmowania działek na których zlokalizowane są łąki.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe

Stwierdzonym istniejącym zagrożeniem jest niekontrolowana wycinka drzew żywych i martwych, co prowadzi do zaniku struktury wiekowej drzewostanu oraz małego udziału martwego drewna w siedlisku. Dodatkowo dużym zagrożeniem są nielegalne składowiska śmieci komunalnych zlokalizowane bezpośrednio w siedlisku. Również wyraźnie zaznacza się ekspansja obcych gatunków inwazyjnych, takich jak: nawłóć późna *Solidago gigantea* czy rudbekia naga *Rudbeckia laciniata*.

Do zagrożeń potencjalnych należy zaliczyć regulację koryt rzecznych i zmianę ich przebiegu prowadzącą do zniszczenia naturalnej linii brzegowej i roślinności łęgowej. Dopuszcza się prace usuwania szkód powodziowych, zagrażających bezpieczeństwu lokalnej ludności oraz prace mające na celu utrzymanie drożności cieku wodnego.

L.p.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
1.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Zgodnie z załącznikiem mapowym nr 4: f3a5	K01.04. Zatopienie		W wyniku okresowo wysokiego poziomu wód powierzchniowych z rzeki, siedlisko ulega podtapianiu co przyczynia się do jego degradacji.
				J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Zmiany stosunków wodnych (wody gruntowe), które będą powodować osuszanie siedliska.
			L04.05. Szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)		Wynikiem działalności populacji bobra w rejonie występowania łąk trzęślicowych jest spiętrzanie lustra wody płynącej rzeki i okresowe podtapianie okolicznych łąk, co prowadzi do ich powolnej degradacji.
2.	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Zgodnie z załącznikiem mapowym nr 4: wszystkie płyty: d977, be81	I01. Obce gatunki inwazyjne		Ekspansja do siedliska nawłóci późnej <i>Solidago gigantea</i> czy niecierpka gruczołowatego <i>Impatiens glandulifera</i> .
				J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych.
3.	6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	Zgodnie z załącznikiem mapowym nr 4:		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

L.p.	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
		wszystkie płaty: a8bd, bae4, cd4a, 5575, 110f, cac6, 87a6, 041b, 239a, 05a5, 642c, fc30, a9c5, 9060, 383c, 75e7, 954a, 103a			wojłoku.
			A08. Nawożenie		Zbyt intensywne nawożenie może doprowadzić do ubożenia gatunkowego łąk.
				A02.02. Płodozmian	Przekształcanie łąk w pola uprawne.
				B01.01. Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	Celowe zalesianie obszarów łąk gatunkami drzew i krzewów.
				E01.03. Zabudowa rozproszona.	Potencjalne działki budowlane, możliwość przenikania gatunków sadzonych i zaburzenia składu gatunkowego.
			I01. Obce gatunki inwazyjne		Ekspansja gatunków inwazyjnych wypiera gatunki charakterystyczne dla siedliska.
			I02. Problematiczne gatunki rodzime		Ekspansja gatunków rodzimych może prowadzić do ujednolicenia gatunkowego płatów siedliska.
			K02.01. Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)		Zarastanie przez krzewy i podrost drzew; ubożenie składu gatunkowego.
			K02.02. Nagromadzenie materii organicznej		Obecność wojłoku powoduje zmiany warunków siedliskowych.
5.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Zgodnie z załącznikiem mapowym nr 4: wszystkie płaty siedliska c695, d112, 5536, 62e6, cd59, d57e, b87f, 0369, adb5	B02.02. Wycinka lasu.		Usuwanie starych drzew prowadzi do nieodróżnicowania struktury wiekowej drzewostanu, brak martwego drewna.
			B02.04. Usuwanie martwych i zamierających drzew.		Usuwanie martwych i zamierających drzew powoduje zmniejszenie udziału martwego drewna w siedlisku.
			H07. Inne formy zanieczyszczenia		Nielegalne wysypiska śmieci.
			I01. Obce gatunki inwazyjne.		Ekspansja gatunków inwazyjnych wypiera gatunki charakterystyczne dla siedliska
				J02.03. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	

5. Cele działań ochronnych

Dla wszystkich siedlisk będących przedmiotem ochrony w obszarze zasadniczym celem jest zachowanie powierzchni, struktury i funkcji istniejących płatów zbiorowisk, z jednoczesnym utrzymaniem lub poprawą bogactwa florystycznego.

Dla łągów (91E0) istotne jest zapewnienie warunków koniecznych do wykształcenia się bądź utrzymania prawidłowej struktury lasu (m.in. starzenie się drzewostanu oraz zróżnicowania pionowego i przestrzennego jego struktury, wzrost ilości martwego drewna). Pełna realizacja tego celu zajmuje jednak długi okres, nawet kilkanaście lat, tym samym wykraczając poza okres trwania PZO. Ponadto ważnym celem jest utrzymanie właściwego poziomu wód gruntowych i uwodnienia ogólnie, mających podstawowe znaczenie w kształtowaniu fitocenozy tego typu.

W siedliskach łąkowych, które są szczególnie cenne ze względu na dużą różnorodność gatunkową, zarówno roślin, jak i zwierząt podstawowym celem jest utrzymanie siedliska poprzez prowadzenie właściwej gospodarki kośnej połączonej z usuwaniem biomasy.

Lp.	Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
1	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	U2	Zachowanie powierzchni siedliska istniejącego oraz przywrócenie właściwego stanu zachowania.	Osiągnięcie przyjętego celu ma charakter długofalowy i jest niemożliwa do określenia.
2	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	U1	Zachowanie powierzchni istniejących płatów i przywrócenie właściwego (osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego) ich stanu zachowania.	Niemożliwa do określenia.
3	6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	FV	Zachowanie powierzchni istniejących płatów i właściwego stanu ochrony poprzez utrzymanie właściwej gospodarki (koszenie i usuwanie biomasy). Zachowanie różnorodności florystycznej.	Niemożliwa do określenia.
4	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	U1	Zachowanie niezmnieszonej powierzchni siedliska, zapewnienie warunków koniecznych do wykształcenia się prawidłowej struktury lasu (m.in. starzenie się drzewostanu oraz zróżnicowania pionowego i przestrzennego jego struktury, wzrost ilości martwego drewna i doprowadzenie siedliska do właściwego stanu zachowania (osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego).	Niemożliwa do określenia.

Moduł C

6. Ustalenie działań ochronnych

6410 Zmienne-wilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*

Działanie ochronne muszą polegać na udroźnieniu odcinka rzeki Wojkówka tak aby nie dochodziło do okresowego podtapiania okolicznych łąk zlokalizowanych w najniższych obszarach doliny, w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki.

6430 Ziolorośla górskie i ziolorośla nadrzeczne *Adenostylon alliariae* i *Convolvuletalia sepium*;

Siedlisko 6430 jest szczególnie zagrożone wnikaniem gatunków inwazyjnych, zatem słusznym będą działania mające na celu ograniczenia występowania nawłoci pospolitej *Solidago gigantea* w obrębie płatów.

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

Podstawowym zaleceniem ochronnym dla łąk ekstensywnie użytkowanych jest utrzymanie bądź przywrócenie tradycyjnego sposobu użytkowania gospodarczego polegającego na prowadzeniu ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pasterskiego lub pasterskiego; zaniechaniu zabiegów zalesiania oraz przekształcaniu łąk w grunty orne.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe.

Zachowanie siedliska we właściwym stanie oraz przywrócenie przekształconym płatom właściwego stanu wydaje się realne, pod warunkiem zastosowania odpowiednich działań ochronnych. Ograniczenie wycinki starego drzewostanu poprawi jego strukturę wiekową, pozostawianie martwego drewna zwiększy jego udział w siedlisku.

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1.	Wszystkie przedmioty ochrony	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>						
		A1	Działania informacyjne	Oznakowanie granic obszaru tablicami informacyjnymi. Ich doraźna wymiana lub konserwacja	Na granicy, przy drogach prowadzących do obszaru	Drugi lub trzeci rok obowiązywania PZO, utrzymanie przez pozostały okres obowiązywania PZO.	1 * 3 = 3	RDOŚ Rzeszów
2.	6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>						
		A1	Nie przewiduje się					
		<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>						
		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

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
								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.
		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

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
								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 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>								
		C1	Monitoring skutków działań ochronnych	Ocena siedliska w stosunku do badań terenowych	Płat łąki zmiennowilgotnej, działki ewid. nr:	Piąty rok obowiązywania PZO i kolejno co 5 lat, w	2 * 0,3 = 0,6	RDOŚ Rzeszów

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
				przeprowadzonych w 2015 r.	551,552,553 zgodny z załącznikiem graficznym nr 5	miesiącach maj-wrzesień.		
<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>								
			Nie przewiduje się					
<i>Działania związane z ochroną czynną</i>								
3.	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	A1	(Fakultatywne) Ograniczanie występowania inwazyjnych obcych gatunków roślin	Ograniczenie występowania nawłoci późnej <i>Solidago gigantea</i> poprzez koszenie ręczne lub mechaniczne końcem lipca lub w sierpniu.	Płaty ziolorośli, południowy fragment działki 556, północny 549, zgodny z załącznikiem graficznym nr 5	Drugi rok obowiązywania PZO i corocznie w kolejnych latach w całym okresie obowiązywania PZO w miesiącach sierpień-wrzesień	5* 0,5 = 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

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
<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>								
			Nie przewiduje się					
<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>								
		C1	Monitoring skutków działań ochronnych	Monitoring ograniczenia występowania gatunków inwazyjnych (nawłoci późnej)	Płaty ziółorośli, na których wdrożono działania na działkach 556, 549 zgodnie z załącznikiem graficznym nr 5	Od trzeciego 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
		<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>						
			Nie przewiduje się					
		<i>Działania związane z ochroną czynną</i>						
4.	6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	A1	(Fakultatywne) Usunięcie krzewów i podrostu drzew	Ręczne lub mechaniczne usunięcie drzew i krzewów. Powtórzenie wycinania w przypadku odrastania. Realizowane w okresie jesiennozimowym.	Zgodnie z załącznikiem graficznym nr 5 oraz plikiem SHP, na działkach 82, 109, 131, 163, 168, 170, 147, 148, 149, 152/3, 156, 158, 161/2, 157, 132, 133/1, 133/2, 635,633,634,632, 631, 630, 629.	Drugi 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

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
								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
<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>								
		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

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
								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
		B2	Zachowanie siedlisk położonych w obrębie TUZ	(Fakultatywne) Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na	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

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
				ochronę siedliska.				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 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>								
		C1	Monitoring skutków działań	Monitoring usunięcia krzewów i podrostu	Płaty łąk świeżych, na których wdrożono	Od drugiego roku obowiązywania PZO i	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
			ochronnych	drzew	działania ochronne, na działkach: 556, 549 zgodnie z załącznikiem graficznym nr 5.	kolejno co 2 lata w całym okresie obowiązywania PZO.		
<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>								
			Nie przewiduje się					
<i>Działania związane z ochroną czynną</i>								
6.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe</i>)	A1	Likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci	Usunięcie śmieci	<p>Płaty siedliska w obrębie obszaru zgodne z załącznikiem graficznym nr 5 i *.shp</p> <p>Na działkach: 416, 417, 427, 428, 429, 430, 431, 1065/2, 1065/1, 1064/2, 1064/2, 1064/1, 1063, 1062, 1060/2, 140, 141, 210, 503, 504, 531/2, 536, 213, 214, 257, 258, 259, 260/4, 491/2, 493, 495, 500, 1026</p>	Drugi rok obowiązywania PZO.	1*20=20	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

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
								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
		A2	Ograniczenie występowania obcych gatunków inwazyjnych	Sukcesywne usuwanie gatunków obcych z runa i drzewostanu. Wycięcie robinii akacjowej <i>Robinia pseudoaccacia</i> z drzewostanu. Usunięcie z runa nawłoci pospolitej <i>Solidago gigantea</i> , niecierpka gruczołowatego <i>Impatiens glandulifera</i> .	Płat łęgu zgodny z załącznikiem graficznym nr 5 i *.shp na działkach: 416, 417, 427, 428, 429, 430, 431, 1065/2, 1065/1, 1064/2, 1064/2, 1064/1, 1063, 1062, 1060/2, 140, 141, 210, 503, 504, 531/2, 536, 213, 214, 257, 258, 259, 260/4, 491/2, 493, 495, 500, 1026, 432, 1048, 446, 452, 453, 70, 71, 72, 629, 630, 631, 632, 633, 635, 636, 637,	Drugi rok obowiązywania PZO, a później co dwa lata przez cały okres.	5* 1 = 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

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
					638, 639, 1072, 1071/2, 1071/1, 1069/2, 1069/1, 1068, 1065/2, 556, 554, 553, 549, 552, 152/3, 531/3, 546, 540, 539			gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego – zarządcy 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
<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>								
		B1	Utrzymanie areалу siedliska i zapewnienie warunków koniecznych do wykształcenia się prawidłowej	Pozostawienie bez użytkowania lub użytkowania z zachowaniem areálu i cech siedliska Zaleca się ograniczenie	Płaty łęgu zgodne z załącznikiem graficznym nr 5 oraz *.shp	Cały okres obowiązywania PZO.	-	Właściciel lub posiadacz obszaru

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr	Nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			struktury lasu	wycinania wiekowych drzew oraz usuwania martwego drewna celem podniesienia bioróżnorodności.				
<i>Działania dotyczące monitoringu realizacji działań ochronnych</i>								
		C1	Monitoring skutków działań ochronnych	Monitoring usunięcia nielegalnych wysypisk śmieci oraz monitoring ograniczenia występowania obcych gatunków inwazyjnych.	Płat łęgu zgodne z załącznikiem graficznym nr 5 oraz *.shp	Drugi rok obowiązywania planu i kolejno co dwa lata przez cały okres trwania PZO.	5 * 0,3 = 1,5	RDOŚ w Rzeszowie
<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>								
			Nie przewiduje się					

7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel ochrony	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
1.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Określenie aktualnego stanu ochrony siedliska	Powierzchnia	Powierzchnia	Ocena powierzchni łąk w stosunku do badań terenowych przeprowadzonych w 2015 r.	Dwukrotnie, w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	W punktach o współrzędnych GPS (PUWG 1992): 673688.5931; 211906.71824	RDOŚ Rzeszów	0,3 netto/ kontrola*2 = 0,6
			Struktura i funkcja	14. Wskaźniki zgodne z PMŚ GIOŚ	Ocena wskaźników	Dwukrotnie, w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)		RDOŚ Rzeszów	
2.	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Określenie aktualnego stanu ochrony siedliska	Powierzchnia	Powierzchnia	Ocena powierzchni muraw w stosunku do badań terenowych przeprowadzonych w 2015 r.	Dwukrotnie, w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	W punktach o współrzędnych GPS (PUWG 1992): 673623.401827; 211907.29903 673622.286187; 211907.29903	RDOŚ Rzeszów	0,3 netto/ kontrola*2 = 0,6
			Struktura i funkcja	Wskaźniki zgodne z PMŚ GIOŚ	Ocena wskaźników	Dwukrotnie, w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)		RDOŚ Rzeszów	
3.	6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (<i>Arrhenatherion</i>)	Określenie aktualnego stanu ochrony siedliska	Powierzchnia	Powierzchnia	Ocena powierzchni łąk w stosunku do badań terenowych przeprowadzonych w 2015 r.	Dwukrotnie, w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	W obrębie założonego transektu, wierzchołki: I: 672856.120112; 212452.517399 672809.171581;	RDOŚ Rzeszów	0,3 netto/ kontrola*2 = 0,6

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel ochrony	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
			Struktura i funkcja	Wskaźniki zgodne z PMŚ GIOŚ	Ocena wskaźników	Dwukrotnie, w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	212422.654613 672845.491573; 212361.844238 II: 673328.48969; 212184.017577 673414.340855; 212114.579135 673429.49106; 212060.290899	RDOŚ Rzeszów	

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel ochrony	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
4.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnion glutinoso-incanae</i>, olsy źródliskowe)	Określenie aktualnego stanu ochrony siedliska 91E0	Powierzchnia	Powierzchnia	Ocena powierzchni siedliskaw stosunku do badań terenowych przeprowadzonych w 2015 r.	Dwukrotnie, w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	<p>W obrębie założonego transektu o współrzędnych wierzchołków</p> <p>673745.714887; 211897.214541</p> <p>673926.530476; 211707.81344</p> <p>674181.374608; 211588.192725.</p> <p>Oraz na punktach:</p> <p>672923.580824; 212438.071213</p> <p>674441.70436; 211379.146913</p> <p>672707.49635; 212582.250514</p> <p>674371.242741; 211499.573992</p>	RDOŚ Rzeszów	0,3 netto/ kontrola*2 = 0,6

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel ochrony	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
			Struktura i funkcja	Wskaźniki zgodne z PMŚ GIOŚ	Ocena wskaźników	Dwukrotnie, w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)		RDOŚ Rzeszów	

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 oraz obiektów infrastruktury technicznej w granicach obszaru Natura 2000.
2.	Dokumentacja planistyczna - Koncepcja budowy suchego zbiornika retencyjnego mającego pełnić funkcję ochrony przeciwpowodziowej.	Lokalizacja analizowanego zbiornika oddziałuje na wszystkie przedmioty ochrony oraz pokrywa się z ich występowaniem. W przypadku faktycznego krótkotrwałego zalewania oraz utrzymania dotychczasowej formy gospodarowania jest szansa, że uda się utrzymać przedmioty ochrony. W trakcie przygotowywania projektu inwestycji niezbędne jest wykonanie oceny oddziaływania inwestycji na obszar Natura 2000 Łąki nad Młynówką i jego przedmioty ochrony. Mapy poniżej prezentują koncepcję lokalizacyjną suchego zbiornika retencyjnego. Ciągła czerwona linia wypełniona niebieskim kolorem przedstawia zasięg planowanego zbiornika, natomiast granica obszaru Natura 2000 została zaznaczona na czarno. Przedmioty ochrony zaprezentowano przy pomocy kreskowania.
3.	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jasło	W odniesieniu do zapisów studium wskazuje się konieczność uwzględnienia zapisów dotyczących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 występujących w sąsiedztwie cieków, gdzie przewidziano „obszary zieleni ochrony ekologicznej cieków”. Wskazuje się na konieczność zachowania obszarów siedlisk przyrodniczych o charakterze otwartym będących przedmiotami ochrony i nie podejmowania prób zalesiania tych terenów.
4.	Plany urządzania lasu	Wnioskuje się o wprowadzenia zapisów mających na celu podniesienie średniego wieku drzewostanów łęgowych wzdłuż cieków, zwiększenie udziału martwego drewna (min. 10% zasobności) oraz utrzymanie prawidłowej struktury drzewostanu. Zaleca się nie podejmowanie działań zalesiania łąk będących przedmiotami ochrony.

7. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

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

8. 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 2015-10	Przeprowadzenie aktualizacji
2.	Pkt. 3.1 Jakość danych: M Zmiana: 6410: Ocena stanu zachowania: B 6430: Reprezentatywność: A 6430: Ocena stanu zachowania: B 6510: Ocena ogólna: B 7140: Ocena ogólna: C 7140: Reprezentatywność: B 7140: Ocena stanu zachowania: B 7140: Pow. względna: C 91E0: Ocena ogólna: B	Pkt. 3.1 Jakość danych: G 6410: Ocena stanu zachowania: C 6430: Reprezentatywność: B 6430: Ocena stanu zachowania: C 6510: Ocena ogólna: C 7140 Ocena ogólna: D 91E0: Ocena ogólna: C	Uzyskano dane z wizji i inwentaryzacji terenowych. Siedlisko 7140 zostało zakwalifikowane jako błąd pierwotny.
3.	Pkt. 4.1 N10 - 84.35 % N19 - 4.05 %	Pkt. 4.1 N27 - 5,53 % N15 - 6,07 % N25 - 84,34 %	Na podstawie danych użytkowania i pokrycia terenu z programu CORINE Land Cover 2006

		<p>Dodatkowa charakterystyka obszaru:</p> <p>Obszar Natura 2000 Łąki nad Młynówką PLH180041 o powierzchni 51 ha, położony jest w województwie podkarpackim, w powiecie jasielskim na terenie Pogórza Ciężkowickiego. Obszar chroniony Łąki nad Młynówką obejmuje dolinę potoku o nazwie Młynówka (w górnym biegu zwanym Cegielnianką) wraz z przylegającymi do niej terenami. Obszar objęty ochroną znajduje się w południowo-zachodniej części województwa podkarpackiego, w powiecie jasielskim na terytorium dwóch gmin – Jasło i Skołoszyn. Obszar obejmuje głównie świeże i podmokłe łąki i turzycowiska, tradycyjnie koszone i wypasane. Główną osią obszaru jest nieuregulowany, dziki potok Młynówka, któremu towarzyszą zbiorowiska szuwarowe oraz trzęsawiska, wzdłuż którego porastają zarośla i lasy łęgowe, grądowe, wierzbowe oraz w znacznie mniejszym stopniu olszynka górską (źródło: SDF).</p> <p>Obszar nie jest objęty innymi formami ochrony przyrody. Najbliżej zlokalizowanym i sąsiadującym obszarem z analizowanym PLH180041 jest siedliskowy obszar Natura 2000 Wisłoka z dopływami PLH180052.</p>	
--	--	--	--

		<p>Klimat Zgodnie z Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Jasielskiego - powiat jasielski, a co za tym idzie – obszar Natura 2000 zalicza się do terenów czystych ekologicznie. Klimat posiada charakter przejściowy między nizinny a górskim. Średnia roczna temperatura dnia wynosi tu około +7°C, średnia temperatura dnia w ciągu lata kształtuje się na poziomie około +18°C, w ciągu zimy obniża się od -3°C do -5°C. Mróz występuje tu w ciągu 50 - 70 dni, przymrozki 100 - 130 dni. Średnia opadów wynosi około 700 -800 mm. Pokrywa śnieżna zalega 60 - 80 dni, a długość okresu wegetacyjnego trwa 210 – 220 dni. W ciągu roku przeważają wiatry południowo-zachodnie. Stosunkowo duży udział dni pochmurnych wpływa na niekorzystne warunki nasłonecznienia. Średnie nasłonecznienie w ciągu dnia trwa 3,5 - 4,5 godziny. W okresie zimowym czas trwania nasłonecznienia wynosi przeciętnie 1 godzinę dziennie.</p> <p>Fizjografia Według fizjograficznego podziału Kondrackiego (2000), obszar należy do: - megaregionu: region karpacki;</p>	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - powincji: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym; - podpowincji: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie; - makroregionu: Podgórze Środkowobeskidzkie; - mezoregionu: Obniżenie Gorlickie, Kotlina Jasielsko-Krośnieńska. <p>Regionalizacja geobotaniczna</p> <p>Według podziału geobotanicznego (Matuszkiewicz 2008) obszar mieści się w powincji karpackiej, w Podkrajnie Zachodniobeskidzkiej, w Okręgu Pogórzy Rożnońsko-Ciężkowickich, a dokładnie w podokręgu ciężkowickim oznaczonym kodem H.1a.3.c.</p> <p>Krajobraz</p> <p>Pod względem estetycznym otoczenie obszaru cechuje znaczna różnorodność krajobrazu. W sąsiedztwie Łąk nad Młynówką występują zarówno tereny lesiste, rolne, zabudowane, a pod względem ukształtowania – elementy dolinne i górzyste. Położenie i walory geograficzne są</p>	
--	--	---	--

		<p>korzystne dla rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnej. Miejscowości w okolicy Łąk nad Młynówką (pod względem krajobrazowym oraz przyrodniczym) mogą stać się ośrodkami sobotnio-niedzielnego i wakacyjnego wypoczynku - warunki rozwoju agroturystyki.</p> <p>Geologia i gleby</p> <p>Analizując dane zamieszczone na geologicznej mapie Polski (źródło: http://m.bazagis.pgi.gov.pl/cbdg/#/main) analizowany obszar Natura 2000 Łąki nad Młynówką budują:</p> <ul style="list-style-type: none">- oligoceńskie piaskowce, łupki, iłowce i rogowce,- czwartorzędowe lessy oraz- czwartorzędowe lessy piaszczyste i pyły lessopodobne. <p>Hydrologia</p> <p>Obszar Łąki nad Młynówką jest zlokalizowany w sąsiedztwie jednego głównego zbiornika wód podziemnych - GZWP -433 – dolina rzeki Wisłoki. Miąższość utworów wodonośnych jest niewielka, najczęściej 3 – 6 m i tylko</p>	
--	--	---	--

		<p>sporadycznie dochodzi do 10 – 12 m. Na terenie powiatu jasielskiego nie prowadzi się monitoringu wód podziemnych. Brak jest zatem możliwości jednoznacznego określenia ich jakości. Zbiorniki wód podziemnych są słabo izolowane i mogą ulegać antropopresji. W granicach wydzielonego zbiornika zinwentaryzowano szereg punktowych źródeł zanieczyszczeń: obiekty dystrybucji produktów naftowych, oczyszczalnie ścieków, komunalne składowiska odpadów, żwirownie i eksploatacja piasku. Przemysł jest skupiony w dwóch ośrodkach Gorlice i Jasło. Liniowym potencjalnym ogniskiem zanieczyszczeń jest Wisłoka ze swoimi dopływami Ropą i Jasiołką. Rzeki te w granicach wydzielonego GZWP mają wody pozaklasowe głównie ze względu na</p> <p>swój stan sanitarny.</p> <p>Głównymi ciekami odwadniającymi powiat jasielski jest Wisłoka wraz z dopływami tj. Ropą i Jasiołką. Wisłoka jest prawobrzeżnym dopływem Wisły o całkowitej długości 163,3 km. Górny i część środkowego biegu rzeki o długości 73,8 km leży w granicach administracyjnych powiatu jasielskiego. Obszar Natura 2000 Łąki nad Młynówką PLH180041 zlokalizowany jest nad rzeką Młynówką. Jest to podgórski potok o łącznej długości ponad 12</p>	
--	--	---	--

		<p>km, zlokalizowany na Pogórzu Ciężkowiickim, wypływający spod wierzchołka wzgórza Jodłowiec i przepływający przez Bączal Górny, Bączal Dolny, Opacie i Trzcinicę koło Jasła, gdzie uchodzi do rzeki Ropy stanowiąc jej dopływ lewobrzeżny. Jest to jedna z trzech najważniejszych po Ropie i Olszynie rzek odwadniających teren gminy Skołyszyn. Na terenie obszaru Natura 2000 płynie nieuregulowanym, dzikim korytem przez kolejne miejscowości gminy Skołyszyn oraz Jasło, uchodząc do rzeki Ropy na wysokości 229 m n.p.m. Głęboka dolina Młynówki, przecina równoleżnikowo pasma wzgórz o wysokości od 290 do około 350 m.p.m o szerokich i łagodnych grzbietach. Mikroregion Młynówki ma stosunkowo jednolity charakter. Tworzy go długa na blisko 10 km dolina, porośnięta cenną pod względem przyrodniczym łąką (w dużej mierze tradycyjnie eksploatowaną), którą otaczają lasy mieszane i iglaste, a także pola uprawne. Końcowy kilometr przebiega przy granicy Obniżenia Gorlickiego i Kotliny Jasielsko-Krośnieńskiej, gdzie potok przed ujściem ostro meandruje. Ciek wodny IV rzędu</p>	
	<p>Pkt. 4.2 Najistotniejsze z przyrodniczego punktu widzenia wartości tego obszaru to podlegające ekstensywnej gospodarce, bogate florystycznie</p>	<p>Najistotniejsze z przyrodniczego punktu widzenia wartości tego obszaru to podlegające ekstensywnej gospodarce, bogate florystycznie łąki świeże ze związku Arrhenatherion oraz niewielkie fragmenty podmokłych łąk</p>	

	<p>łąki świeże ze związku Arrhenatherion oraz podmokłe ze związków Molinion i Calthion. Towarzyszą im zbiorowiska szuwarowe i trzęsawiska. Osią obszaru jest potok Młynówka wzdłuż którego rozwinęły się zbiorowiska łąkowe, głównie zarośla wierzbowe a także olszynka górska. Jest to ważne miejsce bytowania bociana białego, czapli siwej, derkacz i czajki, a także bobra i kumaka górskiego.</p>	<p>trzęślicowych ze związków Molinion. Towarzyszą im zbiorowiska szuwarowe oraz łąkowe , które wykształcają się wzdłuż potoku Młynówka.</p>	
<p>4.</p>	<p>Pkt.4.3 Istotne oddziaływania negatywne: brak</p>	<p>Pkt.4.3 Istotne oddziaływania negatywne: H K01.04 b H J02 b H J02.03 b H A03.03 i H I01. B H K02.01. b H B02.02. i H A02.02 i H B01.01 i Oddziaływania negatywne o mniejszym znaczeniu: M A03.01 b M A08. B M E01.03. b M I02. B</p>	<p>Przeprowadzenie aktualizacji na podstawie wizji terenowych oraz materiałów literaturowych/źródłowych</p>

		M K02.02 i M B02.04 i M H07 i M L04.05 i	
5.	Pkt. 6.2 Nie	Pkt. 6.2 Będzie wykonywana na podstawie opracowanego PZO	Przygotowanie projektu PZO

L.p.	Proponowany przebieg granicy na tle istniejących granic obszaru	Uzasadnienie do zmiany
	<i>Plik PDF mapy i wektorowa warstwa informacyjna GIS</i>	W związku z brakiem dokładności wytyczonych granic obszaru Natura 2000 Łąki nad Młynówką 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. Zmiana granic polegała głównie na dostosowaniu granic do granic działek ewidencyjnych tam gdzie było to możliwe.

9. 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		
<p>Dopisanie bobra jako zagrożenia dla siedlisk</p>	<p>PGL LP</p>	<p><i>Rozpatrzenie pozytywne: Oczywiście można zauważyć negatywny wpływ tego gatunku na stan zachowania łąk i lasów w obszarze (oraz na analogicznych obszarach), gdyż tereny są podtapiane przez te zwierzęta, a drzewa ścinane, ale nie ma skutecznych metod zaradczych, a tym samym nie można zastosować skutecznych działań zapobiegających. Rozbieranie tam nie przynosi skutków, a odławianie, ponieważ siedlisko jest dogodne, spowoduje tylko chwilową poprawę do czasu zasiedlenia przez inne osobniki tego gatunku. Bytowanie i oddziaływanie bobra na siedlisko łąkowe ma charakter siedlisko twórczy, gdyż często spiętrzanie przez nie wody poprawia warunki hydrologiczne, a tym samym stan zachowania łągów. W odniesieniu do płatów łąk trzęślicowych które w wyniku spiętrzania przez bobry wód płynących są okresowo podtapiane, zaleca się udrażnianie koryta rzeki z konstrukcji budowanych przez te zwierzęta.</i></p>
<p>W odniesieniu do siedliska Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne <i>Adenostylon alliariae</i> i <i>Convolvuletaia sepium</i> (kod 6430) stwierdzono, iż w obrębie tego siedliska zagrożeniem potencjalnym może być jakakolwiek ingerencja w koryto rzeczne i zmiana stosunków wodnych. Biorąc pod uwagę, iż siedlisko to zidentyfikowane było jedynie w dwóch niewielkich płatach, z których jeden oddalony jest od koryta rzeki o około 110m, a ogólna ocena stanu zachowania siedliska oszacowana została na złą - U2, należy stwierdzić, iż całkowity zakaz ingerencji w koryto potoku jest zapisem zbyt restrykcyjnym. W wyniku przejścia</p>	<p><i>Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie</i></p>	<p><i>Rozpatrzenie pozytywne: Zapisy w obrębie zagrożenia zostały zmodyfikowane i złagodzone. Obecnie dopuszczają prace utrzymaniowe w korycie rzeki oraz działania naprawcze popowodziowe.</i></p>

	<p>wód powodziowych mogą pojawić się w obszarze tego siedliska wyrwy brzegowe lub namuliska utrudniające spływ wód, których usunięcie okaże się konieczne. Dlatego wychodzimy z propozycją aby opis zagrożenia potencjalnego o kodzie J02.03. zawierał odstępowanie na wykonywanie prac utrzymaniowych i związanych z tym usuwaniem skutków powodzi.</p>		
	<p>W odniesieniu do siedliska Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe (kod 91EO) jednym z istniejących zidentyfikowanych zagrożeń jest usuwanie drzew i spowodowany tym brak drewna martwego. Przedmiotowe siedlisko silnie związane jest z korytem potoku i jego najbliższym otoczeniem, stanowi dodatkowo cenny element obudowy biologicznej koryta, powstrzymując niejednokrotnie erozję boczną oraz kształtuje korzystne warunki siedliskowe dla organizmów wodnych. Z uwagi jednak na konieczność utrzymania drożności koryta rzeki konieczne jest usuwanie drzew utrudniających swobodny spływ wód, w tym także drzew powalonych i złamanych tworzących zatory w korycie. Biorąc powyższe pod uwagę wnosimy o dopuszczenie możliwości usuwania drzew utrudniających swobodny spływ wód, co jest zadaniem ściśle związanym z obowiązkiem należytego utrzymania śródlądowych wód powierzchniowych.</p>	<p><i>Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie</i></p>	<p><i>Rozpatrzenie pozytywne. Dopuszcza się usuwanie powalonych bezpośrednio do potoku pni, które stanowią przeszkodę dla swobodnego spływu wody.</i></p>
	<p>Moduł C</p>		

10. Literatura

Np.:

- Kuźniak S., Dombrowski A., Goławski A., Tryjanowski P. 1997. Stan i zagrożenia polskiej populacji ortolana *Emberiza hortulana* na tle sytuacji gatunku w Europie. *Notatki ornitologiczne* 38: 141-150.
- Walasz K., Mielczarek K. 1992. *Atlas ptaków lęgowych Małopolski 195-1991*. Biologica Silesiae:55-65; Wrocław.
- COUNCIL DIRECTIVE 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora.
- 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. *Fragmenta Agronomica* 24(3): 258–267.
- 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 Młynówką. In: *Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu*. Eds D. Rogąła, A. Marcela. RDOŚ, Rzeszów: 202–204.
- 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.
- 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-GUZIŁB. (2005): The Establishment and Spreading of Alien Plant Species (kenophytes) in the Flora of Poland. Wyd. Uniwersytetu Śląskiego, Katowice.
- TRĄBA C., WOLAŃSKI P., OKLEJEWICZ K. (2006): Różnorodność florystyczna wybranych zbiorowisk nieleśnych doliny Sanu. *AnnalesUniversitatisMariae Curie-Sklodowska, Sectio E*, 61: 267–275.
- WOLAŃSKI P., ROGUTK. (2012): Zróżnicowanie florystyczne zbiorowisk nieużytkowanych łąk z rzędu *Arrhenatheretalia* na Pogórze Przemyskim. *Ekologia i Technika* 20(5): 294-305.
- 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., SZELĄG Z. 2006. Red List of vascular plants in Poland. [W:] MIREK Z., ZARZYCKI K., WOJEWODA W., SZELĄG Z. (red.) *Red list of plants and fungi in Poland*. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, ss. 9-20.

11. 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.

12. 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).

13. 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 przyspieszenie 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.