

Plan zadań ochronnych  
dla obszaru Natura 2000

**Moczary PLH180026**

w województwie podkarpackim



**Wykonawca:**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Sękocinie Starym, Oddział w Przemyślu  
ul. Wysockiego 46a, 37-700 Przemyśl  
na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie

**Autorzy:**

Paweł Ruciński – koordynator projektu pzo

Maciej Bonk – ekspert herpetolog

Antoni Derwich – ekspert teriolog

Stanisław Kucharzyk – ekspert botanik

Maria Potoczek – ekspert malakolog

Bogdan Draguła – ekspert GIS

## SPIS TREŚCI

1. Etap wstępny pracy nad <i>Planem</i> .....	5
1.1. Informacje ogólne .....	5
1.2. Ustalenie terenu objętego <i>Planem</i> .....	6
1.3. Mapa obszaru Natura 2000 .....	7
1.4. Opis założeń do sporządzenia <i>Planu</i> .....	8
1.5. Ustalenie przedmiotów ochrony objętych <i>Planem</i> .....	12
1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.....	16
1.7. Kluczowe instytucje/osoby dla obszaru i zakres ich odpowiedzialności.....	17
1.8. Zespół Lokalnej Współpracy.....	21
2. Etap II Opracowanie projektu <i>Planu</i> .....	23
Moduł A.....	23
2.1. Informacja o obszarze i przedmiotach ochrony .....	23
2.2. Ogólna charakterystyka obszaru .....	37
2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów .....	40
2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka .....	41
2.5. Istniejące i projektowane plany/programy/projekty dotyczące zagospodarowania przestrzennego .....	41
2.6. Informacja o przedmiotach ochrony objętych <i>Planem</i> wraz z zakresem prac terenowych – dane zweryfikowane .....	44
2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych.....	54
2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru .....	77
2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru.....	79
Moduł B.....	86
3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych <i>Planem</i> .....	86
4. Analiza zagrożeń .....	159
5. Cele działań ochronnych .....	173
Moduł C.....	179
6. Ustalenie działań ochronnych .....	179

7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony.....	210
8. Wskazania do dokumentów planistycznych.....	222
9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony .....	222
10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic .....	223
11. Zestawienie uwag i wniosków .....	226
12. Literatura .....	229
13. Załączniki .....	235

## Dokumentacja Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Moczary PLH180026 w województwie podkarpackim

### 1. Etap wstępny pracy nad *Planem*

#### 1.1. Informacje ogólne

<b>Nazwa obszaru</b>	Moczary
<b>Kod obszaru</b>	PLH180026
<b>Opis granic obszaru</b>	załącznik nr 1 (tabela punktów załamania granic)
<b>SDF</b>	załącznik nr 2
<b>Położenie</b>	woj. podkarpackie, powiat bieszczadzki, gmina Ustrzyki Dolne, miejscowości: Bandrów Narodowy, Moczary
<b>Powierzchnia obszaru (w ha)</b>	1181,79
<b>Status prawny</b>	Obszar zatwierdzony jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty decyzją Komisji Europejskiej 2011/62/UE z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na alpejski region biogeograficzny, (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9663; Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 33/1 z 08.02.2011). Aktualny status prawny, powierzchnia obszaru oraz jego współrzędne geograficzne określa Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2015/71 z dnia 3 grudnia 2014 r. w sprawie przyjęcia ósmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na alpejski region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C (2014) 9082).
<b>Termin przystąpienia do sporządzenia Planu</b>	07-04-2015
<b>Termin zatwierdzenia Planu</b>	
<b>Koordynator Planu</b>	Paweł Ruciński, <a href="mailto:sekretariat@przemysl.buligl.pl">sekretariat@przemysl.buligl.pl</a> , tel. 16 6705281

<b>Planista Regionalny</b>	Barbara Antosyk, (17) 785-00-44, wew. 666, <a href="mailto:barbara.antosyk.rzeszow@rdos.gov.pl">barbara.antosyk.rzeszow@rdos.gov.pl</a> Maciej Ciuła, (17) 785-00-44, wew. 664, <a href="mailto:maciej.ciuła.rzeszow@rdos.gov.pl">maciej.ciuła.rzeszow@rdos.gov.pl</a>
<b>Sprawujący nadzór</b>	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie, al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów; tel: (17) 785-00-44; fax: (17) 852-11-09; e-mail: <a href="mailto:sekretariat.rzeszow@rdos.gov.pl">sekretariat.rzeszow@rdos.gov.pl</a>

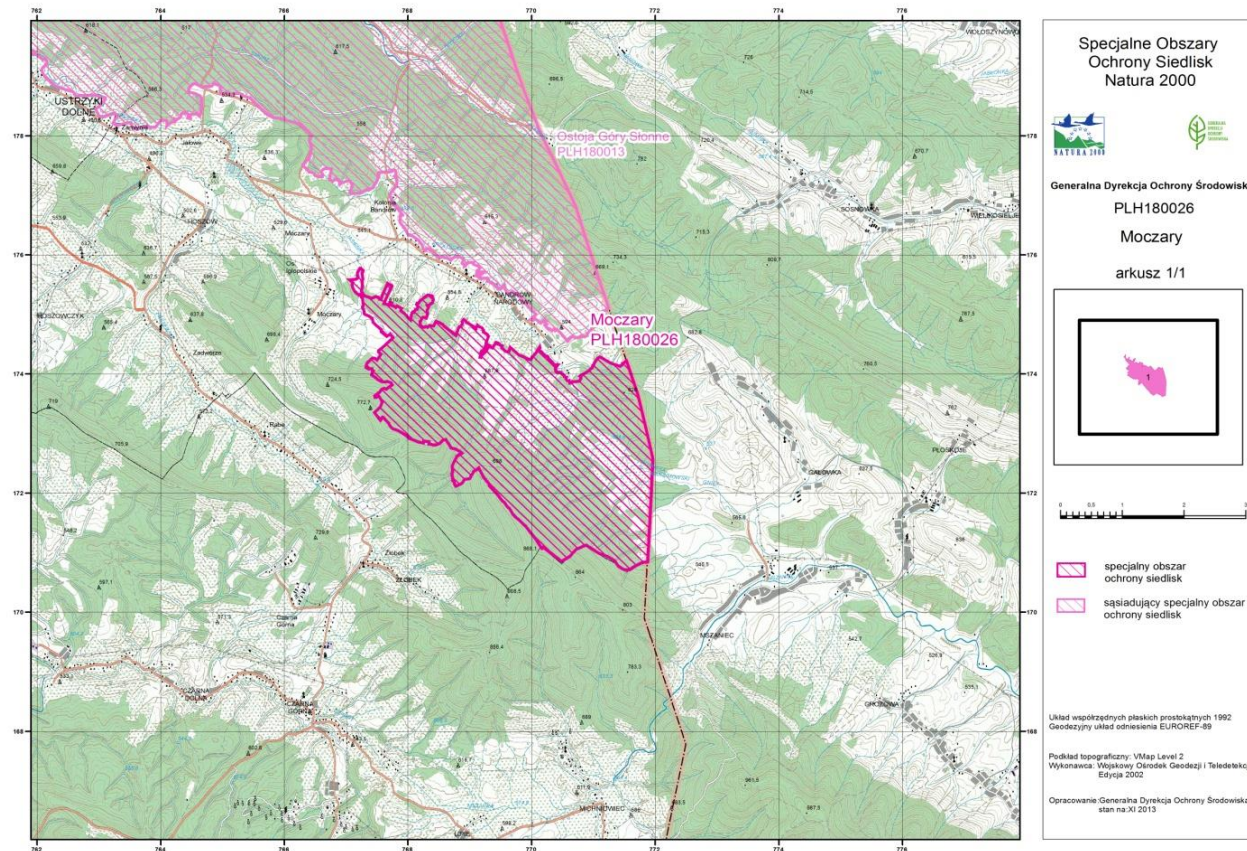
## 1.2. Ustalenie terenu objętego Planem

Lp	Nazwa krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa, pokrywającej/go się z obszarem, która/e może powodować wyłączenie części terenu ze sporządzania <i>Planu</i>	Dokument planistyczny	Uzasadnienie wyłączenia części terenu ze sporządzania PZO	Powierzchnia krajowej formy ochrony przyrody lub nadleśnictwa pokrywająca się z obszarem [ha]
-	-	-	-	-

Obszar 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 (1181,79 ha).

### 1.3. Mapa obszaru Natura 2000



Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Moczary PLH180026



## 1.4. Opis założeń do sporządzenia Planu

### Opis obszaru

Obszar obejmuje fragment Bieszczadów Niskich przylegający do Gór Słonnych. Jest to teren niezaludniony, a poza lasami w jego skład wchodzi łąki i pastwiska wsi Bandrów Narodowy (około 500 mieszkańców). Od zachodu graniczy z łąkami wsi Moczary (około 300 mieszkańców), zaś od strony wschodniej przylega do granicy Państwa. Obszar reprezentuje piętro roślinne regła dolnego. Doliny potoków porastają półnaturalne zbiorowiska nieleśne o zróżnicowanym charakterze. W niższych partiach zboczy dominują lite jedliny, wyżej drzewostany bukowo-jodłowe, miejscami buczyny.

Najwartościowsze przyrodniczo siedliska nieleśne koncentrują się na terenie dawnej wsi Mszaniec (przysiółki: Przysłup i Maksymiszki). Omawiany obszar wrócił do Polski w 1951 r. w ramach wymiany terenów przygranicznych i dołączony został do wsi Bandrów Narodowy. Istniejące zabudowania rozebrano, a większość terenów rolnych zalesiono. Do dziś w miejscach po dawnej zabudowie wsi zachowały się niewielkie zadrzewienia i pojedyncze drzewa owocowe (SDF).

### Przedmioty ochrony

Przedmiotami ochrony (wg SDF) w obszarze Natura 2000 Moczary PLH180026 jest 8 siedlisk przyrodniczych i 4 gatunki zwierząt z załączników I i II Dyrektywy Siedliskowej. Wymieniono je poniżej.

- Przedmiotami ochrony są następujące siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:
  - 6430 ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
  - 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
  - 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*),
  - 7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk,
  - 9110 kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*),
  - 9130 żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*),



- 91D0 bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Pinetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne),
  - 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)
- Przedmiotami ochrony są następujące gatunki zwierząt wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:
    - 1193 kumak górski *Bombina variegata*
    - 1337 bóbr europejski *Castor fiber*
    - 2001 traszka karpacka *Triturus montandoni*
    - 1014 poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*.

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

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

Plan zadań ochronnych (PZO) jest narzędziem ochrony siedlisk i gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Ustalenia planu mogą jednak dotyczyć również terenów znajdujących się poza granicami obszaru, jeśli są istotne dla zachowania lub przywrócenia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony oraz zachowania spójności sieci Natura 2000, w tym utrzymania korytarzy migracyjnych. Podstawowym celem opracowania projektu PZO jest szybkie podjęcie działań, niezbędnych do zachowania przedmiotów ochrony. Obowiązek sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wynika z art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. 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 i ustalić czy szczegółowe inwentaryzacje są potrzebne do właściwego określenia działań ochronnych.

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. Łęgowa	Populacja Migr.	Ocena Pop. / Stop. Re-prezen.	Ocena St. zach.	Ocena Izol. / Względna powierz.	Ocena ogólna	Opinia dot. wpisu
pSI	6230	<i>Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie)*</i>						C	C	C	C	
S2	6430	Ziolorośla górskie i ziolorośla nadrzeczne	<i>Adenostylion alliariae, Convolvuletalia sepium</i>	0,46				C	B	C	C	Prawdopodobnie część płatów zakwalifikowanych w pracach WZS jako siedlisko 6430, nie będzie spełniać wymogów kwalifikacyjnych opisanych w podręcznikach monitoringu siedlisk GIOŚ
S3	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	13,09				B	B	C	B	Należy się liczyć, że część płatów siedliska wykazana w 2008 roku uległa sukcesji wtórnej.
S4	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria</i> )		0,14				B	B	C	B	Siedlisko powinno utrzymać swój zasięg i stan zachowania. Część została zalana przez rozlewiska bobrowe.

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. Osiadl.	Pop. Łęgowa	Populacja Migr.	Ocena Pop. / Stop. Reprezen.	Ocena St. zach.	Ocena Izol. / Względna powierz.	Ocena ogólna	Opinia dot. wpisu
		- <i>Caricetea</i> )										
S5	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk		1,07				B	A	C	A	Należy się liczyć, że część płatów siedliska wykazana w 2008 roku uległa sukcesji wtórnej. Część została zalana przez rozlewiska bobrowe.
S6	9110	Kwaśne buczyny	<i>Luzulo-Fagenion</i>	16,62				A	B	C	B	Siedlisko powinno utrzymać swój zasięg i stan zachowania. Płaty siedliska określane w pracach WZS w 2008 są najczęściej sztucznie podzielone zgodnie z granicą wydzieleni drzewostanowych. W rzeczywistości tworzą bardziej rozległe kompleksy.
S7	9130	Żyzne buczyny	<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>	35,24				B	B	C	B	Siedlisko powinno utrzymać swój zasięg i stan zachowania. Płaty siedliska określane w pracach WZS w 2008 są najczęściej sztucznie podzielone zgodnie z granicą wydzieleni

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. Osiadl.	Pop. Łęgowa	Populacja Migr.	Ocena Pop. / Stop. Re-prezen.	Ocena St. zach.	Ocena Izol. / Względna powierz.	Ocena ogólna	Opinia dot. wpisu
												drzewostanowych. W rzeczywistości tworzą rozległe kompleksy zajmujące całe zbocza pasm.
pS8	9180	<i>Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach</i>	<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>					B	B	C	C	
S9	91D0	Bory i lasy bagienne	<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Pinetum</i>	0,08				B	C	C	C	Siedlisko występujące w jednym płacie powinno utrzymać swój zasięg i stan zachowania
S10	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>	3,57				C	B	C	B	Siedlisko może zmniejszyć swój zasięg i utrzymać stan zachowania. Część łągów została zalana przez rozlewiska bobrowe. Część łągowych zadrzewień śródpolnych wycięto.

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	% pokrycia	Pop. Osiadl.	Pop. Lęgowa	Populacja Migr.	Ocena Pop. / Stop. Reprezen.	Ocena St. zach.	Ocena Izol. / Względna powierz.	Ocena ogólna	Opinia dot. wpisu
R1	1386	<i>Bezlist okrywowy</i>	<i>Buxbaumia viridis</i>					C	B	C	C	
Z1	1014	Poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustior</i>					C	B	C	C	Ocena stanu populacji może być zaniżona głównie ze względu na możliwość występowania <i>V. angustior</i> jeszcze na innych nie badanych wcześniej powierzchniach. Dane zawarte w SDF wymagają weryfikacji pod kątem oceny populacji, względnej powierzchni i oceny ogólnej.
Z2	1193	Kumak górski	<i>Bombina variegata</i>					C	B	C	B	Oceny wydają się poprawne.
Z3	2001	Traszka karpacka	<i>Triturus montandoni</i>					C	B	C	C	Oceny wydają się poprawne.
Z4	1337	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>					C	B	B	B	Oceny wydają się poprawne.

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



## 1.6. Opis procesu komunikacji z różnymi grupami interesu.

Komunikacja z zainteresowanymi stronami w procesie przygotowania projektu PZO dla obszaru oparta była o stronę internetową Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie (link: <http://rzeszow.rdos.gov.pl/>). Zamieszczano tam informacje o projekcie, w ramach którego realizowane było niniejsze opracowanie (projekt PL02 „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów” prowadzony w ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2009-2014 pn.: „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 wraz ze wzmocnieniem instytucji sprawującej nadzór nad obszarami Natura 2000 w województwie podkarpackim”), wykonawcy, terminach i miejscach spotkań oraz obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie o rozpoczęciu opracowywania projektu planu zadań ochronnych.

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

I spotkanie Zespołu Lokalnej Współpracy (ZLW) odbyło się w dniu 12.05.2015 r. w Hali Sportowej w Ustrzykach Dolnych. Przedstawiono na nim założenia projektu 309/2014/Wn09/OP-XN-02/D, w ramach którego opracowywane są plany zadań ochronnych na obszarze województwa, metodykę przygotowania planu zadań ochronnych. Zidentyfikowano główne grupy interesu, utworzono Zespół Lokalnej Współpracy, określono zasady jego funkcjonowania i dalszej współpracy oraz sposoby komunikowania się. Scharakteryzowano także Obszar w zakresie przebiegu granic, przedmiotów ochrony i głównych zagrożeń, na podstawie SDF i wstępnie przeanalizowanych dotychczasowych informacji.

II spotkanie ZLW odbyło się w dniu 23.10.2015 r. w Zajeździe „Ostoja Bieszczadzka” w miejscowości Hoszów nr 10. Przedstawiono na nim wyniki prac inwentaryzacyjnych (botaniczno-fitosocjologicznych, malakologicznych, herpetologicznych i teriologicznych), w tym ocenę stanu zachowania przedmiotów ochrony, wstępną koncepcję ochrony Obszaru oraz przedyskutowano proponowane zapisy dokumentacji PZO, propozycje zmian i uzupełnień. Przedstawiono i poddano pod dyskusję propozycję uznania za przedmioty ochrony nowych siedlisk przyrodniczych (6230 - murawy bliźniczkowe, 7220 – źródłiska wapienne, 9180 – jaworzyny) i gatunków (1386 – bezlist okrywowy, 1920 – ponurek Schneidera).

III spotkanie ZLW odbyło się w dniu 27.11.2015 r. w Gościńcu „Dębowa Gazdówka” w miejscowości Łodyna nr 43. Na wstępie dyskutowano nad treścią protestu rolników z dnia 3 listopada 2015 r., skierowanego na ręce Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, w sprawie zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Moczary i wysłuchano wyjaśnień autorów tego dokumentu. W części zasadniczej spotkania zaprezentowano roboczą wersję dokumentacji PZO, przedstawiono zakres zmian wprowadzonych po II spotkaniu i dyskutowano nad propozycjami dalszych zmian i uzupełnień. Analizowano zapisy dotyczące zagrożeń, celów działań ochronnych i samych działań ochronnych. Z uwagi na przeciągającą się dyskusję uznano za celowe zorganizowanie IV spotkania, poświęconego głównie ochronie ekosystemów leśnych.

IV spotkanie ZLW odbyło się w dniu 22.12.2015 r. w Hotelu „Villa Neve” przy ul. Fabrycznej w Ustrzykach Dolnych. Jego program objął zaprezentowanie zmian zapisów w PZO wynikających z ustaleń podjętych na III spotkaniu ZLW oraz dalszą dyskusję nad zapisami dokumentacji, szczególnie w zakresie dotyczącym zagrożeń, celów działań ochronnych oraz samych działań ochronnych, adresowanych do siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze. Przedstawiono również harmonogram dalszych prac nad projektem PZO i projektem zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie w sprawie ustanowienia PZO.

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

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
1.	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie	Nadzór nad obszarami sieci Natura 2000, prowadzenie działań w zakresie ochrony przyrody na terenie województwa	al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów	tel. (17) 785 00 44, fax (17) 852 11 09 <a href="mailto:sekretariat.rzeszow@rdos.gov.pl">sekretariat.rzeszow@rdos.gov.pl</a>
2.	Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie	Zadania planistyczne dla województwa	ul. Grunwaldzka 15, 35-959 Rzeszów	tel. (17) 867 19 01 <a href="mailto:sekrwoj@rzeszow.uw.gov.pl">sekrwoj@rzeszow.uw.gov.pl</a>
3.	Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego	Zadania planistyczne dla województwa	al. Ł. Ciepłińskiego 4, 35-010 Rzeszów	tel. (17) 850 17 80, (17) 850 17 82; fax: (17) 860 67 02 <a href="mailto:urząd@podkarpackie.pl">urząd@podkarpackie.pl</a>

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
4.	Starostwo Powiatowe w Ustrzykach Dolnych	Regionalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne	ul. Bełska 22, 38-700 Ustrzyki Dolne	tel.13 471 10 80, <a href="mailto:starostwobieszczadzkie@pro.onet.pl">starostwobieszczadzkie@pro.onet.pl</a>
5.	Urząd Miejski w Ustrzykach Dolnych	Lokalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne	ul. Kopernika 1, 38-700 Ustrzyki Dolne	tel. (13) 461-15-05, <a href="mailto:um@ustrzyki-dolne.pl">um@ustrzyki-dolne.pl</a>
6.	Sołectwo Bandrów	Reprezentacja interesów lokalnej społeczności	Bandrów Narodowy 27	tel. 13 496 2001
7.	Sołectwo Moczary	Reprezentacja interesów lokalnej społeczności	Moczary 41/1	tel. 13 461 3483 w. 61
8.	Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego w Rzeszowie	Regionalne zadania planistyczne i zagadnienia inwestycyjne	ul. Targowa 1, 35-064 Rzeszów	sekretariat: tel./fax (17) 852 86 51 <a href="mailto:sekretariat@pbpp.pl">sekretariat@pbpp.pl</a>
9.	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Rzeszowie, Podkarpacki Oddział Regionalny	Gospodarka rolna	al. Tadeusza Rejtana 36, 35-310 Rzeszów	tel. 17 875 60 00
10.	Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale	Gospodarka rolna	ul. Tkaczowa 146, 36-040 Boguchwała	tel. (17) 870-15-00 <a href="mailto:boguchwala@podrb.pl">boguchwala@podrb.pl</a>
11.	Podkarpacka Izba Rolnicza	Gospodarka rolna	ul. Tkaczowa 146, 36-040 Boguchwała	tel./fax (17) 871-40-77, (17) 871-40-78 <a href="mailto:pir@xo.pl">pir@xo.pl</a>
12.	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie	Gospodarka leśna	ul. Bieszczadzka 2, 38-400 Krosno	tel. (13) 436-44-51 <a href="mailto:rdlp@krosno.lasy.gov.pl">rdlp@krosno.lasy.gov.pl</a>

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
13.	Nadleśnictwo Ustrzyki Dolne	Gospodarka leśna	ul. Rynek 6, 38-700 Ustrzyki Dolne	tel. 13 461 10 31, fax 13 461 10 33, <a href="mailto:ustrzykidolne@krosno.lasy.gov.pl">ustrzykidolne@krosno.lasy.gov.pl</a>
14.	Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa	Kształcenie kadry leśnej, wdrażanie nowych technologii w gospodarce leśnej	ul. Bieszczadzka 2, 38-400 Krosno	tel. (013) 43 644 51, fax 134364301
15.	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie	Gospodarka wodna	ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 22, 31-109 Kraków	tel. (12) 628 41 30, (12) 628 41 06 fax (12) 430 10 35, (12) 423 21 53 <a href="mailto:poczta@krakow.rzgw.gov.pl">poczta@krakow.rzgw.gov.pl</a>
16.	Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie	Gospodarka wodna	ul. Hetmańska 9, 35-959 Rzeszów	tel. (17) 853 74 00 <a href="mailto:rzeszow@pzmiuw.pl">rzeszow@pzmiuw.pl</a>
17.	Bieszczadzki Oddział Straży Granicznej, im. gen. bryg. Jana Tomasza Gorzechowskiego	Bezpieczeństwo granicy państwowej	ul. Mickiewicza 34, 37-700 Przemyśl	tel. (16) 673-20-00 <a href="mailto:rzecznik.bieszczadzki@strazgraniczna.pl">rzecznik.bieszczadzki@strazgraniczna.pl</a>
18.	Zespół Parków Krajobrazowych w Przemyślu	Ochrona przyrody	ul. Wybrzeże Ojca Świętego Jana Pawła II 24, 37-700 Przemyśl	tel./fax (16) 670-48-74 <a href="mailto:zpkprzem@pro.onet.pl">zpkprzem@pro.onet.pl</a>
19.	Liga Ochrony Przyrody Zarząd Okręgu Podkarpackiego w Rzeszowie	Ochrona przyrody	ul. Kamińskiego 12, 35-010 Rzeszów	tel. 787709149 <a href="mailto:loprze@poczta.fm">loprze@poczta.fm</a>
20.	Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot	Ochrona przyrody	ul. Jasna 17, 43-360 Bystra	tel. 33 817 14 68 <a href="mailto:biuro@pracownia.org.pl">biuro@pracownia.org.pl</a>

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
21.	Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze	Ochrona przyrody	Leszczawa Dolna 16, 37-740 Bircza	tel. 881060387 <a href="mailto:dziedzictwoprzyrodnicze@gmail.com">dziedzictwoprzyrodnicze@gmail.com</a>
22.	Podkarpacka Regionalna Organizacja Turystyczna	Działania na rzecz promocji regionu i rozwoju turystyki	ul. Szopena 51/30, 235-959 Rzeszów	tel. (17) 852 00 09 tel. (17) 867 62 30 <a href="mailto:prot@prot.rzeszow.pl">prot@prot.rzeszow.pl</a>
23.	Lokalna Grupa Działania Zielone Bieszczady	Działania na rzecz zrównoważonego rozwoju regionu i rozwoju turystyki	ul. Rynek 17, 38-700 Ustrzyki Dolne	tel. 601415070, <a href="mailto:lgdzielonebieszczady@wp.pl">lgdzielonebieszczady@wp.pl</a>
24.	Lokalna Grupa Działania „Nasze Bieszczady”	Działania na rzecz zrównoważonego rozwoju regionu i rozwoju turystyki	ul. Mickiewicza 17, 38-600 Lesko	tel. 13 469 62 03, <a href="mailto:nasze-bieszczady@nasze-bieszczady.pl">nasze-bieszczady@nasze-bieszczady.pl</a>
25.	Stowarzyszenie „Razem dla Bieszczad” w Ustrzykach Dolnych	Działalność na rzecz ekologii i ochrony środowiska	ul. PCK 50/7, 38-700 Ustrzyki Dolne	
26.	Stowarzyszenie Bieszczadzkie Drewno	Działalność na rzecz ochrony środowiska naturalnego	Dźwiniacz Dolny 19, 38-700 Ustrzyki Dolne	
27.	Stowarzyszenie Rozwoju Bieszczadów w Ustrzykach Dolnych	Działania na rzecz rozwoju obszarów wiejskich	Rynek 17, 38-700 Ustrzyki Dolne	
28.	Bieszczadzkie Stowarzyszenie Rozwoju Pogranicza Bandrowianie w Bandrowie Narodowym	Działalność na rzecz podtrzymywania dziedzictwa kulturowego Polski	Bandrów Narodowy, 38-700 Ustrzyki Dolne	
29.	„Bieszczadzkie Stowarzyszenie Rolników” w Bandrowie Narodowym	Ochrona środowiska	Bandrów Narodowy 24, 38-700 Ustrzyki Dolne	

Lp.	Instytucja/osoby	Zakres odpowiedzialności	Adres siedziby instytucji/osoby	Kontakt
30.	Ustrzyckie Stowarzyszenie Turystyczne Bieszczady w Ustrzykach Dolnych	Ochrona walorów przyrodniczych regionu	Rynek 16, 38-700 Ustrzyki Dolne	

### 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.				

Lp	Imię i nazwisko	Funkcja	Nazwa instytucji/ grupy interesu, którą reprezentuje	Kontakt
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				



## 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.	<i>Materiały publikowane</i>	Zemanek B., 1981: Rośliny naczyniowe Gór Słonnych (polskie Karpaty Wschodnie). Zesz. Nauk. UJ, Prac. Bot. 8.: 35-124	Informacja o występowaniu niektórych gatunków roślin naczyniowych	Informacje pomocnicze	Biblioteka Bieszczadzkiego Parku Narodowego
2.	<i>Materiały publikowane</i>	Zemanek B., 1989: Rośliny naczyniowe Bieszczadów Niskich i Otrytu (polskie Karpaty Wschodnie). Zesz. Nauk. UJ, Prac. Bot. 20.: 185.	Informacja o występowaniu niektórych gatunków roślin naczyniowych	Informacje pomocnicze	Biblioteka Bieszczadzkiego Parku Narodowego
3.	<i>Materiały niepublikowane</i>	Inwentaryzacja siedlisk i gatunków z zał. I i II Dyrektywy Rady nr 92/43/EWG w Lasach Państwowych (LP 2007).	Informacje o zasięgu występowania siedlisk przyrodniczych	Informacje podstawowe, częściowo zdezaktualizowane	Materiały znajdują się w posiadaniu RDOŚ w Rzeszowie
4.	<i>Materiały niepublikowane</i>	Dokumentacja zebrana w wyniku prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego w Rzeszowie (Kucharzyk, Połczyńska-Konior,	Informacje o występowaniu siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt w obszarze.	Informacje podstawowe, częściowo zdezaktualizowane	Materiały znajdują się w posiadaniu RDOŚ w Rzeszowie

Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
		Książkiewicz 2008).			
5.	<i>Materiały publikowane</i>	Duell J., Scelina M., Kucharzyk S., 2009: Nasięźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i> L. – nowe stanowiska w Bieszczadach Zachodnich.. Chrońmy Przyr. Ojcz. 65, 5.: 385-388.	Informacja o występowaniu chronionej paproci nasięźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	Informacje pomocnicze	Biblioteka Bieszczadzkiego Parku Narodowego
6.	<i>Materiały niepublikowane</i>	Dane zebrane w ramach projektu Life13 NAT/PL/000024 „Ochrona torfowisk alkalicznych (7230) południowej Polski”. Dane w postaci pliku shp z poligonami określającymi zasięg 10 płatów siedliska i propozycjami działań ochronnych	Informacje o rozmieszczeniu, stanie zachowania i potrzebach ochrony 10 płatów siedliska 7230	Informacje podstawowe	Dane przekazane przez Panią Dorotę Horabik Klub Przyrodników ul. 1 Maja 22 66-200 Świebodzin
7.	<i>Materiały niepublikowane</i>	Dane zebrane przez Fundację Dziedzictwo Przyrodnicze przekazane w formie wykazu współrzędnych stanowisk, na których stwierdzono bezlist okrywowy	Informacje o występowaniu 2 stanowisk bezlistu okrywowego <i>Buxbaumia viridis</i>	Informacje podstawowe	Dane przekazane przez Pana Radosława Michalskiego z Fundacji Dziedzictwa Przyrodniczego Leszczawa Dolna 16, 37-740 Bircza
8.	<i>Materiały publikowane</i>	Obrycht T. Melke A., Kuberski Ł. 2015. Występowanie <i>Rhysodes sulcatus</i> (Fabricius, 1787) i <i>Boros</i>	Informacje o występowaniu ponurka Schneidera <i>Boros schneideri</i> na jednym	Informacje podstawowe	Redakcja Roczników Bieszczadzkich

Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
		<i>schneideri</i> (Panzer , 1796) ( <i>Coleoptera</i> ) w obszarach Natura 2000 „Bieszczady” (część wschodnia) i „Moczary”. Roczniki Bieszczadzkie 23.: 189-197 (w druku)	stanowisku w oddziale 184b		
9.	<i>Materiały publikowane</i>	Denisiuk Z., Korzeniak J. 1999. Zbiorowiska nieleśne krainy dolin Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Monogr. Bieszczadzkie 5: 1-162.	Informacje o zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych będących siedliskami przyrodniczymi w regionach ościennych	Informacje pomocnicze	Biblioteka BdPN
10.	<i>Materiały publikowane</i>	Michalik S., Szary A., 1997: Zbiorowiska leśne Bieszczadzkiego Parku Narodowego. W: Monografie Bieszczadzkie. Tom I.: 175. Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny BPN. Ustrzyki Dolne.	Informacje o zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych będących siedliskami przyrodniczymi w regionach ościennych	Informacje pomocnicze	Biblioteka BdPN
11.	<i>Materiały publikowane</i>	Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Części I-IV. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.). Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.	Informacje o metodyce monitoringu siedlisk przyrodniczych	Informacje pomocnicze	Internet
12.	<i>Materiały publikowane</i>	European Commission DG Environment (2003) Interpretation manual of European Union habitats (version EUR27). European Commission DG Environment, Nature	Informacje o klasyfikacji siedlisk przyrodniczych	Informacje pomocnicze	Internet

Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
		and biodiversity. Brussels.			
13.	<i>Materiały publikowane</i>	Pawlaczyk P., Kucharzyk S., Wolański P., Zarzecki R., Melke A., Tatoj K., Wasiak P., Śmielak M., Michalski R., Kuberski Ł. 2013: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLH180013 w województwie podkarpackim. Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze i Klub Przyrodników na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie.	Informacje o występowaniu siedlisk przyrodniczych i gatunków wymienionych w załączniku nr II DS., o sposobach ich ochrony i szacunkowych kosztach wykonywania zabiegów w sąsiednich obszarach	Informacje pomocnicze	Internet
14.	<i>Materiały publikowane</i>	Pawlaczyk P., Kucharzyk S., Wolański P., Zarzecki R., Bobiec A., Melke A., Komosiński K., Tatoj K., Wasiak P., Zegarek M., Michalski R., Kuberski Ł. 2013: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 w województwie podkarpackim. Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze i Klub Przyrodników na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie.	Informacje o występowaniu siedlisk przyrodniczych i gatunków wymienionych w załączniku nr II DS., o sposobach ich ochrony i szacunkowych kosztach wykonywania zabiegów w sąsiednich obszarach	Informacje pomocnicze	Internet
15.	<i>Materiały</i>	Chachuła P., Vončina G. 2010: The	Informacje o występowaniu	Informacje	Internet

Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
	<i>publikowane</i>	discovery of <i>Buxbaumia viridis</i> ( <i>Bryophyta</i> , <i>Buxbaumiaceae</i> ) in the Bieszczady National Park. Roczniki Bieszczadzkie, 2010; 18(1) 419–423	<i>Buxbaumia viridis</i> gatunku wymienionego w załączniku nr II DS w sąsiednich obszarach	pomocnicze	
16.	<i>Materiały publikowane</i>	Zarzecki R. 2012: Nowe stanowiska <i>Buxbaumia viridis</i> ( <i>Buxbaumiaceae</i> , <i>Bryophyta</i> ) w południowo-wschodniej Polsce.– <i>Fragm. Florist. Geobot. Polon.</i> 19(2) : 25–28.	Informacje o występowaniu <i>Buxbaumia viridis</i> gatunku wymienionego w załączniku nr II DS w sąsiednich obszarach	Informacje pomocnicze	Biblioteka BdPN
17.	<i>Materiały publikowane</i>	Bąkowski J. 1884. Mięczaki galicyjskie. Kosmos, Lwów, 9, pp. 190-197, 275-283, 376- 391, 477-490, 604-611, 680-697, 761-789.	informacje o ekologii i rozmieszczeniu poczwarówki zwężonej	Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
18.	<i>Materiały publikowane</i>	Cameron R.A.D., Colville B., Falkner G., Holyoak G.A., Hornung E., Killeen I.J., Moorkens E.A., Pokryszko B.M., Proschwitz T. von, Tattersfield P., Valovirta I. 2003. Species Accounts for snails of the genus <i>Vertigo</i> listed in Annex II of the Habitat Directive: <i>V. angustior</i> , <i>V. genesii</i> , <i>V. geyeri</i> and <i>V. moulinsiana</i> ( <i>Gastropoda</i> , <i>Pulmonata</i> :	informacje o ekologii i rozmieszczeniu poczwarówki zwężonej	Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego

Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
		<i>Vertiginidae</i> ). Heldia 5, pp: 151 – 170.			
19.	<i>Materiały publikowane</i>	Pokryszko B. M. 2004. <i>Vertigo angustior</i> Jeffreys, 1830 Poczwarówka zwężona W: Głowaciński Z., Nowacki J. (red.) Polska Czerwona Księga Zwierząt - Bezręgowce, IOP PAN, AR Poznań, Kraków.	informacje o ekologii i rozmieszczeniu poczwarówki zwężonej	Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
20.	<i>Materiały publikowane</i>	Killeen I. J. 2001. Surveys of EU Habitat Directive <i>Vertigo</i> species in England: 2. <i>Vertigo angustior</i> at Flordon Common SAC, Norfolk and Fritton Marshes pSSSI, Suffolk. English Nature Research Reports 419, English Nature, Peterborough, 43 p.	informacje o ekologii i rozmieszczeniu poczwarówki zwężonej	Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
21.	<i>Materiały publikowane</i>	Killeen I.J., Moorkens E.A. 2003. Monitoring Desmoulin's Whorl Snail, <i>Vertigo moulinsiana</i> . Conserving Natura 2000 Rivers Monitoring Series No.6, English Nature, Peterborough.	informacje o ekologii i rozmieszczeniu poczwarówki zwężonej	Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
22.	<i>Materiały publikowane</i>	Lozek V. 1956. Klic ceskoslovenskych mekkysu [Key of Czechoslovak Molluscs]. – Vydavatelstvo SAV, Bratislava, 437 pp.	informacje o ekologii i rozmieszczeniu poczwarówki zwężonej	Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
23.	<i>Materiały</i>	Makomaska-Juchiewicz M., Baran P.	informacje o ekologii i	<i>Informacja kluczowa</i>	Publikacja

Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
	<i>publikowane</i>	2012. Monitoring gatunków zwierząt - Przewodnik metodyczny część druga - Opracowanie zbiorowe.	rozmieszczeniu poczwarówki zwężonej	<i>przy prowadzeniu prac terenowych. Ważne informacje o biologii, występowaniu i zagrożeniach gatunku V. angustior w skali kraju. Cenne ilustracje ułatwiające rozpoznanie ślimaka.</i>	książkowa, dostępne również jako PDF oraz na stronie <a href="http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/przewodnik_metodyczny_vertigo_angustior.pdf">http://www.gios.gov.pl/siedliska/pdf/przewodnik_metodyczny_vertigo_angustior.pdf</a>
24.	<i>Materiały publikowane</i>	Meyer D. 1927. Unsere Land- und Susswasser-Mollusken. 3. Auflage. – K.G. Lutz' Verlag, Stuttgart, 224 pp.	informacje o ekologii poczwarówki zwężonej	Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
25.	<i>Materiały publikowane</i>	Pokryszko B. M. 1990. The <i>Vertiginidae</i> of Poland ( <i>Gastropoda: Pulmonata: Pupilloidea</i> ) – a systematic monograph. Annales Zoologici, Warszawa, 43, 133–257.	informacje o ekologii poczwarówki zwężonej	Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
26.	<i>Materiały publikowane</i>	Pokryszko B. M. 2003. <i>Vertigo</i> of continental Europe – autecology, threats and conservation status (Gastropoda, Pulmonata: Vertiginidae). In: Speight MCD, Moorkens EA & Falkner G (eds)	informacje o ekologii poczwarówki zwężonej	Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego



Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
		<i>Proceedings of the Workshop on Conservation Biology of European Vertigo species, Dublin, April 2002.</i> Heldia 5, pp. 13 – 25.			
27.	<i>Materiały publikowane</i>	Riedel A. 1988. Katalog fauny Polski. Ślimaki lądowe. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 46: 1.	informacje o ekologii i rozmieszczeniu poczwarówki zwężonej	Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
28.	<i>Materiały publikowane</i>	Wiktor A. 2004. Ślimaki lądowe Polski. Mantis, Olsztyn.		Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
29.	<i>Materiały publikowane</i>	Zajac K. 2004. <i>Vertigo (Vertilla) angustior</i> Jeffreys, 1830 Poczwarówka zwężona. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red). Gatunki zwierząt (z wyj. Ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, t. 6, pp. 149 – 151.	informacje o ekologii i rozmieszczeniu poczwarówki zwężonej	Informacja istotna z punktu widzenia przeprowadzenia prac w terenie	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
30.	<i>Materiały publikowane</i>	IUCN (2004) 2004 IUCN Red List of Threatened Species. <www.redlist.org>	informacje o ekologii i rozmieszczeniu poczwarówki zwężonej	Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu

Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
					Jagiellońskiego
31.	<i>Materiały publikowane</i>	Kucharzyk S. 2012. <i>Moczary</i> . pp. 226-231. W: Rogala D., Marcela A. (red.). <i>Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu</i> . Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Rzeszów 2012	informacje o badanym obszarze	Materiał uzupełniający	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
32.	<i>Materiały niepublikowane</i>	Anonymus. 2007 Inwentaryzacja NATURA 2000 w Lasach Państwowych - 2007.	Informacje o rozmieszczeniu gatunku	Materiał uzupełniający	Materiały znajdują się w posiadaniu RDOŚ w Rzeszowie
33.	<i>Materiały niepublikowane</i>	Książkiewicz Z. 2008 Inwentaryzacja poczwarówki zwężonej <i>Vertigo (Vertilla) angustior</i> na terenie ostoi Moczary	Informacje o rozmieszczeniu poczwarówki zwężonej w obszarze	Materiał uzupełniający	Materiały znajdują się w posiadaniu RDOŚ w Rzeszowie
34.	<i>Materiały publikowane</i>	Brzuski P., Kulczycka A. 1999. Bóbr-symbol powrotu do natury. PZŁ Warszawa.	Informacje o biologii i występowaniu bobra w Polsce	Pomocnicze	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
35.	<i>Materiały publikowane</i>	Czech A. 2005. Analiza dotychczasowych rodzajów rozmiarów i rozmiaru szkód wyrządzanych przez bobry. IOP PAN. Kraków.	Informacja o efektach obecności bobra	Pomocnicze -w małym stopniu dot. regionu	Biblioteka Jagiellońska Uniwersytetu Jagiellońskiego
36.	<i>Materiały publikowane</i>	Derwich A., Bóbr europejski w BdPN i jego otoczeniu. 2000. Monografie	Dot. Bieszczadów i Pogórza. Metodologia ocen i monitoringu.	Podstawowa	Biblioteka Bieszczadzkiego

Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
		Bieszczadzkie, tom IX Ustrzyki Dln., ON-D BdPN.			Parku Narodowego
37.	<i>Materiały publikowane</i>	Brzuski P., Hędrzak M.; 2000. Techniki GIS w inwentaryzacji stanowisk bobrów w południowo-wschodniej Polsce. VIII Ogólnopolska Konferencja Teriologiczna, Lublin, wrzesień 2000 r. Bioróżnorodność i ochrona ssaków w Polsce.	Informacja o technikach inwentaryzacji gatunku	informacje pomocnicze	Biblioteka UR w Krakowie
38.	<i>Materiały publikowane</i>	Derwich A., Brzuski P., Hędrzak M. 2007. Bóbr w biotopach Bieszczadów Wysokich. Kraków, Zespół Metod. AR.	Informacja o gatunku z metodologią oceny stanowisk	informacje pomocnicze	Biblioteka Bieszczadzkiego Parku Narodowego
39.	<i>Materiały publikowane</i>	Dzięciołowski R.; 1996. Bóbr. Wyd. Łowiec Polski, Warszawa.	Podstawowa wiedza o gatunku	informacje pomocnicze	Biblioteka Bieszczadzkiego Parku Narodowego
40.	<i>Materiały publikowane</i>	Engelhardt W.; 1998. Flora i fauna wód śródlądowych. Przewodnik. Multico.	Informacje o środowisku behawioralnym bobra	informacje pomocnicze	Biblioteka Bieszczadzkiego Parku Narodowego
41.	<i>Materiały publikowane</i>	Stopka R.: 2011. Geomorfologiczne skutki działalności bobra europejskiego <i>Castor fiber</i> w dolinie górnego Sanu. Roczniki Bieszczadzkie. r. 2011.	przyczynkowa	informacje pomocnicze	Biblioteka Bieszczadzkiego Parku Narodowego
42.	<i>Plany/program</i>	Plan Zagospodarowania	Dokument wskazuje sposoby	Ogólna informacja	Materiały dostępne

Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
	<i>y/strategie/projekty</i>	Przestrzennego Województwa Podkarpackiego (uchwała nr XLVIII/552/2002 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 sierpnia 2002 r.)	zagospodarowania województwa podkarpackiego.	dotycząca lokalizacji dużych przedsięwzięć infrastrukturalnych w województwie.	są na stronie Podkarpackiego Biura Planowania Przestrzennego ( <a href="http://www.pbpp.pl">www.pbpp.pl</a> )
43.	<i>Plany/programy/strategie/projekty</i>	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko (uchwała Nr 321/7678/14 Zarządu Województwa Podkarpackiego z dnia 18 lutego 2014 r.; <i>projekt zmiany planu.</i> ).	Dokument wskazuje sposoby zagospodarowania województwa podkarpackiego.	Ogólna informacja dotycząca lokalizacji dużych przedsięwzięć infrastrukturalnych w województwie.	Materiały dostępne są na stronie Podkarpackiego Biura Planowania Przestrzennego ( <a href="http://www.pbpp.pl">www.pbpp.pl</a> )
44.	<i>Plany/programy/strategie/projekty</i>	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ustrzyki Dolne (uchwała XXVII/204/2000 Rady Miasta Ustrzyki Dolne z dnia 27 czerwca 2000r. z późn. zm.)  Ostatnia zmiana: uchwała Nr XIV/111/11 Rady Miejskiej w Ustrzykach Dolnych z dnia 3 listopada 2011r.	Dokument opisujący uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze oraz kierunki rozwoju gminy Ustrzyki Dolne.	Ogólna informacja dotycząca głównie lokalizacji przedsięwzięć infrastrukturalnych oraz planowanego zagospodarowania terenu	Materiały znajdują się w posiadaniu Urzędu Gminy w Ustrzykach Dolnych Strona BIP gminy Ustrzyki Dolne <a href="http://www.bip.ustrzyki-dolne.pl/attach/4/2168/6197/Uchwala%20XIV-111-11%20z%20dnia%2003%20listopada%20">http://www.bip.ustrzyki-dolne.pl/attach/4/2168/6197/Uchwala%20XIV-111-11%20z%20dnia%2003%20listopada%20</a>

Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
					2011%20r.rar
45.	<i>Plany/programy/strategie/projekty</i>	Strategia Rozwoju Gminy Ustrzyki Dolne. Zarząd Miejski Ustrzyki Dolne. Styczeń 2000 r.	Dokument opisujący uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze oraz kierunki rozwoju gminy Ustrzyki Dolne.	Ogólne informacje dotyczące rozwoju terenu gminy	Strona www gminy Ustrzyki Dolne <a href="http://www.ustrzyki-dolne.pl/web/portal/download/file_id/6/pid/19.html">http://www.ustrzyki-dolne.pl/web/portal/download/file_id/6/pid/19.html</a>
46.	<i>Plany/programy/strategie/projekty</i>	Powiatowy program ochrony środowiska dla powiatu bieszczadzkiego na lata 2010 - 2013 z perspektywą na lata 2014 - 2021	Dokument opisujący uwarunkowania przyrodnicze, społeczno-gospodarcze oraz działania związane z ochroną środowiska w powiecie bieszczadzkim	Ogólna informacja dotycząca działań związanych z ochroną środowiska	Strona www powiatu bieszczadzkiego <a href="http://www.bieszczadzki.pl/files/Program_Ochrony_Srodowiska.pdf">http://www.bieszczadzki.pl/files/Program_Ochrony_Srodowiska.pdf</a>
47.	<i>Plany/programy/strategie/projekty</i>	Plan rozwoju lokalnego powiatu bieszczadzkiego na lata 2003-2006 oraz 2007-2013.	Dokument opisujący uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze oraz kierunki rozwoju powiatu bieszczadzkiego	Ogólne informacje dotyczące rozwoju terenu powiatu	Strona www powiatu bieszczadzkiego <a href="http://www.bieszczadzki.pl/files/Plan_rozwoju_lokalnego_Powiatu_Bieszczadzkiego.pdf">http://www.bieszczadzki.pl/files/Plan_rozwoju_lokalnego_Powiatu_Bieszczadzkiego.pdf</a>
48.	<i>Plany/programy/strategie/projekty</i>	Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu bieszczadzkiego do 2013 roku do 2013 roku. Załącznik do uchwały Rady Powiatu w Ustrzykach Dolnych Nr XIX/124/04 z dnia 30 czerwca 2004 r.	Dokument opisujący uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze oraz kierunki rozwoju powiatu bieszczadzkiego	Ogólne informacje dotyczące rozwoju terenu powiatu	Strona www powiatu bieszczadzkiego <a href="http://www.bieszczadzki.pl/files/Strategia_rozwoju_spolesczn">http://www.bieszczadzki.pl/files/Strategia_rozwoju_spolesczn</a> o-

Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
					gospodarczego_Powiatu_Bieszczadzkiego.pdf
49.	<i>Plany/programy/strategie/projekty</i>	Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne na okres 01.01.2009-31.12.2018 (BULiGL O/Przemysł 2009) wraz z programem ochrony przyrody	Dokument opisujący drzewostany na gruntach w zarządzie nadleśnictwa oraz określający dla nich zasady gospodarki leśnej; jego część składowa – program ochrony przyrody zawiera charakterystykę przyrodniczą nadleśnictwa, informację o istniejących i projektowanych formach ochrony przyrody oraz zalecenia ochronne, w tym działania minimalizujące ewentualny negatywny wpływ gospodarki leśnej.	Podstawowa informacja o lasach występujących na terenie obszaru	Materiały znajdują się w posiadaniu Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne
50.	<i>Plany/programy/strategie/projekty</i>	Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne (BULiGL O/Przemysł 2010)	Ocena możliwego oddziaływania zapisów PUL na środowisko przyrodnicze obszaru, w tym przedmioty ochrony.	Szczegółowe opracowanie zawierające odniesienie do przedmiotów ochrony obszaru.	Archiwum BULiGL O/Przemysł
51.	<i>Plany/programy/strategie/projekty</i>	Uproszczony plan urządzenia lasu własności osób fizycznych wieś	Dokument opisujący drzewostany na gruntach	Podstawowa informacja o lasach	Archiwum BULiGL O/Przemysł

Lp	Typ informacji	Dane referencyjne	Zakres informacji	Wartość informacji	Źródło dostępu do danych
	<i>ekty</i>	Bandrów na okres od 01 stycznia 2010 roku do 31 grudnia 2019 roku	leśnych prywatnej własności oraz określający dla nich zasady gospodarki leśnej	prywatnych na terenie obszaru	



## 2.2. Ogólna charakterystyka obszaru

### Położenie obszaru

Obszar położony jest w południowo-wschodniej części województwa podkarpackiego, przy granicy państwowej. Zajmuje północne zbocza pasma Żuków (868 m n.p.m.) oraz Na Buczkach (796 m n.p.m.), Górę Kiczarki (626 m n.p.m.), a także górną część dolin potoków Królówka i Syhawka (dopływ Mszańca).

W podziale fizycznogeograficznym (Jerzy Kondracki: *Geografia regionalna Polski*. Warszawa: PWN, 2002) obszar zlokalizowany jest w Prowincji Karpat Zachodnich z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, Podprowincji Zewnętrznych Karpat Zachodnich, Makroregionie Beskidów Lesistych, Mezoregionie Gór Sanocko-Turczańskich, natomiast w podziale geobotanicznym (Jan Marek Matuszkiewicz. *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008) – w Dziale Wschodniokarpackim, Krainie Karpat Wschodnich, Okręgu Bieszczadów, Podokręgu Lutowiskim „Dolina Strwiąża – Dolina Sanu”.

### Geologia i gleby

Obszar leży we wschodniej części polskiego odcinka łuku Karpat zewnętrznych, zbudowanego ze skał fliszowych, powstałych przy udziale prądów zawieszonych w głębokim zbiorniku morskim Pratydy. W basenie sedimentacyjnym odbywała się głównie depozycja drobnoziarnista, przerywana dostawą materiału średnio- i gruboławicowego. Dominują tutaj skały osadowe, takie jak iłowce, mułowce, piaskowce oraz podrzędnie zlepieńce. Fałdowanie odkłutych od podłoża osadów i ich nasunięcie na północ, przebiegało w trzech fazach ruchów górotwórczych i doprowadziło do powstania struktur fałdowych, nasunięć płaszczowinowych, wypiętrzeń wielopromiennych oraz przesunięć poszczególnych bloków (Starkel 1972).

„Kościec” płaszczowin stanowią grube kompleksy skał piaskowcowych, przyczyniające się do powstania skib, fałdów oraz łusek (Książkiewicz 1972). Wspólną cechą głównych struktur tektonicznych omawianego obszaru jest równoległy przebieg ich osi o kierunku NW – SE oraz strome ustawienie złuskowanych warstw skalnych, często odkłutych od podłoża.

Omawiany teren leży w obrębie jednej dużej jednostki tektonicznej Karpat fliszowych – tzw. płaszczowiny skolskiej. Wśród zróżnicowanych facjalnie utworów geologicznych tej jednostki wyróżniają się litosomy warstw krośnieńskich (Trpć3-4), wieku: paleogen; oligocen – miocen.

Podstawę wyróżnienia dwóch serii litologicznych stanowi udział gruboławicowych ogniwi piaskowcowych (Ślącza, Unrug 1972). Dzieli się je na piaskowce i łupki warstw krośnieńskich dolnych (Trpcł3), wieku: paleogen; oligocen – przeważające na omawianym obszarze oraz piaskowce i łupki warstw krośnieńskich górnych (Trpcł4), wieku: paleogen; oligocen – miocen. Warstwy te złożone są głównie z gruboławicowych piaskowców zawierających dużo muskowitu. Ich miąższość rośnie w kierunku południowym, osiągając na omawianym terenie ponad 2500 m.

Okres plejstocenijskich zlodowaceń zapisał się powstaniem rzecznych żwirowych poziomów terasowych (Qf), stożków napływowych (Qs) i lokalnych zatorfiń (Qt). Na utworach plejstocenijskich tarasów rzecznych powstało w Bandrowie Narodowym torfowisko wysokie.

Wśród utworów czwartorzędowych największe rozprzestrzenienie wykazują gliniaste utwory stokowe i zwietrzelinowe, osiągające miąższość rzędu 1-2 m, o pylasto-gliniastym uziarnieniu. Wśród nich wyróżniono utwory zwietrzelinowe oraz deluwalne różnej genezy (Qd) oraz koluwia grawitacyjne (Qk).

Zgodnie z podziałem geomorfologicznym Polski południowej M. Klimaszewskiego i L. Starkla (1972), omawiany rejon zalicza się do strefy Alpejskiej, prowincji Karpat, podprowincji Karpat Wschodnich, makroregionu Karpat Zewnętrznych, mezoregionu Bieszczadów, regionu Bieszczadów Środkowych (Niskich). Leży on w nowo wyróżnionym subregionie Bieszczadów Niskich – Hoszowskich Górach Rusztowych.

Zróżnicowane utwory geologiczne, wraz ze zwietrzeliną, stanowią skałę macierzystą gleb. Dominują utwory warstw krośnieńskich, a zróżnicowanie geologiczno-glebowe urozmaicają utwory związane z występowaniem osuwisk (Qk), mad rzecznych (Qmd, Qm/md, Qm/Qk), stożków napływowych (Qsg) oraz lokalnie torfów (Qt).

Na omawianym obszarze dominują gleby brunatne wylugowane (BRwy) występujące głównie w obrębie łupkowo-piaskowcowych warstw krośnieńskich (Trpcł3), gleby brunatne kwaśne (BRk) wykazujące przywiązanie do warstw menilitowych (Trpcł2), rzadziej gleby brunatne właściwe (BRw) częste również na utworach koluwalnych (Qk). Rzadziej spotykane gleby to mady właściwe i brunatniejące (MDw, MDbr) oraz gleby gruntowomułowe (Gmł) związane ze współczesnymi i czwartorzędowymi terasami rzeczными. Gleby gruntowoglejowe (Gw) oraz opadowoglejowe (Ogł) występują głównie w obrębie silnie uwilgotnionych spłaszczeń plejstocenijskich tarasów rzecznych (Qf), na utworach koluwalnych (Qk) i deluwalnych (Qd), a także w lokalnych zagłębieniach oraz u podnóża i w załamaniach stoków. W szczególnych warunkach fragmentarycznie wytworzyły się gleby torfowe torfowisk niskich (Tn) i wysokich (Tw).

## **Hydrologia**

Obszar w całości położony jest w zlewni Dniestru i w zlewisku Morza Czarnego. Odwadniany jest w większej zachodniej części przez potok Królówka (z dopływem Jasienik) będący dopływem Strwiąża, zaś w części wschodniej przez potok Syhawka będący dopływem Mszańca.

## **Struktura krajobrazu**

Obszar reprezentuje krajobraz typowy dla gór średnich i obejmuje fragment Bieszczadów Niskich przylegający do Gór Słonnych. Zajmuje północne zbocza pasm Żuków (868 m n.p.m.) i Na Buczkach (796 m n.p.m.), Górę Kiczarki (626 m n.p.m.), które cechują znaczne wysokości względne sięgające ponad 300 metrów. Pasma górskie o typowym dla Karpat Wschodnich przebiegu rusztowym SW-NE, rozdzielone są przez stosunkowo szeroką dolinę potok Królówka. W zachodniej części obszaru dopływ potok Królówka o nazwie Jasienik tworzy malowniczą dolinę przełomową pomiędzy górą Żuków i Na Buczkach.

## **Uwarunkowania społeczno-gospodarcze oraz kierunki rozwoju społecznego i gospodarczego**

Teren ostoji jest niezaludniony, a oprócz lasów w jego skład wchodzi łąki i pastwiska wsi Bandrów (464 mieszkańców w 2013 roku wg GUS. Bank Danych Lokalnych). Od strony zachodniej ostoja graniczy z łąkami wsi Moczary (291 mieszkańców w 2013 roku wg GUS. Bank Danych Lokalnych), zaś od strony wschodniej przylega do granicy Państwa. Większość obszaru to (76,19%) stanowi własność Skarbu Państwa w zarządzie PGL Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Ustrzyki Dolne. Mniejszą część obszaru (23,81%) stanowi własność prywatna. Część łąk w granicach obszaru objęta jest programami rolnośrodowiskowymi lub rolnośrodowiskowo-klimatycznymi.

## **Korytarze ekologiczne**

Teren ostoji Moczary PLH180026 leży w obrębie Obszaru Węzłowego Pogórza Przemyskiego i Gór Słonnych o znaczeniu międzynarodowym – 46. Ten niewielki obszar jest regularnie wykorzystywany przez faunę leśną w tym duże drapieżniki takie jak: niedźwiedź, wilk i ryś. Jest istotnym elementem korytarza ekologicznego łączącego ostoję „Bieszczady” oraz ostoje „Gór Słonnych” i „Pogórza Przemyskiego”.

## **Istniejące formy ochrony przyrody**

Obszar położony jest w obrębie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (98595 ha, 1998).

### 2.3. Struktura własności i użytkowania gruntów

Dane użytkowania i pokrycia terenu pochodzą z programu CORINE Land Cover 2012. Jednostką odpowiedzialną za realizację projektu Corine Land Cover 2012 w Polsce, w ramach programu Copernicus GIO Land Monitoring, finansowanego ze środków Unii Europejskiej, był Instytut Geodezji i Kartografii, pełniący rolę jednego z Krajowych Centrów Referencyjnych EIONET ds. pokrycia terenu. Właścicielem danych powstałych w ramach ww. projektu jest Unia Europejska. Jednostką odpowiedzialną za rozpowszechnianie danych krajowych jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, w którym ulokowany jest Krajowy Punkt Kontaktowy ds. współpracy z EEA w ramach EIONET oraz Krajowe Centrum Referencyjne EIONET ds. pokrycia terenu.

Typy użytków gruntowych	Typ własności	Powierzchnia użytków w ha	Udział powierzchni w obszarze [%]
<i>Zabudowa miejska luźna</i>	<i>Skarb Państwa</i>	<b>0,09</b>	<b>0,01</b>
	<i>Własność komunalna</i>		
	<i>Własność prywatna</i>		
<i>Tereny rolne</i>	<i>Skarb Państwa</i>	<b>283,94</b>	<b>24,03</b>
	<i>Własność komunalna</i>		
	<i>Własność prywatna</i>		
<i>Lasy liściaste</i>	<i>Skarb Państwa</i>	<b>157,41</b>	<b>13,32</b>
	<i>Własność komunalna</i>		
	<i>Własność prywatna</i>		
<i>Lasy mieszane</i>	<i>Skarb Państwa</i>	<b>703,08</b>	<b>59,49</b>
	<i>Własność komunalna</i>		
	<i>Własność prywatna</i>		

<i>Lasy i roślinność krzewiasta w stanie zmian</i>	<i>Skarb Państwa</i>	<b>37,27</b>	<b>3,15</b>
	<i>Własność komunalna</i>		
	<i>Własność prywatna</i>		

## 2.4. Zagospodarowanie terenu i działalność człowieka

Brak danych.

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

Lp.	Tytuł opracowania	Instytucja odpowiedzialna za przygotowanie planu/programu/wdrażanie projektu	Ustalenia planu/programu/projektu mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Przedmioty ochrony objęte wpływem opracowania	Ustalenia dot. działań minimalizujących lub kompensujących
1.	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego (uchwała nr XLVIII/552/2002 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z	Marszałek województwa podkarpackiego	Planowane drogowe przejście graniczne Bandrów-Mszaniec (Ukraina), wraz z modernizacją dróg dojazdowych	Potencjalne negatywne oddziaływanie na siedliska przyrodnicze oraz siedliska V. angustior(1014): M1, M3, M9, M15, M17, M23 znajdujące się w sąsiedztwie planowanej inwestycji	Brak w dokumencie ustaleń dotyczących działań minimalizujących lub kompensujących.  Przejście nie przewidziane do realizacji w opracowywanym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030 (projekt zmiany Planu) wraz z

	dnia 30 sierpnia 2002 r.)				Prognozą oddziaływania na środowisko.
2.	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ustrzyki Dolne (uchwała XXVII/204/2000 Rady Miasta Ustrzyki Dolne z dnia 27 czerwca 2000r. z późn. zm.)	Burmistrz MiG Ustrzyki Dolne	<p><b>1.</b> Wskazanie że Przyrodniczy System Miasta i Gminy obejmuje: Pasmowe węzły ekologiczne – kompleksy pasm Chwaniowa i Żukowa z Jawornikami (przy granicy Państwa w Bandrowie oraz pasmo Stożków z górą Łabisk na obrzeżu jeziora Solińskiego</p> <p><b>2.</b> Wskazanie południowej część terenów Bandrowa położonych przy granicy Państwa jako obszary ograniczonej gospodarki rolnej i obszaru wyłączzonego z zabudowy</p> <p><b>3.</b> Utworzenie przejścia granicznego drogowego w Bandrowie</p>	<p>Ad. 1.i 2 – Sprzyjające dla ochrony. Siedlisk przyrodniczych</p> <p>Ad. 3. Potencjalne negatywne oddziaływanie na siedliska przyrodnicze (7230, 6510, 9110, 9130, 91E0) oraz siedliska V. angustior(1014): M1, M3, M9, M15, M17, M23 znajdujące się w sąsiedztwie planowanej inwestycji</p>	<p>Ad. 1 i 2 zapisy mają pozytywne znaczenie dla ochrony obszaru</p> <p>Ad. 3 Brak w dokumencie ustaleń dotyczących działań minimalizujących lub kompensujących utworzenie przejścia granicznego</p>
3	Strategia Rozwoju Gminy Ustrzyki Dolne. Zarząd Miejski Ustrzyki Dolne. Styczeń 2000 r.	Burmistrz MiG Ustrzyki Dolne	Utworzenie przejścia granicznego drogowego w Bandrowie	Potencjalne negatywne oddziaływanie na siedliska przyrodnicze (7230, 6510, 9110, 9130, 91E0) w sąsiedztwie planowanej inwestycji	Brak w dokumencie ustaleń dotyczących działań minimalizujących lub kompensujących utworzenie przejścia granicznego
4	Plan rozwoju lokalnego powiatu bieszczadzkiego na lata 2003-2006 oraz 2007-2013. Fundacja „Instytut Karpacki” Opracowanie zespołowe pod	Starostwo Powiatowe w Ustrzykach Dolnych, władze gmin	Budowa turystycznego przejścia granicznego (rowerowego, pieszego, konnego) Bandrów - Mszaniec	Potencjalne negatywne oddziaływanie na siedliska przyrodnicze (7230, 6510, 9110, 9130, 91E0) oraz siedliska V. angustior(1014): M1, M3, M9, M15, M17, M23 znajdujące się w sąsiedztwie	Brak w dokumencie ustaleń dotyczących działań minimalizujących lub kompensujących utworzenie przejścia granicznego

	kierownictwem Wojciecha Knapika			planowanej inwestycji	
5	Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu bieszczadzkiego do 2013 roku do 2013 roku (załącznik do uchwały Rady Powiatu w Ustrzykach Dolnych Nr XIX/124/04 z dnia 30 czerwca 2004 r.)	Starostwo Powiatowe w Ustrzykach Dolnych, władze gmin	Budowa przejścia turystycznego; Bandrów – Mszaniec (na liście zadań kluczowych na terenie powiatu bieszczadzkiego)	Potencjalne negatywne oddziaływanie na siedliska przyrodnicze (7230, 6510, 9110, 9130, 91E0) oraz siedliska V. angustior(1014): M1, M3, M9, M15, M17, M23 znajdujące się w sąsiedztwie planowanej inwestycji	Brak w dokumencie ustaleń dotyczących działań minimalizujących lub kompensujących utworzenie przejścia granicznego
6	Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne na lata 2009-2018–decyzja Ministra Środowiska z 2009 r.	Nadleśnictwo Ustrzyki Dolne	Dla głównych gatunków lasotwórczych to jest dla buka i jodły przyjęto 120 letni wiek rębności. Dla wydzieleń, w których warstwa panująca nie osiągnęła wieku rębności zaplanowano trzebieże późne –TP. Dotyczy to przeważającej powierzchni siedlisk 9110 i 9130. Rębnią IVd, z okresem odnowienia 30-60 lat o zakładanej intensywności 30% objęto 4 wydzienia obejmujące siedliska 9110 i 9130.	Potencjalny negatywny wpływ na stan zachowania siedlisk leśnych (9110, 9130) w przypadku zbytniego prześwietlenia drzewostanów bez zawalającego odnowienia naturalnego, apofityzacja runa. W przypadku 9180 nieuwzględnionego wcześniej w SDF, użytkowanie może doprowadzić do przypadkowego zniszczenia siedliska.	Program ochrony przyrody zawiera szereg działań minimalizujących ewentualny niekorzystny wpływ działań gospodarczych m.in.: - wyłączenie z użytkowania łągów nadrzecznych; - ograniczenie użytkowania starodrzewi; - <input type="checkbox"/> pozostawianie w lesie starych drzew dziuplastych oraz części martwego i czynnego posuszu; <input type="checkbox"/> -dostosowywanie terminów i sposobów wykonania prac leśnych do okresów łągowych; - zaproponowano utworzenie rezerwatu „Moczary”



					obejmującego jedyny w obszarze płat siedliska 91D0 oraz płaty siedliska 91E0
7	Uproszczony plan urządzenia lasu własności osób fizycznych - wieś Bandrów na okres od 01 stycznia 2010 roku do 31 grudnia 2019 roku	Starostwo Powiatowe w Ustrzykach Dolnych	Plan przewiduje cięcia trzebieżowe w trzech płatach siedliska 91E0	W przypadku znacznej intensywności cięć możliwy negatywny wpływ na stan zachowania siedliska	Brak w dokumencie ustaleń dotyczących działań minimalizujących lub kompensujących

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

Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
<b>SIEDLISKA PRZYRODNICZE</b>							
1.	6230 - Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie)*	C	1,14	3 płaty	Dwa większe płaty na terenie Mszańca i 1 mały i nietypowy w południowej części Bandrowa. Ponadto pozostałości bliźniczyk rozproszone są w obu kompleksach łąkowych	Dobry. Dodatkowych analiz wymagają płaty bliźniczki rozproszone w obu kompleksach łąkowych.	Siedlisko wymienione dotychczas w SDF z oceną reprezentatywności D. W świetle danych monitoringowych dotyczących znaczącego spadku powierzchni siedliska w Karpatach oraz znaczącego obniżenia wskaźników dotyczących stanu zachowania (Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 wyniki monitoringu siedliska 6230 *Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie) w latach 2006-2008 oraz w 2013 r. - <a href="http://siedliska.gios.gov.pl/">http://siedliska.gios.gov.pl/</a> ), należy uznać, że powierzchnia (1,14 ha) i stan bliźniczyk w ostoi Moczary daje podstawy do oceny reprezentatywności jako "C" i uznania za przedmiot ochrony. W ramach prac nad PZO dla obszaru w 2015 r. wykonano ocenę siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ na 2 transektach (Korzeniak J., 2010: 6230 *Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardetalia – płaty bogate florystycznie). W: Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
					<i>(Bandrów i Mszaniec)</i>		<i>Część I., Mróz W. 130-144. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.). Z uwagi na małą wielkość płatów wykonano ocenę uproszczoną w oparciu o pojedyncze zdjęcia fitosocjologiczne. Wykonano dodatkowo 1 zdjęcie fitosocjologiczne w miejscu tworzenia się bliźniczyska w obrębie łąk świeżych. Zaktualizowano granice płatów siedliska.  Prace inwentaryzacyjne prowadzono między 13.05.2015 a 3.07.2015.</i>
2.	6430 – Ziołorośla nadrzeczne	C	0,09	2 płaty	W dolinie potoku Jasienik	Dobry. Odnaleziono dwa płaty - nie jest wykluczone istnienie (lub pojawienie się na skutek dynamicznych zmian – np. działalności bobrów) małych płatów tego siedliska w kompleksach łągów)	Znaczna część płatów zakwalifikowanych w pracach Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (WZS) w Rzeszowie (2008 r.) jako siedlisko 6430 (położone w sąsiedztwie cieków ziołorośla z wiązówką błotną w kompleksie z płatami sitowia leśnego i turzyc), nie spełnia wymogów kwalifikacyjnych opisanych w podręcznikach monitoringu siedlisk GIOŚ. Inwentaryzację tego siedliska w ramach prac WZS prowadzono w oparciu o interpretację zawartą w oficjalnym podręczniku interpretacyjnym UE (Interpretation manual of European Union habitats. EUR 25. April 2003. European Commission DG Environment Nature and Biodiversity.) gdzie siedlisko opisano szeroko jako: „Mokre i nitrofilne wysokie ziołorośla wzdłuż krawędzi cieków i obrzeży lasów należące do rzędów <i>Glechometalia hederaceae</i> i <i>Convolvuletalia sepium</i> (związki: <i>Senecion fluviatilis</i> , <i>Aegopodion podagrariae</i> , <i>Convolvulion sepium</i> , <i>Filipendulion</i> ). Szersza interpretacja uwzględniająca włączenie nadrzecznych ziołorośli z wiązówką do siedliska 6430, nie rozpowszechniła się w Polsce chociaż jest stosowana w innych krajach UE (patrz strona WWW niemieckiego Das Bundesamt für Naturschutz <a href="https://www.bfn.de/0316_typ6430.html">https://www.bfn.de/0316_typ6430.html</a> , i strona francuskiego INPN <a href="http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/habitats-declines/6430_1.pdf">http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/habitats-declines/6430_1.pdf</a> ). Ze względu na konieczność zachowania jednolitej interpretacji siedliska na terenie Polski w ramach prac nad PZO zastosowano węższą interpretację siedliska przyjętą w przewodniku: Mróz W., Świerkosz K., Kozak M., 2012: 6430 Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylyon alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> ). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 53-63. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
							W ramach prac nad PZO dla obszaru w 2015 r. sprawdzono wszystkie podawane dotychczas płyty przy czym jako siedlisko 6430 zakwalifikowano dwa. Oceniono oba odnalezione płyty siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ (Mróz W., Świerkosz K., Kozak M., 2012: 6430 Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> ). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 53-63. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.). Na transektach wykonano 3 zdjęcia fitosocjologiczne (na jednym 1 zdjęcie obejmujące cały płat, na drugim dwa zdjęcia również obejmujące cały płat). Zaktualizowano granice płatów siedliska. Prace inwentaryzacyjne prowadzono między 29.05.2015 a 17.06.2015.
3.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	B	167,07	45 płyty	W dwóch większych kompleksach łąkowych w południowej części Bandrowa i na terenie Mszańca	Dobry. Została wykonana szczegółowa inwentaryzacja a granic płatów. Szczegółowo oceniono stan wybranych płatów.	W ramach prac nad PZO dla obszaru w 2015 r. sprawdzono wszystkie wytypowane na podstawie analizy ortofotomapy i wcześniejszych inwentaryzacji płyty i zaktualizowano granice płatów siedliska. Wykonano ocenę siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ (Korzeniak J., 2012: 6510 Ekstensywnie użytkowane nizowe łąki świeże ( <i>Arrhenatherion</i> ). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 79-94. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.) na 6 transektach (18 zdjęć fitosocjologicznych). Ponadto wykonano 17 zdjęć fitosocjologicznych poza transektami w celu udokumentowania zróżnicowania siedliska w obszarze.  Prace inwentaryzacyjne prowadzono między 13.05.2015 a 18.07.2015.
4.	7140 Torfowiska przejściowe	B	0,96	3 płyty	Nad potokiem Syhawkka na terenie Mszańca	Dobry. Została wykonana szczegółowa inwentaryzacja i ocena wszystkich	W ramach prac nad PZO dla obszaru w 2015 r. oceniono wszystkie znane płyty siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ (Koczur A., 2012: 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i> ). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 109-122. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa). Wykonano na trzech transektach

Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
						płatów.	8 zdjęć fitosocjologicznych (z uwagi na wielkość na jednym transekcie wykonano tylko 2 zdjęcia). Zaktualizowano granice wszystkich trzech płatów siedliska.  Zasadniczą część prac inwentaryzacyjnych przeprowadzono 2.07.2015 i 3.07.2015. Dodatkowe prace uzupełniające prowadzono do 18.07.2015 (poszukiwanie nieznanych płatów, dokumentacja fotograficzna).
5.	7230 Torfowiska alkaliczne	B	9,73	39 płatów	Rozproszone w kompleksach łąkowych w południowej części Bandrowa i na terenie Mszańca	Dobry. Została wykonana szczegółowa inwentaryzacja a granic płatów. Szczegółowo oceniono stan wybranych płatów.	W ramach prac nad PZO dla obszaru w 2015 r. wykonano ocenę siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ (Koczur A., 2012: 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 137-151. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.). Ocenę przeprowadzono na 11 transektach, gdzie wykonano 33 zdjęcia fitosocjologiczne (w tym jedno zakwalifikowane do siedliska 7140). Zaktualizowano granice wszystkich płatów siedliska. Zweryfikowano również dane zebrane w ramach projektu Life13 NAT/PL/000024 „Ochrona torfowisk alkalicznych (7230) południowej Polski” (10 płatów siedliska). Inwentaryzację wykonano w tym samym czasie (od 1 do 4 lipca 2015 r.), w fazie fenologicznej optymalnej dla identyfikacji siedliska (owocowanie welnianek, kwitnienie kruszczyka błotnego i gótki długoostrogowej gęstokwiatowej). Dodatkowe prace uzupełniające prowadzono do 11.07.2015 (poszukiwanie nieznanych płatów, dokumentacja fotograficzna)
6.	9110-3 Kwaśne buczyny (w podtypie ubogie jedliny)	B	148,84	22 płatów	W północnej części obszaru, w dolinach	Dobry. Została wykonana szczegółowa inwentaryzacja a granic płatów. Szczegółowo oceniono stan	W ramach prac nad PZO dla obszaru w 2015 r. wykonano ocenę siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ (Świerkosz K. Reczyńska K., 2015: 9110 – kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> ). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych - część czwarta (w druku)) na 8 transektach (24 zdjęcia fitosocjologiczne). Metodyka w części dotyczącej określania ogólnych zasobów martwego drewna była zmodyfikowana w ten sposób, że wskaźnik ten oceniano na trzech kołowych powierzchniach próbnych (4 arowych) na początku, w środku i na końcu transektu.

Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
						wybranych płatów.	Wykonano dodatkowo 16 zdjęć fitosocjologicznych w celu dokumentacji zróżnicowania siedliska. Zaktualizowano granice płatów siedliska. Z uwagi na przejściowy charakter wielu płatów jedlin 9110 do jodłowej postaci siedliska 9130, przebieg granicy pomiędzy tymi siedliskami może być dyskusyjny. Przebieg ten ustalono w oparciu o prace terenowe, przy czym kryterium odróżniającym siedlisko 9110 był znaczący udział gatunków borowych i mały udział gatunków charakterystycznych dla żyźniejszych zespołów ze związku <i>Fagion</i> ( <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Symphytum cordatum</i> )  Prace inwentaryzacyjne prowadzono między 18.05.2015 a 27.06.2015.
7.	9130 Żyzne buczyny	B	438,74	26 płatów	W południowej części obszaru na zboczach Żukowa i pasma Na Buczkach	Dobry. Została wykonana szczegółowa inwentaryzacja granic płatów. Szczegółowo oceniono stan wybranych płatów.	W ramach prac nad PZO dla obszaru w 2015 r. wykonano ocenę siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ (Pawlaczyk P., 2015: 9130 – żyzne buczyny ( <i>Dentaria glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> ). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych - część czwarta (w druku)) na 9 transektach (18 zdjęć fitosocjologicznych). Metodyka w części dotyczącej określania ogólnych zasobów martwego drewna była zmodyfikowana w ten sposób, że wskaźnik ten oceniano na trzech kołowych powierzchniach próbnych (4 arowych) na początku, w środku i na końcu transektu.  Dodatkowo wykonano 26 zdjęć fitosocjologicznych w celu dokumentacji zróżnicowania siedliska. Zaktualizowano granice płatów siedliska. Z uwagi na przejściowy charakter wielu płatów jedlin 9110 do jodłowej postaci siedliska 9130, przebieg granicy pomiędzy tymi siedliskami może być dyskusyjny. Przebieg ten ustalono w oparciu o prace terenowe, przy czym kryterium odróżniającym siedlisko 9130 był znaczny udział gatunków charakterystycznych dla żyźniejszych zespołów ze związku <i>Fagion</i> ( <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Symphytum cordatum</i> ) i nieobecność lub nieznaczny udział gatunków borowych. Należy jednak wyraźnie zaznaczyć, że w tym przypadku wytyczenie ostrej granicy jest znacznym uproszczeniem gdyż zmienność tych zbiorowisk ma charakter płynnego i zapewne dynamicznego w czasie <i>continuum</i> .

Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
							Prace inwentaryzacyjne prowadzono między 18.05.2015 a 11.07.2015.
8.	9180 - Jaworzyny i lasy klonowo- lipowe na stromych stokach i zboczach ( <i>Tilio platyphyllis- Acerion pseudoplatani</i> )	C	0,08	2 płaty	W źródłiskach potoków w paśmie „Na Buczach” i „Kiczarki”	Dobry. Została wykonana szczegółowa inwentaryzacja i ocena wszystkich płatów.	<i>Odnaleziono dwa płaty siedliska. Siedlisko nie podawane w SDF. W ramach prac nad PZO dla obszaru w 2015 r. dokonano oceny obu płatów wg metodyki GIOŚ (Świerkosz K, Bodziarczyk J. 2010: Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część I. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 199-215. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa). Na transektach wykonano 2 zdjęcia fitosocjologiczne, obejmujące cały obszar płatów. Z uwagi na małą powierzchnię i rozproszenie, odnalezienie dalszych płatów siedliska nie jest wykluczone. Prace inwentaryzacyjne prowadzono między 27.06.2015 a 18.07.2015.</i>
9.	91D0 Bory bagienne	B	1,65	1 płat	1 stanowisko we wschodniej części obszaru	Dobry. Została wykonana szczegółowa inwentaryzacja i ocena wszystkich płatów. Konieczna szczegółowa analiza torfowców występujących w zbiorowisku. Część materiału oznaczył	W ramach prac na PZO dla obszaru w 2015 r. dokonano oceny płatu (1 transekt – trzy zdjęcia fitosocjologiczne) wg metodyki GIOŚ (Pawlaczyk P., 91D0 Bory i lasy bagienne. W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część I. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.) (wraz z modyfikacją z 2012 roku): 216-235. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa). Zaktualizowano granicę płatu siedliska uwzględniając również przejściowe zbiorowiska okrajka (zbiorowisko przejściowe do jedlin).  Prace inwentaryzacyjne prowadzono 12.06.2015.



Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
						specjalista prof. Jan Żarnowiec.	
10.	91E0 Lasy łąkowe (łąg podgórski i olszyna bagienna)	B	33,37	13 płątów	W północnej części obszaru, w dolinach potoków	Dobry. Została wykonana szczegółowa inwentaryzacja a granic płątów. Szczegółowo oceniono stan wybranych płątów.	W ramach prac na PZO dla obszaru w 2015 r. wykonano ocenę siedliska zgodnie z metodyką GIOŚ (Pawlaczyk P., 2010: 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część I. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.) (wraz z modyfikacją z 2012 roku).: 236-254. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.) na 6 transektach (18 zdjęć fitosocjologicznych). Zaktualizowano granice płątów siedliska.  Prace inwentaryzacyjne prowadzono między 12.06.2015 a 4.07.2015.
<b>GATUNKI ROŚLIN</b>							
11.	1386 Bezlist okrywowy <i>Buxbaumia viridis</i>	C		9 stanowisk (kłąd oddalonych min. 50 m)	Rozproszone w jedlinach w centralnej i wschodniej części obszaru	Słaby – z uwagi na późną porę rozpoczęcia inwentaryzacji bezlistu (koniec czerwca) i trudności w odszukiwaniu gatunku (niewielkie rozmiary) z inwentaryzowano bliżej nieokreślonej części zasobów	W ramach prac nad PZO dla obszaru w 2015 r. dokonano weryfikacji danych zebranych przez Fundację Dziedzictwo Przyrodnicze o występowaniu 2 stanowisk bezlistu okrywowego <i>Buxbaumia viridis</i> (przekazane w formie wykazu współrzędnych stanowisk, na których stwierdzono bezlist okrywowy). Potwierdzono 1 stanowisko, na drugim nie odnaleziono sporogonów. Ponadto odnaleziono 8 innych stanowisk (pojedynczych kłądów ze sporogonami lub ich skupień oddalonych przynajmniej 50 metrów). W sumie odnaleziono około 150 sporogonów mszaka na kilkunastu kłądach.  Prace inwentaryzacyjne prowadzono między 20.06.2015 a 18.07.2015.



Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
						<i>mchu w ostoi.</i>	
<b>GATUNKI ZWIERZĄT</b>							
12.	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	B	-	8 w tym 2 stanowiska stwierdzone w 2008 roku, natomiast w 2015 roku 6 stanowisk nowo odkrytych	Rozmieszczenie przedstawione na mapie Obszaru z warstwą dotycząca zwierząt z zał. II Dyrektywy Siedliskowej	Dobry. Niemniej jednak na obszarze znajdują się jeszcze potencjalne stanowiska gatunku.	<p>Badania przeprowadzono w okresie od 8 lipca do 30 lipca 2015 roku. Na podstawie wcześniejszej analizy danych, dostępnych na temat gatunku i terenu będącego przedmiotem badania (materiały źródłowe), wytypowano miejsca o właściwościach charakterystycznych dla środowiska bytowania ślimaka <i>V. angustior</i>. Podczas inwentaryzacji badane były płaty siedliska odpowiadające wymaganiom siedliskowym poczwarówki (czyli podmokłe łąki, młaki i torfowiska). Potencjalne miejsca występowania <i>V. angustior</i> zostały wybrane również na podstawie mapy fitosocjologicznej.</p> <p>W sumie inwentaryzacją objęto 9 stanowisk (alkaliczne młaki górskie, mechowiska, turzycowiska i torfowiska), z czego 7 stanowisk wytypowano jako potencjalne siedliska poczwarówki zwężonej, a 2 stanowiska były odkryte w 2008 roku w wyniku inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych prowadzonej na tym terenie w trakcie badań do prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego przy Podkarpackim Wojewódzkim Konserwatorze Przyrody (na zlecenie Ministerstwa Środowiska dla WZS w Rzeszowie).</p> <p>Na każdym stanowisku (zarówno tam gdzie występowanie poczwarówki zwężonej stwierdzono w latach wcześniejszych, jak również na potencjalnych stanowiskach), na wybranych poletkach zostały pobierane próby ilościowe mięczaków.</p> <p>W tym celu z każdego poletka, z powierzchni wyznaczonej ramką o wymiarach 25x25 cm została pobrana próba złożona z następujących komponentów: (a) ściółki i rozkładających się liści np. turzyc; (b) ściętych do powierzchni gleby roślin, a także zgrabionych z gruntu szczątków; (c) gleby i korzonków pobranych do głębokości ok. 2 cm. Po przewiezieniu prób do laboratorium zostały zanalizowane poszczególne komponenty próby oddzielnie.</p> <p>Zidentyfikowane w toku takiego postępowania osobniki poczwarówki zwężonej zostały policzone.</p> <p>Aby określić wartość wskaźnika, zliczono osobniki zebrane we wszystkich próbach, zsumowano powierzchnię zbadanych prób, a następnie wyliczono, ile</p>

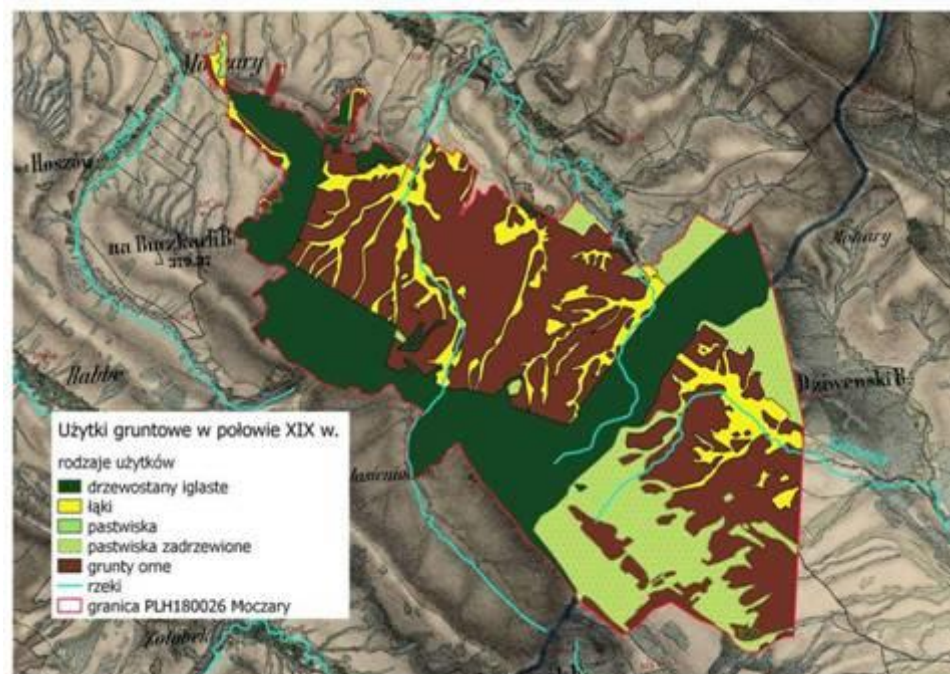
Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
							<p>osobników przypada na 1 m<sup>2</sup>. Metodyka badań oparta jest o metodykę monitoringu gatunków GIOŚ i zarówno inwentaryzacja nowych stanowisk jak i monitoring występujących na Obszarze Natura 2000 Moczary stanowisk V. angustior została wykonana zgodnie z tą metodyką.</p> <p>Ocena stanu ochrony gatunku V. angustior w obszarze została dokonana po wcześniejszej ocenie stanu ochrony na poszczególnych stanowiskach, na których stwierdzono osobniki V. angustior.</p> <p>W obszarach obejmujących płyty siedliska odpowiadające wymaganiom siedliskowym poczwarówki zostały założone stanowiska monitoringowe. Na monitorowanych stanowiskach wybrano ok. 8 poletek monitoringowych stanowiących fragment siedliska o dogodnych dla poczwarówki zwięzłej warunkach ekologicznych, w sumie o powierzchni nie mniejszej niż 1m<sup>2</sup>. Na wybranych poletkach pobrano próby ilościowe mięczaków (wg wyżej opisanej metodyki).</p> <p>Charakterystycznym dla gatunku <i>Vertigo angustior</i> jest występowanie tylko w specyficznych warunkach mikroklimatycznych w obrębie siedlisk jego występowania. Ze względu na mozaikowaty charakter mikrosiedliska liczebność stwierdzonych populacji jest więc trudna do oszacowania.</p> <p>Wszystkie stwierdzone stanowiska V. angustior są izolowane; niemniej jednak na obecnym etapie rozpoznania gatunku na terenie Obszaru Natura 2000 Moczary PLH180026 nie można określić całkowitej powierzchni zajmowanej przez gatunek (głównie ze względu na występowanie jeszcze potencjalnych siedlisk i konieczność przeprowadzenia monitoringu na nowo odnalezionych stanowiskach).</p>
13.	1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	B		20	W przybliżeniu równomierne. Obserwowany na każdym z trzech transektów badawczych	Dobry.	Dotychczas przeprowadzono rozpoznanie zbiorników rozrodczych głównie na terenie czterech wytypowanych do monitoringu transektów. Prace prowadzone były od maja do lipca 2015 roku (po jednej kontroli każdego transektu w każdym z tych miesięcy) w ciągu dnia. Podczas prac wykorzystywano obserwację wizualną wszystkich stadiów rozwojowych płazów, nasłuch oraz uzupełniająco – odłowy siatką (w szczególności w zbiornikach o mętnej wodzie lub znacznym porośnięciu przez roślinność). Wcześniej wykazywano gatunek z

Lp.	Przedmiot ochrony	Ocena ogólna	Powierzchnia [ha]	Liczba stanowisk	Rozmieszczenie w obszarze	Stopień rozpoznania	Zakres prac terenowych uzupełniających/ Uzasadnienie do wyłączenia z prac terenowych
							kilku lokalizacji w obszarze. Nie były to jednak badania szczegółowe.
14.	2001 Traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i>	C		13	W przybliżeniu równomierne. Obserwowana na każdym z trzech transektów badawczych	Słaby.	Należy uzupełnić stan wiedzy na temat gatunku, w tym w zbiornikach wytworzonych przez bobry na rzece Królówce i jej dopływach oraz rzece Syhawce i jej dopływach. Każdy zbiornik powinien być skontrolowany przynajmniej trzy razy w ciągu sezonu wegetacyjnego (od kwietnia do końca lipca) z zastosowaniem obserwacji wizualnych, nasłuchów i odłowów siatką. Dotychczas przeprowadzono rozpoznanie zbiorników rozrodczych głównie na terenie czterech wytypowanych do monitoringu transektów. Prace prowadzone były od maja do lipca 2015 roku (po jednej kontroli każdego transektu w każdym z tych miesięcy) w ciągu dnia. Podczas prac wykorzystywano obserwację wizualną wszystkich stadiów rozwojowych płazów oraz uzupełniająco – odłowy siatką (w szczególności w zbiornikach o mętnej wodzie lub znacznym porośnięciu przez roślinność). Wcześniej wykazywano gatunek z kilku lokalizacji w obszarze. Nie były to jednak badania szczegółowe.
15.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	B		5	Stanowiska bobra usytuowane są na północnej części obszaru, na dopływie Królówki w części zachodniej, na cieku Jasienik, oraz na potokach Syhawka i Królówka.	Dobry. Wykonana została szczegółowa inwentaryzacja stanowisk.	Ocenę populacji bobra wykonano na obszarze Moczary latem 2015 r., na 5-ciu odnalezionych stanowiskach, opierając prace na: - Metodyce inwentaryzacji i monitoringu bobra europejskiego (GDOŚ – 2014), - Wytocznych do opracowania szczegółowych metodyk prac terenowych (RDOŚ w Rzeszowie), - Zasadach monitoringu bobra w Bieszczadzkim Parku Narodowym (2006).

## 2.6.1. Typy siedlisk przyrodniczych

### 6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie)\*

*Murawy z dominacją bliźniczki psiej trawki *Nardus stricta* to jedno z najbardziej zagrożonych i ustępujących siedlisk przyrodniczych w Karpatach. Jest to związane ze znacznym obniżeniem pogłowia zwierząt pasających a w wielu miejscach całkowitym zaniechaniem wypasu. Często zakłada się, że optymalnym sposobem użytkowania muraw warunkującym utrzymanie optymalnych parametrów struktury i funkcji jest wypas ekstensywny nie przekraczający 1DJP/ha. Wydaje się jednak, że utrzymanie muraw w skali ponadregionalnej warunkował wypas zróżnicowany pod względem intensywności (lecz generalnie intensywny) prowadzony na rozległych obszarach. Na terenie obszaru Moczary na terenie wsi Bandrów wypas jest nadal prowadzony, jednak na terenie nieistniejącej wsi Mszaniec zrezygnowano z wypasu koni, co skutkuje stopniową degradacją istniejących tam płatów muraw. Co ciekawe na terenie Bandrowa stwierdzono, wyjątkowe raczej w Karpatach, procesy degradacji łąk świeżych i ewolucji w kierunku psiar na skutek długotrwałego użytkowania kośno-pastwiskowego bez nawożenia (według oświadczenia rolnika przez ostatnie 20 lat). Zupełnie odmienne procesy obserwowano w okresie międzywojennym (Swederski W.*



*1938: Perspektywy podniesienia wydajności łąk i pastwisk górskich i podgórskich w Karpatach Wschodnich, Referat z Drugiego Zjazdu Sprawozdawczo Naukowego poświęconego Środkowym i Wschodnim Karpatom Polskim w Krakowie dnia 30 i 31 października 1938 roku. Sekcja Ekonomiczna 7), kiedy to tzw. walka z psiarą i szczawą stanowiła istotny problem gospodarki pasterskiej: Bez mała trzy czwarte całej użytkowanej powierzchni łąkowo-pastwiskowej w Karpatach Wschodnich stanowią łąki i pastwiska skrajnie zaniedbane, silnie zachwaszczone, o*



*glebie jałowej, porośniętej głównie przez bliźniczkę wyprostowaną, zwaną pospolicie psiarką. Łąki takie już z daleka można poznać po płowym kolorze ich runi, który nadaje im właśnie psiarka. Łąki opalone tym dokuczliwym chwastem są jednokośne i dostarczają z 1 hektara średnio około 20 kwintali bardzo lichego siana, zawierającego do 90% psiarki. Nic więc dziwnego, że niemal każde gospodarstwo górskie cierpi stale na brak paszy zimowej. Należy zatem dążyć do otrzymania na łąkach i pastwiskach znacznie wyższych plonów siana o możliwie dużej wartości odżywczej. Osiągnąć to można stosunkowo łatwo przez odpowiednie nawożenie tych kultur. Liche łąki opalone przez psiarkę wymagają przede wszystkim obfitego nawożenia organicznego.*

*Podobnie wyglądały wówczas pastwiska w dorzeczu górnego Strwiąża (Kotula B. 1883 Spis roślin naczyniowych z okolic górnego Strwiąża i Sanu z uwzględnieniem pionowego zasięgu gatunków, Spraw. Kom. Fizjogr. AU 17: 105 – 243). Na uwagę zasługuje fakt że w połowie XIX wieku częściowo zadrzewione świerkiem i zakrzaczone pastwiska, prawdopodobnie o charakterze bliźniczysk zajmowały północno-wschodnie zbocza pasma Żukowa i wschodnie zbocza Kiczarki (wówczas grzbiet nazywany Pohar Dziwieński).*

*Obecnie zachowane w obszarze resztki muraw bliźniczkowych składem gatunkowym nawiązują raczej do bliźniczysk niżowych ze związku Violion caninae, typowe dla muraw górskich gatunki tu nie występują, chociaż na łąkach mietlicowych w Bandrowie odnaleziono dwa stanowiska dziewięścilu bezłodygowego *Carlina acaulis* ssp. *caulescens*, które prawdopodobnie jest również śladem dawnych bardziej rozległych bliźniczysk. Najbardziej rozległe płaty na Mszanцу reprezentujące niegdyś tzw. tłok wrzosowy *Calluno-Nardetum strictae*, obecnie w toku sukcesji upodabniają się do mietlicowej łąki świeżej. W składzie gatunkowym znaczny jest jeszcze udział gatunków charakterystycznych dla klasy *Nardo-Callunetea*: fiołek psi *Viola canina*, jastrzębiec kosmaczek *Hieracium pilosella*, kosmatka licznokwiatowa *Luzula multiflora*, kosmatka polna *Luzula campestris*, pięciornik kurze ziele *Potentilla erecta*, przetacznik leśny *Veronica officinalis*, turzyca pigulkowata *Carex pilulifera*.*



**Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w alpejskim regionie biogeograficznym:** Siedlisko wymienione dotychczas w SDF z oceną reprezentatywności „D”. W świetle danych monitoringowych dotyczących znaczącego spadku powierzchni siedliska w Karpatach oraz znaczącego obniżenia wskaźników dotyczących stanu zachowania (Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym

*uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 wyniki monitoringu siedliska 6230 \*Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie) w latach 2006-2008 oraz w 2013 r. - <http://siedliska.gios.gov.pl/>), należy uznać, że powierzchnia (1,14 ha powierzchnia względna – „C”) i stan bliźniczyk w ostoi Moczary daje podstawy do oceny reprezentatywności jako „C” i uznania za przedmiot ochrony. Stan zachowania w obszarze oceniono jako średni „C” gdyż areal zmniejsza się na skutek zaniechania wypasu i sukcesji wtórnej, która powoduje wzrost dominacji gatunków łąkowych oraz ekspansję krzewów i podrostu drzew.*

*Areal zmniejszający się na skutek zaniechania wypasu i sukcesji wtórnej, która powoduje wzrost dominacji gatunków łąkowych oraz ekspansję krzewów i podrostu drzew.*

*Podsumowanie wskaźników cząstkowych (wszystkie trzy oceny „C”) daje w rezultacie ocenę ogólną „C”.*

***Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 w regionie alpejskim, raportowania wg Raportu z Art 17DS, 2013 r. i na podstawie wyników i monitoringu (lata 2009- 2011) – dane GIOŚ: U2 ↓.***

***Stan zachowania w obszarze: U2 areal zmniejszający się na skutek zaniechania wypasu i sukcesji wtórnej, która powoduje wzrost dominacji gatunków łąkowych oraz ekspansję krzewów i podrostu drzew.***

***Zagrożenia: w wyniku procesu sukcesji wtórnej murawy te będą powoli przekształcać się w łąki świeże lub sośniny porolne.***

### **6430 Ziołorośla nadrzeczne**

Ziołorośla wykształcają się wzdłuż rzek i potoków na żyznych, lecz kamienistych madach, zwykle wzdłuż szybko płynących cieków wodnych. Na terenie Bieszczadów i Gór Słonnych siedlisko występuje nad potokami i rzekami, w niewielkich płatach w mozaice ze zbiorowiskami łągowymi. W typowej postaci zbiorowisko budują wysokie byliny o okazałych liściach (lepiężnik wyłysiały *Petasites kablikianus* oraz lepiężnik biały *Petasites albus*), pod którymi lokują się drobniejsze rośliny cienioznośne. Podczas prac inwentaryzacyjnych na terenie obszaru Moczary stwierdzone nad potokiem Jasienik, dopływem potokiem Królówka, gdzie wykształca się, jako niezbyt typowe dla siedliska 6430 ziołorośle lepiężnikowe z lepiężnikiem różowym *Petasites hybridus*. Zaliczane we wcześniejszych inwentaryzacjach płaty ziołorośli z wiązówką błotną *Filipendula ulmaria* w kompleksie z płatami sitowia leśnego *Scirpus sylvaticus* nad potokiem Syhawka oraz nad mniejszymi ciekami nie spełniają wymogów kwalifikacyjnych opisanych w podręcznikach monitoringu siedlisk GIOŚ. Obszary te (szczególnie nad brzegami Syhawki) objęte są obecnie intensywną działalnością bobrów, przez co charakter w miejscach zalewanych zmienia się od ziołorośli bodziszkowo-wiązówkowych do szuwarów turzycowych.



**Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w alpejskim regionie biogeograficznym:** SDF podaje ocenę znaczenia „C”, obecnie prowadzone prace potwierdziły tę diagnozę. Powierzchnię określono obecnie na 0,09 ha, co stanowi około 1 promil ogólnych zasobów siedliska w Polsce (ocena „C”). Znaczna część płatów zakwalifikowanych w pracach Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (WZS) w Rzeszowie (2008 r.) jako siedlisko 6430 (położone w sąsiedztwie cieków ziołorośla z wiązówką błotną w kompleksie z płatami sitowia leśnego i turzyc), nie spełnia wymogów kwalifikacyjnych opisanych w podręcznikach monitoringu siedlisk GIOŚ.. Inwentaryzację tego siedliska w ramach prac WZS prowadzono w oparciu o interpretację zawartą w oficjalnym podręczniku interpretacyjnym UE (Interpretation manual of European Union habitats. EUR 25. April 2003. European Commission DG Environment Nature and Biodiversity.) gdzie siedlisko i opisano szeroko jako: „Mokre i nitrofilne wysokie ziołorośla wzdłuż krawędzi cieków i obrzeży lasów należące do rzędów *Glechometalia hederaceae* i *Convolvuletalia sepium*



(związki: *Senecion fluviatilis*, *Aegopodion podagrariae*, *Convolvulion sepium*, *Filipendulion*). Ze względu na konieczność zachowania jednolitej interpretacji siedliska na terenie Polski w ramach prac nad PZO zastosowano węższą interpretację siedliska przyjętą w przewodniku: Mróz W., Świerkosz K., Kozak M., 2012: 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostyilion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 53-63. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa. Siedlisko 6430 w obszarze Moczary wykształcone jest nietypowo, jako niewielkie wyspy w kompleksach lasów łęgowych, nad małymi potokami, praktycznie bez towarzyszących kamieńców nadrzecznych, stąd też niewielka ilość gatunków charakterystycznych. Wynika to ze specyfiki siedliska w regionie, a nie z przekształceń antropogenicznych, stąd też uznano, że ziołorośla zasługują na znaczącą („C”) ocenę reprezentatywności i analogiczną stanu zachowania - „C”. Syntetyczna ocena ogólna będąca podsumowaniem ocen cząstkowych jest również znacząca („C”).

#### **Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 w regionie alpejskim, raportowania wg Raportu z Art 17DS, 2013 r. i na podstawie wyników i monitoringu (lata 2009- 2011) – dane GIOŚ: FV**

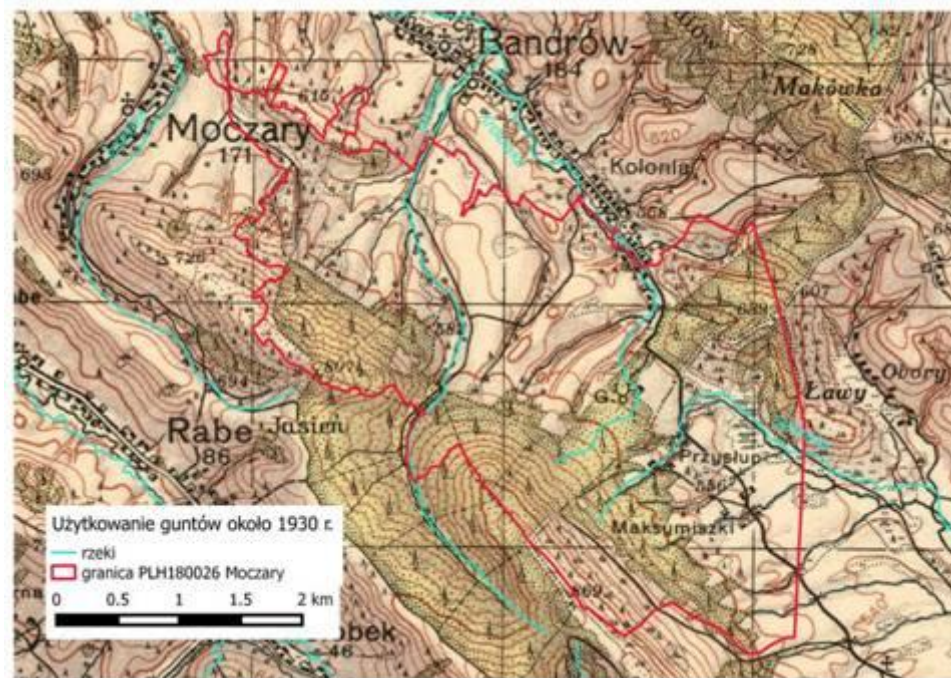
**Stan zachowania w obszarze:** U2 - siedlisko wykształcone nietypowo, w kompleksach lasów łęgowych, nad małymi potokami, stąd też niewielka ilość gatunków charakterystycznych. Wynika to ze specyfiki siedliska w regionie, a nie z przekształceń antropogenicznych.

**Zagrożenia:** proces sukcesji wtórnej ziołorośla te będą powoli przekształcać się w lasy łęgowe, zbiorowisko należy chronić w ramach ochrony dynamicznego kręgu siedlisk nadrzecznych (91E0, 6430). Obecność siedliska ziołorośli 6430 warunkuje znaczna dynamika lasów łęgowych (erozja boczna, tworzenie i zarastanie kamieńców, okresowe powaly drzew w wyniku zalewów czy działalności bobrów). Te zaburzenia utrzymują otwarte fragmenty, gdzie przez pewien okres utrzymują się płaty ziołorośli. Po ustąpieniu zaburzenia, na skutek naturalnych przemian sukcesyjnych siedlisko przekształca się w łęg. Stąd też koncepcja stałego utrzymania płatów siedliska przez określony czas, w tym samym miejscu jest tym przypadku niewłaściwa. Należy dbać o zachowanie nieuregulowanego koryta potoku, utrzymanie naturalnego rytmu zalewów i dopuścić działalność bobrów (tam gdzie to możliwe).

### 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowe ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Siedliska łąk świeżych są ściśle związane z ekstensywną gospodarką łąkowo-pastwiskową. Typowe postacie zbiorowiska wykształcają się na dość żyznych glebach przy regularnym użytkowaniu kośnym (w górach zwykle jednokośnym, z dopasaniem na potrawie), przy zachowaniu użytku zielonego w dłuższym okresie. W wyższej warstwie roślinności dominują szerokolistne trawy takie jak rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, któremu towarzyszą często dosiewane gatunki traw takie jak kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, kostrzewa łąkowa *Festuca pratensis*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*, konietlica łąkowa *Trisetum flavescens*. Niższą warstwę zajmują rośliny niskodarniowe, w tym liczne rośliny motylkowe (koniczyna drobnogłówkowa *Trifolium dubium*, komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*).

Łąki w obszarze są dobrze zachowane i występują w dwóch podtypach: uboższym i suchszym (jako zbiorowisko *Poa pratensis-Festuca rubra* lub zbiorowisko z mietlicą pospolitą *Agrostis capillaris*), użytkowanym zwykle jako pastwiska lub tereny kośno-pastwiskowe oraz żyzniejszym wielogatunkowych łąk rajgrasowych *Arrhenatherum elatioris* użytkowanym jako łąki jednokośne, niekiedy z dopasaniem na potrawie. Z siedliskami wilgotnymi i dość żyznymi związany jest podzespół z udziałem wyczyńca łąkowego *Arrhenatherum elatioris alopecuretosum* najbardziej zbliżony do typowego siedliska 6510 wg opisu The Interpretation Manual of European Union Habitats - EUR27. Interesujący jest płat łąki świeżej odnaleziony w środkowej części obszaru (Bandrów Kolonia) z elementami ciepłolubnymi (chaber driakiewnik *Centaurea scabiosa*, wilżyna bezbronna *Ononis arvensis*, przytulia właściwa *Galium verum*). Szczególnie cenny jest płat łąki świeżej ze znaczącym udziałem krwiściągu lekarskiego *Sanguisorba officinalis* – siedlisko gatunków motyli z załącznika nr 2 DS: modraszka telejus (*Phengaris teleius*) i modraszka nausitous (*Phengaris nausithous*).



W najwyższych położeniach i na polanach śródleśnych częste jest zbiorowisko łąki świeżej z mietlicą pospolitą *Agrostis capillaris*. Podobne zbiorowiska występują również na przyległych terenach Bieszczadów Niskich i wykazują przejściowy charakter do siedliska 6520, które w ostatnim poradniku metodycznym GIOŚ interpretowane jest jako górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion i Arrhenatherion*). O przejściowym charakterze tego siedliska decydują znaczne wysokości powyżej 530 m n.p.m. Typowe dla obszarów górskich gleby brunatne oraz większa ilość opadów powodują, że w składzie gatunkowym tych łąk wyraźnie zaznacza się reglowy charakter. Łąki świeże z mietlicą podawane już były z Beskidu Niskiego jako *Gladiolo-Agrostietum*, a w Bieszczadach Wysokich na podstawie opisanych płatów utworzono nową asocjację – *Campanulo serratae-Agrostietum*. Na terenie ostoi Moczary nie stwierdzono gatunków charakterystycznych żadnego z powyższych zbiorowisk (ani mieczyka dachówkowatego, ani też dzwonka piłkowanego). Z wysoką stałością występują tu następujące gatunki ogólnogórskie: rzeżusznik Hallera *Cardaminopsis halleri*, jastrzębiec pomarańczowy *Hieracium aurantiacum*, przywrotnik płytkokłapowy *Alchemilla crinita*, gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea*. Gatunki charakterystyczne dla związku *Arrhenatherion elatioris* są dość liczne i występują ze znaczną stałością: dzwonek rozpięchły *Campanula patula*, pępawa dwuletnia *Crepis biennis*, przytulia pospolita *Galium mollugo*, rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, świerzbica polna *Knautia arvensis*, chociaż praktycznie brak jest gatunków typowych dla niższych położań takich jak: bodziszek łąkowy *Geranium pratense* i pasternak zwyczajny *Pastinaca sativa*. Gatunki z rzędu *Arrhenatheretalia* są reprezentowane przez liczne gatunki takie jak:



wielki *Pimpinella major*, jastrun (złocień) właściwy *Leucanthemum vulgare*, kminek zwyczajny *Carum carvi*, komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*, koniczyna drobnogłówkowa *Trifolium dubium*, konietlica łąkowa *Trisetum flavescens*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, mniszek pospolity *Taraxacum officinale*. Dużą grupę stanowią rośliny z klasy łąk *Molinio-Arrhenatheretea* takie jak: wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, brodawnik zwyczajny *Leontodon hispidus*, kostrzewa czerwona *Festuca rubra*, babka lancetowata *Plantago lanceolata*, chaber łąkowy *Centaurea jacea*, głowienka pospolita *Prunella vulgaris*, groszek łąkowy *Lathyrus pratensis*, kłosówka wełnista *Holcus lanatus*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, kostrzewa łąkowa *Festuca pratensis*, rogownica pospolita *Cerastium holosteoides*, rzeżucha łąkowa *Cardamine pratensis*, szczaw zwyczajny *Rumex acetosa*, szelężnik mniejszy *Rhinanthus minor*, świetlik łąkowy *Euphrasia rostkoviana*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*,



wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, wyka ptasia *Vicia cracca*. Z gatunków chronionych dość licznie spotykane są tu: podkolan biały *Platanthera bifolia*, gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea*, centuria zwyczajna *Centaureum erythraea*.

Z analizy historycznych i współczesnych map użytkowania gruntów wynika, że obecny obszar zajęty przez trwałe użytki zielone i role stanowi na tym terenie 40-50% arealu z okresu międzywojennego. Największe kompleksy łąk świeżych zachowały się na tym terenie w Bandrowie, w wyższych partiach doliny potoku Królówka (ok. 70 ha) oraz na wschodnim krańcu wsi Bandrów w sąsiedztwie dawnej granicy z historycznym obszarem wsi Mszaniec (na Przysłupiu) (ok. 50 ha). Pozostały obszar dawnej ekumeny porastają seralne lasy liściaste z brzozą i olszą szarą oraz sadzone na gruntach porolnych drzewostany iglaste, często sosnowe. Te zbiorowiska leśne stanowią szeroki bufor pomiędzy siedliskami łąk świeżych, a klimaksowymi zbiorowiskami leśnymi będącymi siedliskami 9110 i 9130. Taki przestrzenny układ siedlisk oraz znaczne rozwinięcie granicy rolno-leśnej, warunkuje łatwe rozprzestrzenianie się na obszar łąk świeżych diaspor gatunków lekkonasiennych, co przyczynia się do znacznej dynamiki sukcesji w przypadku zaprzestania użytkowania.

**Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w alpejskim regionie biogeograficznym:** wg standardowego formularza danych – „B”, obecnie prowadzone prace potwierdziły tę diagnozę. Typowy dla niższych położeń górskich skład gatunkowy pozwala ocenić uznać reprezentatywność za dobrą („B”). Stan zachowania łąk należy uznać za dobry (ocena „B”), jedynie około 15% powierzchni siedliska wykazuje stan niezadawalający lub zły. Powierzchnia siedliska (167,07 ha) względem zasobów krajowych (ok. 700 tys. ha) wynosi około 2 promili co odpowiada ocenie „C”. Mimo nieznacznej powierzchni siedliska w stosunku do zasobów krajowych, dobry stan zachowania i typowe w skali regionalnej wykształcenie uzasadnia dobrą ocenę ogólną („B”).

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 w regionie alpejskim, raportowania wg Raportu z Art 17DS, 2013 r. i na podstawie wyników i monitoringu (lata 2009- 2011) – dane GIOŚ: U1**

**Stan zachowania w obszarze: FV** - Stan zachowania łąk należy uznać za dobry, jedynie około 15% siedliska wykazuje stan U1 lub U2

### Zagrożenia:

Do zagrożeń aktualnych w przypadku tego siedliska zaliczyć trzeba:

- Zaniechanie koszenia, inicjuje sukcesję wtórną początkowo w kierunku ziołorośli połąkowych z dużym udziałem wysokich bylin z rodziny blaszkowych *Apiaceae* (biedrzyce, trybula leśna, świerżbki, barszcz zwyczajny). Rzadszym zagrożeniem jest ekspansja trawo-roślna z trzcinnikiem piaszkowym *Calamagrostis epigeios*. Trzeba jednak zaznaczyć, że znaczna część terenów nieleśnych niedawno jeszcze porzucona wraca do użytkowania (dopłaty bezpośrednie i programy rolno-środowiskowe lub rolno-środowiskowo-klimatyczne); ważne w przypadku tych siedlisk utrzymać właściwe, ekstensywne gospodarowanie zgodne z zasadami PROW;
- Rzadko notowane w obszarze Moczary niewłaściwe użytkowanie związane z pozostawianiem nie zebranej biomasy – zagraża eutrofizacją i tworzeniem tzw. wojłoku.
- W kompleksie łąk w południowej części Bandrowa na skutek zaprzestania koszenia notuje się wyraźną ekspansję łubinu trwałego - *Lupinus polyphyllus* kenofitu z zachodniej części Ameryki Północnej;
- Poprawa jakości użytków zielonych poprzez renowację łąk metodą orki i wysiewu mieszanki traw szlachetnych i koniczyny łąkowej,
- Sporadycznym, lecz jednak notowanym zagrożeniem jest również wyjąłowanie siedlisk i ekspansja mchów i bliźniczki psiej trawki.

Do zagrożeń potencjalnych w przypadku siedliska 6510 zaliczyć trzeba:

- W ciągu ostatnich 7 lat nie odnotowano żadnego przypadku zamiany trwałych użytków zielonych na grunty orne, jednak trzeba pamiętać, że znaczna część łąk i pastwisk to nominalnie grunty orne;
- Zalesianie terenów otwartych (w uproszczonym planie urządzania lasu dla wsi Bandrów nie przewidziano zalesień na gruntach prywatnych; podobnie w Planie Urządzania Lasu Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne).

### 7140 Torfowiska przejściowe

Torfowiska przejściowe to zbiorowiska nieleśne typowe dla terenów wilgotnych i podmokłych. Wykazują one cechy pośrednie między ubogimi torfowiskami wysokimi, a żyznymi torfowiskami niskimi, stąd też spotykamy tu gatunki typowe dla obu tych siedlisk. W postaci typowej dominantę obfitej warstwy mszystej stanowią torfowce. Podręcznik monitoringowy (Koczur A., 2012: 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 109-122. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.) do siedliska tego zalicza 8 zespołów z rzędów: *Scheuchzerietalia palustris* (kwaśne niskoturzycowe torfowiska przejściowe dolinek lub fazy „dolinkowej” w kompleksie



torfowisk wysokich) oraz *Caricetalia nigrae* (kwaśne mszysto-turzycowe torfowiska niskie i rzadziej przejściowe). Autorka podkreśla jednak, że zróżnicowanie syntaksonomiczne siedliska nie jest jeszcze dobrze rozpoznane.

Siedlisko torfowisk przejściowych 7140 na terenie obszaru Moczary reprezentowane jest przez cztery typy zbiorowisk: zbiorowisko z bobrkiem trójlistkowym *Menyanthes trifoliata* ze związku *Caricion lasiocarpae*, zbiorowisko turzycy gwiazdkowatej i torfowca kończystego *Carex echinata*–*Sphagnum fallax* oraz zespół turzycy obłej *Caricetum diandrae* i zespół turzycy nitkowatej *Caricetum lasiocarpae* (występujący na jednym stanowisku w postaci przejściowej do młaki 7230). Zbiorowisko z bobrkiem trójlistkowym zgodnie z interpretacją podręcznika monitoringowego nie jest zbyt typowo wykształcone, gdyż brakuje w nim warstwy mszystej. Ze względu na znaczny udział gatunków chronionych: bobrka trójlistkowego *Menyanthes trifoliata* i kukułki szerokolistnej

*Dactylorhiza majalis* należy uznać, że jest to zbiorowisko bardzo cenne.

Od siedliska 7230 torfowiska przejściowe odróżniają się zaznaczonym udziałem gatunków charakterystycznych rzędu *Caricetalia nigrae* (jaskier płomiennik *Ranunculus flammula*, turzyca gwiazdkowata *Carex echinata*, turzyca pospolita *Carex nigra*, przetacznik błotny *Veronica scutellata*) i niektórych z klasy *Scheuchzerio-Caricetea nigrae* (wełnianka wąskolistna *Eriophorum angustifolium*). Różnią się również wyraźnie cechami siedliska, gdyż występują na gruntach podmokłych zasilanych wodami kwaśnymi o pH równym 5,0-5,5.

**Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w alpejskim regionie biogeograficznym:** SDF podaje ocenę znaczenia „B”, obecnie prowadzone prace potwierdziły tę diagnozę. Różnorodność zbiorowisk i udział gatunków charakterystycznych usprawiedliwia znaczącą ocenę reprezentatywności („C”). W stosunku do zasobów krajowych powierzchnia siedliska w obszarze Moczary nie osiąga 0,1% (ocena „C”). Stan zachowania oceniono jako



dobry („B”), przy czym na obniżoną ocenę ogólną wpływają: małe pokrycie przez mchy (co wynika z naturalnej specyfiki siedliska w obszarze) oraz miejscami ekspansja krzewów i podrostu. Ze względu na znaczny udział gatunków chronionych: bobrka trójlistkowego *Menyanthes trifoliata* i kukułki szerokolistnej *Dactylorhiza majalis* należy uznać, że są to zbiorowiska bardzo cenne i ważne dla zachowania różnorodności biologicznej (ocena ogólna „B”).

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 w regionie alpejskim, raportowania wg Raportu z Art 17DS, 2013 r. i na podstawie wyników i monitoringu (lata 2009- 2011) – dane GIOŚ: U1**

**Stan zachowania w obszarze:** U2 - Na obniżoną ocenę ogólną wpływają:

- -małe pokrycie przez mchy, co wynika z naturalnej specyfiki siedliska w obszarze,
- -miejscami ekspansja krzewów i podrostu

**Zagrożenia:**

- Proces sukcesji wtórnej w kierunku wilgociolubnych szuwarów i zarośli wierzbowych z wierzbą szarą i laurową;
- Zalanie części siedliska przez rozlewiska bobrowe;
- Zmiany o charakterze globalnym w tym: powtarzające się okresy susz i zmniejszająca się wielkość opadów, obniżające okresowo poziom wód gruntowych.



### 7230 Torfowiska alkaliczne

Torfowiska alkaliczne (zasadowe), w części Karpat objętej osadnictwem wołoskim nazywane są młakami (rumuńskie młacǎ oznacza bagno). W terenach górskich i podgórskich siedlisko występuje najczęściej jako niewielkie podbagnienia zajmujące obszary źródlisk i wysięków wód śródpokrywowych. Fizjonomicznie wyróżniają się obecnością wełnianek i bogatą warstwą mszystą. Siedlisko jest stale nasycane wodą zwykle zasadową o znacznym wysyceniu węglanem wapnia. Poziom wód gruntowych jest bliski powierzchni gruntu. Większość młak górskich reprezentują zbiorowiska zbliżone do młaki kozłkowo-turzycowej *Valeriano-Caricetum flavae*, jednak zespół ten wykazuje spore zróżnicowanie regionalne (Vončina G. 2007: Rozmieszczenie i syntaksonomia młak eutroficznych z rzędu *Caricetalia davallianae* w polskiej części Karpat. Uniwersytet Jagielloński - rozprawa doktorska). Torfowiska te wraz z otaczającymi je łąkami wilgotnymi są na obszarze PLH180026 Moczary siedliskiem poczwarówki zwężonej *Vertigo (Vertilla) angustior* gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Zbiorowiska te zasługują na szczególną ochronę także z uwagi na występujące tu w dużym zagęszczeniu chronione gatunki takie jak storczyki: kukułka szerokolistna (stoplamek szerokolistny) *Dactylorhiza majalis*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, gółka długoostrogowa w podgatunku gęstokwiatowym *Gymnadenia conopsea* ssp. *densiflora*, listera jajowata *Listera ovata* oraz bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*. Licznie występują tu także chronione gatunki mszaków: próchniczek błotny *Aulacomnium palustre*, drabik drzewkowaty *Climacium dendroides*, błyszczce włoskowate *Tomentypnum nitens*, mokradłoszka zaostrozona *Calliergonella cuspidata*, torfowiec kończysty *Sphagnum fallax*. Z gatunków charakterystycznych dla rzędu *Caricetalia davallianae* stwierdzono: dziewięciornik błotny *Parnassia palustris*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, turzycę żółtą *Carex flava*, wełniankę szerokolistną *Eriophorum latifolium*, złocieniec gwiazdkowaty *Campylium stellatum* i kozłek całolistny *Valeriana simplicifolia*, zaś z klasy *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*: bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, sit członowaty *Juncus articulatus*, świbkę błotną *Triglochin palustre* i wełniankę wąskolistną *Eriophorum angustifolium*. Oprócz składu gatunkowego torfowiska niskie wyróżniają się od torfowisk przejściowych wyraźnie wyższym odczynem (pH 8,0-9,0) Na łąkach wilgotnych w otoczeniu młak stwierdzono 2 stanowiska rzadkiej paproci - nasięźrzału pospolitego *Ophioglossum vulgatum*, których



mimo poszukiwań nie udało się potwierdzić w obecnej inwentaryzacji.

**Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w alpejskim regionie biogeograficznym:** SDF podaje ocenę znaczenia „A”, obecnie prowadzone prace obniżyły tę diagnozę na „B”. Powierzchnia młak jest znacząca (9,73 ha – ocena „C” powierzchni względnej). Zbiorowiska te zasługują na szczególną ochronę także z uwagi na występujące tu w dużym zagęszczeniu gatunki chronione. W porównaniu z dobrze zbadanymi młakami bieszczadzkimi (Denisiuk Z., Korzeniak J. 1999. Zbiorowiska nieleśne krainy dolin Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Monogr. Bieszczadzkie 5: 1-162.), siedliska te są wykształcone typowo, co uzasadnia dobrą („B”) ocenę reprezentatywności. Na nieco obniżoną ocenę stanu zachowania (z „A” na „B”) wpływają:

- występowanie średniej liczby gatunków charakterystycznych i małe pokrycie przez mchy, co wynika z naturalnej specyfiki siedliska w obszarze,
- stopień uwodnienia i okresowo niski poziom wody gruntowej, co nie ma jednak związku z przeprowadzonymi melioracjami, gdyż takich nie stwierdzono,
- miejscami ekspansja krzewów i podrostu.

Liczne (39 płatów), chociaż niewielkie młaki z uwagi na fakt obfitego i częstego występowania wielu gatunków chronionych oraz wynik podsumowania wskaźników cząstkowych uzyskały ocenę ogólną dobrą (zmiana z „A” na „B”).

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 w regionie alpejskim, raportowania wg Raportu z Art 17DS, 2013 r. i na podstawie wyników i monitoringu (lata 2009- 2011) – dane GIOŚ: U1**

**Stan zachowania w obszarze:** U1 - Na obniżoną ocenę ogólną wpływają:

- występowanie zbyt małej liczby gatunków charakterystycznych, co wynika z naturalnej specyfiki siedliska w obszarze,
- małe pokrycie przez mchy, co również wydaje się wynikać z naturalnej specyfiki siedliska w obszarze,
- stopień uwodnienia co nie ma jednak związku z przeprowadzonymi melioracjami, gdyż takich nie stwierdzono,
- miejscami ekspansja krzewów i podrostu

**Zagrożenia:**



- Sukcesja wtórna w kierunku szuwarów i olszyny bagiennej, także w kierunku ziołorośli i olszyny porolnej;
- Wiosenny intensywny wypas koni i bydła, degradacja złoża torfowego na skutek wydeptywania;
- Zalewanie płatów przez rozlewiska bobrowe (zagrożenie dotyczy potencjalnie 30% płatów siedliska);
- Zmiany o charakterze globalnym w tym: powtarzające się okresy susz i zmniejszająca się wielkość opadów, obniżające okresowo poziom wód gruntowych;
- Oczyszczenie i pogłębienie starego rowu melioracyjnego (potencjalnie).

### **9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagenion*)**

Najbardziej powszechne lasy na terenie ostoi to jedliny. Reprezentują one dwa typy siedlisk przyrodniczych 9110 i 9130. Lasy te wykazują różne stopnie zachowania: od silnie przekształconych przez gospodarkę leśną do zbliżonych do naturalnych starodrzewi. Pod względem fitosocjologicznym dzielą się na żyźniejszy jodłowy wariant buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum* i uboższe jedliny nawiązujące do podzwiazku *Vaccinio-Abietenion*. W jedlinach zaliczonych do siedliska 9110 zaznacza się wyraźnie element acydofilny i borowy (przenęt purpurowy *Prenanthes purpurea*, goryczka trojeściowa *Gentiana asclepiadea*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, jastrzębiec leśny *Hieracium murorum*, widłak wroniec *Huperzia selago*, sporadycznie widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum* i podrzeń zebrowiec *Blechnum spicant*). Znaczny jest udział mechów takich jak: gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, torfowiec Girgensohna *Sphagnum girgensohnii*, płonnik strojny *Polytrichastrum formosum*. Spory jest także



udział roślin górskich z klasy *Betulo-Adenostyletea*, wśród których występują: liczydło górskie *Streptopus amplexifolius*, kokoryczka okółkowa *Polygonatum verticillatum*, róża alpejska *Rosa pendulina*, a w miejscach wilgotniejszych także omieg górski *Doronicum austriacum*. Obficie występują paprocie: wietlica samicza *Athyrium filix-femina* i nerecznica szerokolistna *Dryopteris dilatata*. W tym zespole skupia się większość stanowisk bezlistu okrywowego *Buxbaumia viridis*. Odnaleziono tu również dwa stanowiska rzadkiego w górach gatunku storczyka tajeży jednostronnej *Goodyera repens*. Ranga syntaksonomiczna tych jedlin nie jest do tej pory jasno ustalona, gdyż z uwagi na charakterystyczne dla



zespołu gatunki zachodniokarpackie, których brak jest w Bieszczadach Niskich (*Galium rotundifolium* i *Melampyrum sylvaticum*), trudno tu mówić o typowym zbiorowisku *Abies alba-Oxalis acetosella* z podzwiazku *Galio rotundifolii-Abietenion*. Są również widoczne podobieństwa do zespołów ze związku *Piceion abietis*, a to do wyżynnego jodłowego boru mieszanego *Abietetum polonicum* (91P0) i słabsze do dolnoregłowych borów świerkowo-jodłowych *Abieti-Piceetum montanum* (9410). Jednak znaczny udział gatunków charakterystycznych dla związku *Fagion sylvaticae*, rzędu *Fagetalia sylvaticae* i klasy *Querco-Fagetea* przeczy przynależności tych jedlin do zespołów borowych. Statystyczna analiza jedlin środkowej Europy wydzieliła podobne siedliska jako oligo-mezotroficzne górskie i podgórskie lasy jodłowe (Świerkosz i in. 2014). Natomiast, jeśli chodzi o zakwalifikowanie do siedlisk przyrodniczych najbardziej właściwym wydaje się włączenie właśnie do siedliska 9110 (Interpretation manual of European Union habitats. EUR 27).

**Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w alpejskim regionie biogeograficznym:** wg standardowego formularza danych (SDF) ocena „B” - obecnie prowadzone prace potwierdziły tę diagnozę. Skład gatunkowy zbiorowisk pozwala uznać, że zbiorowisko w obszarze jest dobrze i typowo wykształcone co warunkuje ocenę „B” (zmiana z „A”) wskaźnika reprezentatywności. Powierzchnia siedliska (148,84 ha) względem zasobów krajowych (ok. 140 tys. ha) wynosi około 0,1% co odpowiada ocenie „C”. Stopień zachowania struktury w inwentaryzacji na potrzeby PZO według wskaźników PMŚ GIOŚ oceniono jako dobry (II), przy czym na ogólną ocenę wpływa zwiększony udział jeżyny gruczołowatej na powierzchni 50% płatów. Stopień zachowania funkcji określony jako perspektywy zachowania struktury siedliska przyrodniczego w przyszłości oceniono również jako dobry (II) co daje podstawę do oceny stanu zachowania „B”. Z uwagi na prowadzoną w przedplonowych drzewostanach świerkowo-sosnowych przebudowę można sądzić, że powierzchnia siedliska w kolejnych dziesięcioleciach będzie wzrastać. Powyższe oceny cząstkowe warunkują ocenę ogólną „B”. W skali polskiej części Karpat Wschodnich i całego obszaru alpejskiego powierzchnia tego typu siedliska w obszarze jest znacząca.

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 w regionie alpejskim, raportowania wg Raportu z Art 17DS, 2013 r. : FV i na podstawie wyników i monitoringu (rok 2013) – dane GIOŚ: U1/U2**

**Stan zachowania w obszarze:** FV. W przypadku niektórych płatów ocena ogólna U1 obniżona ze względu na ocenę wszystkich trzech wskaźników strukturalnych związanych z martwym drewnem i drzewami biocenotycznymi niższą niż FV. Istotnym zagrożeniem, którego znaczenie wydaje się wzrastać jest ekspansja jeżyny gruczołowatej, co może prowadzić do obniżenia stanu zachowania siedliska w przyszłości. Wskaźniki związane z obecnością drzew martwych i biocenotycznych oceniono na:  
Martwe drewno (łącznie zasoby) 21,4 m<sup>3</sup>/ha – FV

Martwe drewno wielkowymiarowe – 5,0 szt./ha, 38 % powierzchni w stanie FV – U1  
Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne) – 20,6 szt./ha - FV

**Zagrożenia:**

- Przygłuszanie runa i odnowienia przez jeżynę gruczołową *Rubus hirtus* oraz miejscami nadmierne przerzedzenie warstwy drzew.
- Lokalnie duże zagęszczenie szlaków zrywkowych
- Intensywniejsze prowadzenie trzebieży w tym nasilone usuwanie martwych i umierających drzew, co może spowodować spadek ilości drzew martwych i biocenotycznych, których ilość obecnie przekracza stan uznany za właściwy o 7% (ogólne zasoby martwego drewna), 3% (mikrosiedliska drzewne tzw. drzewa biocenotyczne).

### 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

Żyzna buczyna karpacka to dominujące zbiorowisko leśne Karpat i Pogórza. W składzie gatunkowym w zależności od regionu przeważa buk zwyczajny *Fagus sylvatica* lub jodła pospolita *Abies alba*. Buczyna karpacka na terenie ostoi Moczary występuje w postaci reglowej i wykazuje cechy wschodniokarpackie poprzez regularną obecność gatunków wschodnich takich jak: żywokost sercowaty *Symphytum cordatum*, bluszcz orzęsiony *Glechoma hirsuta* i dzwonek rozpierzchły jodłowy *Campanula patula* subsp. *abietina*. Jedliny zaliczone do żyznego skrzydła związku *Fagion* wyróżniają się znacznym udziałem gatunków typowych dla siedlisk eutroficznych i mezotroficznych. Poza jedlinami w wyższych partiach dość powszechnie spotykane są typowe buczyny *Dentario glandulosae-Fagetum* w wariacie bukowym, niekiedy także w podzespołach: turzycowym z turzycą orzęsioną *Carex pilosa* i miesięcznicowym z miesięcznicą trwałą *Lunaria rediviva*. W zbiorowiskach tych dość licznie występują rośliny chronione: lilia złotogłów *Lilium martagon*, kukułka Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii*, paprotnik Brauna *Polystichum braunii*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, parzydło leśne *Aruncus sylvestris*, skosatka zanokcicowata *Plagiochila asplenioides*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, goryczka trojeściowa *Gentiana asclepiadea*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, ciemiężca zielona *Veratrum lobelianum*.



**Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w alpejskim regionie biogeograficznym:** wg standardowego formularza danych – „B”, obecnie prowadzone prace potwierdziły tę diagnozę. Analiza składu gatunkowego zbiorowisk pozwala uznać, że są typowo wykształcone (ocena reprezentatywności „B”). Powierzchnia siedliska (438,74ha) w stosunku do zasobów w kraju (ok. 305 tys. ha) wynosi około 0,1% co odpowiada ocenie „C”. Stopień zachowania struktury oceniono jako dobry (I) przy czym na ogólną ocenę wpływa zaburzenie charakterystycznej kombinacji florystycznej runa przez apofityzację (ekspansja jeżyny gruczołowatej) na 34% powierzchni płatów. Perspektywy zachowania struktury siedliska przyrodniczego w przyszłości oceniono również jako dobre (II) co warunkuje ogólną ocenę stanu zachowania „B”. Z uwagi

na prowadzoną w przedplonowych drzewostanach świerkowo-sosnowych przebudowę można sądzić, że powierzchnia siedliska w kolejnych dziesięcioleciach będzie wzrastać. Powyższe oceny cząstkowe warunkują ocenę ogólną „B”.

### **Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 w regionie alpejskim, raportowania wg Raportu z Art 17DS, 2013 r. : FV i na podstawie wyników i monitoringu (rok 2013) – dane GIOŚ: U1/U2**

**Stan zachowania w obszarze:** FV. W przypadku niektórych płatów ocena ogólna U1 obniżona ze względu na ocenę wszystkich trzech wskaźników strukturalnych związanych z martwym drewnem i drzewami biocenotycznymi niższą niż FV. W przypadku jednego płatów ocenę parametru „Zachowanie struktury i funkcji” obniżono z uwagi na wyraźne, wiekoobszarowe zdominowanie dna lasu przez jeżynę gruczołową. Proces rubietyzacji zdaje się wykazywać tendencję rosnącą.

Wskaźniki związane z obecnością drzew martwych i biocenotycznych oceniono na:

Martwe drewno (łącznie zasoby) 25,7 m<sup>3</sup>/ha – FV

Martwe drewno wielkowymiarowe – 6,1 szt./ha ale 67 % powierzchni w stanie FV – U1

Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne) – 20,3 szt./ha - FV

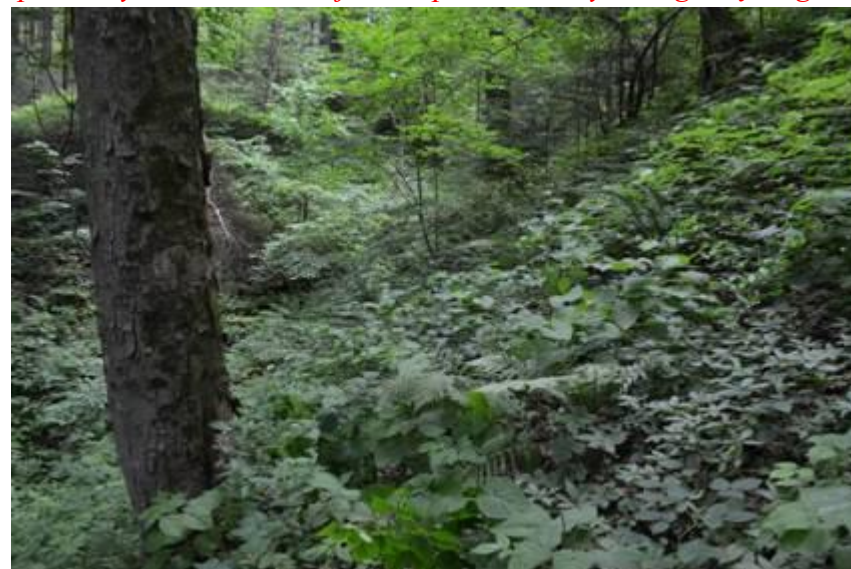
#### **Zagrożenia:**

- Przygłuszanie runa i odnowienia przez jeżynę gruczołową *Rubus hirtus*;
- Miejscami nadmierne przerzedzenie warstwy drzew;
- Lokalnie duże zagęszczenie szlaków zrywkowych;
- Intensywniejsze prowadzenie trzebieży w tym nasilone usuwanie martwych i umierających drzew, co może spowodować spadek ilości drzew martwych i biocenotycznych, których ilość obecnie przekracza stan uznany za właściwy: o 28% (ogólne zasoby martwego drewna) oraz o 1% (mikrosiedliska drzewne tzw. drzewa biocenotyczne).



### 9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (*Tilio platyphyllo-Acerion pseudoplatani*)

Jaworzyny to siedliska występujące w niewielkich, rozproszonych płatach na całym obszarze przyległych Gór Słonnych i Bieszczadów Niskich. Ich występowanie jest zawsze związane z siedliskami szczególnymi stromymi, północnymi stokami lub jarami potoków, zwykle z glebą wilgotną, próchniczną i kamienistą. Najczęściej spotykana jest postać z jęczmikiem zwyczajnym, rzadziej górska jaworzyna miesięcznicowa *Lunario-Aceretum*. Siedlisko to dotychczas nie było wykazywane na terenie PLH180026 Moczary. Podczas prac inwentaryzacyjnych odnaleziono dwa małe płaty jaworzyny miesięcznicowej *Lunario-Aceretum* na stromych zboczach w źródliku cieków w kompleksie lasów na płn. zboczach pasma Na Buczkach (796 m n.p.m.) oraz na zboczach Kiczarki (626 m n.p.m.). Drzewostan budują: klon jawor *Acer pseudoplatanus*, lipa szerokolistna *Tilia platyphyllos*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, wiąz górski *Ulmus glabra* i jodła pospolita *Abies alba*. Z gatunków charakterystycznych w warstwie krzewów występuje: wiciokrzew czarny *Lonicera nigra* i porzeczka alpejska *Ribes alpinum*, zaś wśród gatunków runa: czerniec gronkowy *Actaea spicata*, miesięcznica trwała *Lunaria rediviva*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum* i parzydło leśne *Aruncus sylvestris*. Z rzadkich gatunków roślin odnotowano tu: paprotnicę kruchą *Cystopteris fragilis* i kruszczyka sinego *Epipactis purpurata*.



**Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w alpejskim regionie biogeograficznym:** Siedlisko nowo odnalezione w obszarze Moczary, nie uwzględnione w SDF. Siedlisko odnaleziono na dwóch kilkuarowych płatach (łącznie 0,08 ha) co stanowi promile całego arealu siedliska w Polsce (walor „C”). Reprezentują one zespół jaworzyny górskiej z miesięcznicą trwałą *Lunario-Aceretum* z wielowarstwową strukturą i liczną obecnością gatunków charakterystycznych. Oba płaty są typowo wykształcone i znaczące dla zachowania różnorodności biocenotycznej, co usprawiedliwia ocenę „B” reprezentatywności. Zarówno stopień zachowania struktury, jak też funkcji należy uznać za dobry „B”. Te niewielkie fragmenty jaworzyn są cennym uzupełnieniem różnorodności biocenotycznej siedlisk jednak w skali polskiej części Karpat Wschodnich i całego obszaru alpejskiego ich powierzchnia jest dość znikoma, co warunkuje nadanie ogólnej oceny „C”.

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 w regionie alpejskim, raportowania wg Raportu z Art 17DS, 2013 r. : FV i na podstawie wyników i monitoringu (rok 2013) – dane GIOŚ: U1/U2**

**Stan zachowania w obszarze: FV, bardzo niewielkie kilkuarowe płaty siedliska o dobrze zachowanych strukturze i funkcjach są cennym uzupełnieniem różnorodności biocenotycznej siedlisk**

**Zagrożenia: usunięcie drzewostanu np. w wyniku rębni,**

### **91D0 Bory i lasy bagienne**

Wśród lasów szczególną pozycję zajmuje jednohektarowy płat boru bagiennego 91D0, stwierdzony w oddziale 195 leśnictwa Bandrów. Jest to siedlisko przyrodnicze dotychczas nie wykazywane z terenu Bieszczadów Niskich i Gór Słonnych. W Bieszczadach Wysokich bory bagienne i torfowiska wysokie występują w dolinie Sanu, Wołosatki i Wetlinki. Podobne zbiorowiska są rzadkie w Karpatach i zwykle objęte są ochroną jako rezerваты przyrody. Najbliższe podobne siedliska oddalone o kilkadziesiąt kilometrów w Bieszczadach nad Sanem (Zakole) na południu i w Dubiecku nad Sanem (Broduszurki) na północy. Pod względem fitosocjologicznym jest to sosnowy bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris*. Drzewostan tworzy niskiej bonitacji sosna zwyczajna, w niewielkiej domieszce pojawia się też świerk. **W przeszłości było tu zapewne klasyczne torfowisko wysokie (siedlisko 7110), które w toku sukcesji porosło drzewami, jednak już na dziewiętnastowiecznych mapach katastralnych wykazywano tu grunt leśny.** W runie dominuje borówka



czarna *Vaccinium myrtillus* i torfowce: torfowiec ostrolistny *Sphagnum capillifolium*, torfowiec kończysty *Sphagnum fallax*, torfowiec magellański *Sphagnum magellanicum* i torfowiec Girgensohna *Sphagnum girgensohnii*. Z gatunków charakterystycznych licznie występuje tu żurawina błotna *Vaccinium oxycoccos* (*Oxycoccus palustris*) i wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*. W kilku miejscach odnotowano także bagno zwyczajne *Ledum palustre*. Według danych z Programu ochrony przyrody Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne występuje tu również modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*, jednak prowadzone prace inwentaryzacyjne nie potwierdziły występowania tego gatunku.

Siedlisko to było wcześniej regularnie zaśmiecane i wydeptywane przez zbieraczy borówek, obecnie dzięki staraniom pracowników leśnictwa Bandrów problem ten został znacznie ograniczony.

**Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w alpejskim regionie biogeograficznym:** SDF podaje ocenę znaczenia „C”, co wydaje się właściwe. Cenny fragment boru bagiennego, najbliższe podobne siedliska oddalone po kilkadziesiąt kilometrów w Bieszczadach nad Sanem (rezerwat „Zakole”) na południu i w Dubiecku nad Sanem (rezerwat „Broduzurki”) na północy. Pod względem fitosocjologicznym jest to typowy sosnowy bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris* (reprezentatywność „B”). Stopień zachowania struktury i funkcji siedliska w obszarze Moczary w stosunku do wzorca określonego w podręcznikach monitoringu GIOŚ oceniono na FV stąd konieczność podniesienia oceny tego parametru z „C” na „B”. Powierzchnia boru wraz okrajkiem (1,65 ha) stanowi mniej niż 0,1% ogólnego areалу w Polsce (ok. 55 tys. ha). Z uwagi na podsumowanie ocen cząstkowych i wyjątkowość tego izolowanego stanowiska uznano, że uprawnione jest nadanie oceny ogólnej „B” zamiast „C”.

**Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 w regionie alpejskim, raportowania wg Raportu z Art 17DS, 2013 r. : U2 i na podstawie wyników i monitoringu (rok 2013) – dane GIOŚ: FV/U1**

**Stan zachowania w obszarze:** FV, stopień zachowania struktury i funkcji siedliska oraz pozostałe parametry w obszarze Moczary w stosunku do wzorca określonego w podręcznikach monitoringu GIOŚ oceniono na FV

**Zagrożenia:**

- Ewolucja biocenotyczna, ekspansja borówki czarnej, sukcesja w kierunku jedlin (na okrajkach)
- Wydeptywanie roślinności przez zbieraczy borówek
- Zmiany o charakterze globalnym w tym: powtarzające się okresy susz i zmniejszająca się wielkość opadów, obniżające okresowo poziom wód gruntowych.



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

Obszar Moczary mieści się jeszcze w strefie przejściowej między typowymi łąkami górskimi (wśród których dominuje olszyna karpacka *Alnetum incanae*), a podgóorskimi lasami łągowymi (*Carici remotae-Fraxinetum*). Jednoznaczna klasyfikacja tych zbiorowisk jest często utrudniona lub też wprost niemożliwa. Wynika to z tego, że większość zbiorowisk łągowych w obrębie kompleksów roślinności nieleśnej reprezentuje sukcesyjne stadia regenerujących zbiorowisk łągowych. Na przejściowy charakter tych zbiorowisk wpływa także specyfika roślinności piętra pogórza. Spotykają się tutaj górskie i nizinne elementy florystyczne. Rośliny reglowe, będące wysokościami wyznacznikami zespołów, wędrują wzdłuż potoków, schodząc często w niskie położenia dolinne. Lasy łąkowe 91E0 na terenie ostoi Moczary zaliczono ostatecznie do trzech typów zbiorowisk roślinnych: bagiennej olszyny górskiej *Caltho laetae-Alnetum*, nadrzecznej olszyny górskiej *Alnetum incanae* i zadrzewień przypotokowych ze związku *Alno-Ulmion*.



Spośród gatunków łągowych ze związku *Alno-Ulmion* występują tu: gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, karbieniec pospolity *Lycopus europaeus*, kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, trybula lśniaca *Anthriscus nitida*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*. W zespole *Caltho laetae-Alnetum* drzewostan budowany jest najczęściej przez olszę czarną *Alnus glutinosa* i wierzbę laurową *Salix pentandra*. Wśród gatunków charakterystycznych i wyróżniających spotykano: niezapominajkę błotną *Myosotis palustris*, ostrożeń warzywny *Cirsium oleraceum*, pępawę błotną *Crepis paludosa*, wiązówkę błotną *Filipendula ulmaria*, kozłek całolistny *Valeriana simplicifolia*, płózymerzyk pokrewny *Plagiomnium affine*, skrzyp leśny *Equisetum sylvaticum*, sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*, rzeżuchę gorzką *Cardamine amara*, drabik drzewkowaty *Climacium dendroides*, świerząbek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, knieć błotną górką *Caltha palustris* ssp. *laeta*. Z roślin chronionych częste są: kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, listera jajowata *Listera ovata*, kukułka Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii*, kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, drabik drzewkowaty *Climacium dendroides*. Drzewostan zespołu *Alnetum incanae* buduje olsza szara *Alnus incana*, rzadziej wierzbą białą *Salix alba* i krucha *S. fragilis*. Z roślin charakterystycznych i wyróżniających notowano: bluszcz kosmaty *Glechoma hirsuta*, lepiężnik różowy *Petasites hybridus*, podbiał pospolity

*Tussilago farfara*, bodziszek żałobny *Geranium phaeum* i żywokost sercowaty *Symphytum cordatum*. Z roślin chronionych częste są: pierwiosnka wyniosła *Primula elatior*, cebulica trójlistna *Scilla bifolia* subsp. *subtriphylla*, podkolan biały *Platanthera bifolia*. Interesujące jest występowanie wiechliny odległokłosej *Poa remota*.

Stosunkowo długa lista gatunków z klasy *Quercio-Fagetea* i rzędu *Fagetalia sylvaticae* daje obraz względnie szybkiej regeneracji runa tych fragmentów leśnych. Powszechny w niższych położeniach górskich wpływ synantropizacji (zaśmiecanie, udział gatunków obcych) tutaj praktycznie nie występuje. Drzewostan w wielu przypadkach ma charakter odległy od typowego, z dużym udziałem przypadkowych gatunków światłożądnych takich jak osika *Populus tremula*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, lub wyrosniętą warstwą podszytu spełniającą niejako rolę górnego piętra (drzewiaste egzemplarze leszczyny *Corylus avellana*, głogu jednoszyjkowego *Crataegus monogyna* czy bzu czarnego *Sambucus nigra*).

Smugi łąkowe wzdłuż potoków cechują się fizjonomią zbliżoną do naturalnej, modyfikowaną przez działalność bobrów, które miejscami usuwają drzewostan i zalewają część siedliska. Bobry niszczą lokalnie regenerujące się łągi, jednak kształtują mozaikę leśno-szuwarowo-ziołoroślową tworząc bogaty fitocenotycznie i pożądanym przyrodniczo układ przestrzenny.

**Znacznie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w alpejskim regionie biogeograficznym:** SDF podaje ocenę znaczenia „B”, obecnie

przebiegające prace potwierdziły tę diagnozę. Wszystkie płaty mają pochodzenie sukcesyjne, stąd też ich stosunkowo młody wiek oraz ograniczone zasoby martwego drewna wielkowymiarowego (mniej niż 1 szt./ha), a także nietypowy niekiedy skład drzewostanu. Ze względu na powyższe reprezentatywność oceniono na poziomie znaczącym („C”), zaś stan zachowania na poziomie dobrym („B”). Stosunkowo wysoki wskaźnik stanu zachowania wynika z wartej podkreślenia wysokiej



naturalności runa, w porównaniu z obszarami przyległymi (Góry Słonne, Pogórze Przemyskie), gdzie w analogicznych siedliskach stwierdzano stały i wysoki udział ekspansywnych gatunków obcego pochodzenia. Daje to podstawy do dobrej oceny perspektyw zachowania struktury siedliska przyrodniczego w przyszłości. W stosunku do zasobów krajowych (ok. 130 tys. ha) powierzchnia siedliska w obszarze Moczary

(33,37 ha) nie osiąga 0,1% (ocena „C”). Z uwagi na pozytywne tendencje związane z rozwojem tych sukcesyjnych drzewostanów oraz naturalność składu gatunkowego runa tego priorytetowego siedliska, przyznano stopień dobry „B” w ocenie ogólnej.

### **Ogólny stan zachowania siedliska w sieci Natura 2000 w regionie alpejskim, raportowania wg Raportu z Art 17DS, 2013 r. i na podstawie wyników i monitoringu (2013 rok) – dane GIOŚ: U1**

**Stan zachowania w obszarze:** U2, wszystkie łągi w obszarze mają pochodzenie sukcesyjne, stąd też ich stosunkowo młody wiek oraz ograniczone zasoby martwego drewna wielkowymiarowego (mniej niż 1 szt./ha), a także nietypowy niekiedy skład drzewostanu.

#### **Zagrożenia:**

- Płądrownicze wycinanie drzew na gruntach prywatnych z łągów o charakterze zadrzewień śródpolnych i zmiana charakteru użytkowania;
- Zalanie części siedliska przez rozlewiska bobrowe. Usuwanie drzewostanu przez bobry;

### **2.6.2. Gatunki roślin i ich siedliska występujące na terenie obszaru**

#### **1386 Bezlist okrywowy *Buxbaumia viridis***

*Jest to gatunek mszaka o dość wąskich i określonych preferencjach substratu (martwe kłody jodłowe w różnym stadium rozkładu w miejscach ocienionych, o zwykle znacznej wilgotności). Wyjątkowo wyrasta na innych podłożach. Na terenie obszaru Moczary występuje w żyznych (siedlisko 9130) i kwaśnych buczynach (ubogich jedlinach) (siedlisko 9110).*

#### **Występowanie w obszarze:**

*Znaleziono dotąd 9 stanowisk liczących łącznie około 150 sporofitów na kilkunastu kłodach (przy czym jako odrębne stanowiska traktowano kłody oddalone więcej niż 50 metrów).*

***Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w regionie biogeograficznym:*** *nie ujęty dotąd w SDF, ale powinien być do niego dodany z oceną przynajmniej „C”. Spośród gatunków ujętych w załączniku nr II Dyrektywy Siedliskowej populację bezlistu okrywowego *Buxbaumia viridis* w Obszarze należy nadać ocenę ogólną „C”. W 2015 roku znaleziono 9 stanowisk liczących łącznie około 150 sporofitów, co w świetle niedawnych znalezisk liczonych w setkach osobników (Pawlaczyk P., Kucharzyk S., Wolański P., Zarzecki R., Melke A., Tatoj K., Wasiak P.,*



*Śmielak M., Michalski R., Kuberski Ł. 2013: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLH180013 w województwie podkarpackim. Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze i Klub Przyrodników na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie.), stanowi mniej niż 1% populacji krajowej (ocena „C”). Wcześniej całą populację karpacką szacowano na kilkaset (300-350) sporofitów ([http://www.iop.krakow.pl/karpaty/Bezlist\\_okrywowy,29,7,gatunek.html](http://www.iop.krakow.pl/karpaty/Bezlist_okrywowy,29,7,gatunek.html)).*

*Zachowanie: ocena „B”, w tym: stopień zachowania siedliska: II – rozległe tereny leśne ze znacznymi zasobami martwego drewna szczególnie w dolinach wciosowych potoków co sprzyja zwiększonej wilgotności), izolacja: ocena „C” - populacja niez izolowana w obrębie rozległego obszaru występowania.*

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

*Stan zachowania w obszarze: nierozpoznany z uwagi na krótki okres inwentaryzacji.*

*Zagrożenia: usunięcie drzewostanu.*





### 2.6.3. Gatunki zwierząt i ich siedliska występujące na terenie obszaru

#### **Kod gatunku: 1014**

#### **Nazwa gatunku: Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior***

#### **Charakterystyka:**

Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* to zagrożony wyginięciem, kilkumilimetrowy ślimak, przedstawiciel rodziny poczwarówkowatych *Vertiginidae*. Zaledwie dwu milimetrowej wysokości muszla i niewiele większe ciało mięczaka czynią go bardzo trudnym do zaobserwowania w terenie. Lewoskrętna muszla poczwarówki zwężonej, u osobników dorosłych złożona jest z około 5 średnio wypukłych skrętów, zaś szew jest umiarkowanie głęboki. Wysokość muszli waha się od 1,5 mm-1,9 mm, szerokość wynosi 0,9-1,0 mm (Pokryszko 1990). Taka zmienność może występować w obrębie tego samego mikrosiedliska. Poczwarówka zwężona odżywia się detrytusem lub rozkładającą się materią organiczną pochodzenia roślinnego (za wyjątkiem drewna), a także mikroorganizmami rozwijającymi się na powierzchni martwych szczątków roślinnych (Cameron 2003). Cykl życiowy poczwarówki zwężonej nie był do tej pory przedmiotem intensywnych badań. O jej biologii można wnioskować na podstawie biologii innych podobnych gatunków.

Zasięg geograficzny poczwarówki zwężonej rozciąga się na cały kraj, a w Karpatach nie przekracza wysokości 1000 m n.p.m. W ostatnich latach odkryto wiele stanowisk tego gatunku, w tym ponad 20 w Karpatach. Jednak w dalszym ciągu poznanie jego rozmieszczenia wymaga uzupełnień. W polskich Karpatach gatunek jest przedmiotem ochrony w 6 obszarach siedliskowych sieci Natura 2000: „Moczary”, „Ostoja Jaślińska”, „Ostoja Magurska”, „Ostoja Popradzka”, „Pieniny” i „Źródlika Wisłoki”, gdzie znajdują się obecnie potwierdzone stanowiska.

Poczwarówka zwężona preferuje siedliska podmokłe, zasobne w wapń. W górach są to często eutroficzne młaki i podobne biotopy, klasyfikowane jako siedlisko przyrodnicze o kodzie 7230. Charakterystyczne dla nich jest zasilanie przez wody podziemne, wysoki poziom wód gruntowych (przy powierzchni gruntu), odczyn pH w przedziale 6,5-8 oraz raczej niska zawartość pierwiastków biogenych (głównie fosforu i azotu). Niektóre stanowiska poczwarówki obejmują fragmenty umiarkowanie użytkowanych wilgotnych łąk. Ślimak przebywa w ściółce, w kępach turzyc, latem także u nasady źdźbeł traw i turzyc.

Brak wystarczających danych, które pozwalałyby określić wielkość populacji. Opisane karpackie stanowiska są rozproszone, izolowane i niezbyt liczne, co zwiększa prawdopodobieństwo ich zaniku (w standardowych próbach obejmujących 12 l ściółki i gleby stwierdza się najwyżej kilka osobników, podczas gdy na niektórych stanowiskach poza Karpatami, w takich samych próbach stwierdzano ich kilkadziesiąt).

Poczwarówce zwężonej najbardziej zagraża degradacja siedlisk na skutek zmiany warunków hydrologicznych, a zwłaszcza osuszania i ujmowania wód podziemnych (nadmierny pobór). Zagrożeniem dla siedlisk gatunku jest również eutrofizacja (zanieczyszczenia związkami azotowymi) oraz zmiany sposobu użytkowania gruntów i sukcesja naturalna (zarastanie otwartych siedlisk podrostem drzew). Inne, niekorzystne zjawiska zagrażające lokalnie siedliskom poczwarówki to rozwój zabudowy wiejskiej i rekreacyjnej oraz wydeptywanie.

Gatunek znany jest z Karpat od dawna, jednak na stanowiskach nie osiąga dużych zagęszczeń i obejmują one niewielkie powierzchnie. Optymalne siedliska tego ślimaka są niezwykle rzadkie. Istnieją dane wskazujące na zmniejszanie się w Karpatach powierzchni odpowiednich dla gatunku siedlisk, zarówno na skutek zmiany użytkowania gruntów (m.in. zaprzestania koszenia), jak również w związku z odwodnieniem oraz bezpośrednim zniszczeniem w wyniku prac inwestycyjnych. Mimo to, stan gatunku w Karpatach wydaje się właściwy. W ostatnich latach odkryto nowe stanowiska, a część z nich jest objęta ochroną obszarową.

Najlepszym sposobem zachowania gatunku jest ochrona jego biotopów. W zależności od lokalnych uwarunkowań będzie to ochrona bierna albo utrzymanie tradycyjnych metod gospodarowania – okresowe wykaszanie, w razie potrzeby usuwanie podrostu drzew i krzewów z zarastających młak i utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych. W miejscach narażonych na silną presję związaną z rozwojem turystyki i rekreacji konieczne będzie wprowadzenie rozwiązań minimalizujących negatywne oddziaływania, np. odgrodenie od szlaków turystycznych, dróg i tras narciarskich bądź zmiana ich przebiegu.

Na obszarze Natura 2000 Moczary PLH180026 inwentaryzacją objęto 9 stanowisk (alkaliczne młaki górskie, mechowiska, turzycowiska i torfowiska), z czego 7 stanowisk wytypowano jako potencjalne siedliska poczwarówki zwężonej, a 2 stanowiska były odkryte w 2008 roku w wyniku inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych prowadzonej na tym terenie w trakcie badań do prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego przy Podkarpackim Wojewódzkim Konserwatorze Przyrody (na zlecenie Ministerstwa Środowiska dla WZS w Rzeszowie).

#### **Stan gatunku w regionie alpejskim, wg Raportu z Art 17DS, 2012 r.:U1**

**Ranga w obszarze – ocena populacji:** według standardowego formularza danych „C”; według zweryfikowanych danych: „B” (dobra).

**Stan zachowania stanowisk i siedlisk gatunku w obszarze:** U1 (ocenę obniża zarastanie stanowisk krzewami i drzewami co w konsekwencji prowadzi do fragmentacji siedlisk i zmiany warunków mikrosiedliskowych tego ślimaka).

**Zagrożenia istniejące:** zarastanie i fragmentacja stanowisk, brak koszenia oraz intensywny wypas (bydła, koni, owiec)..

**Zagrożenia potencjalne:** degradacja zajmowanych przez w/w ślimaka siedlisk, związana przede wszystkim ze zmianami warunków hydrologicznych siedliska, a zwłaszcza jego osuszaniem. Niebezpieczne wydają się być również zanieczyszczenia prowadzące do eutrofizacji

terenów podmokłych oraz zmiany sposobu użytkowania gruntów, na których są zlokalizowane stanowiska ślimaka. Skutkiem ich może być zacienianie i zarastanie stanowiska.

### **1193 Kumak górski *Bombina variegata***

**Status ochronny:** Załącznik II i IV Dyrektywy Siedliskowej. W Polsce ścisła ochrona gatunkowa.

#### **Charakterystyka**

##### Rozmnażanie

Gatunek występuje w Polsce głównie w górach i na pogórzu Karpat. Rozród odbywa od wiosny do lata w niewielkich zbiornikach wodnych, do których najczęściej zalicza się kałuże i koleiny na gruntowych drogach. Naturalne zbiorniki wodne jak stawy bobrowe, starorzecza i in. stanowią mniejszy udział jeśli chodzi o zbiorniki rozrodcze. Przeobrażenie larw może w wyjątkowo korzystnych warunkach nastąpić w ciągu ok. jednego miesiąca, szczególnie w przypadku dobrze nasłonecznionych zbiorników.

W niższych partiach gór tworzy mieszańce z kumakiem nizinnym.

##### Aktywność

Gatunek aktywny całą dobę. Aktywność zależna od temperatury. Większość sezonu rozrodczego spędza w pobliżu zbiorników wodnych.

Zimuje na lądzie.

##### Sposób odżywiania

Żywi się głównie małymi bezkręgowcami, które jest w stanie połknąć w całości. Pokarm pobiera głównie na lądzie.

**Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w alpejskim regionie biogeograficznym:** Obszar pomimo stosunkowo niewielkiego rozmiaru ma spore znaczenie dla zachowania gatunku w regionie alpejskim. Po pierwsze, rzeźba terenu (o stosunkowo łagodnych spadkach) umożliwia tworzenie się siedlisk rozrodczych. Ponadto, jest to teren stosunkowo mało pofragmentowany gęstą zabudową i siecią dróg. Drogi asfaltowe znajdują się poza granicami obszaru. Teren ze względu na przygraniczne położenie zapewnia też ciągłość populacji polskiej z populacjami znajdującymi się w ukraińskiej części Karpat.

**Stan gatunku w regionie alpejskim, wg Raportu z Art 17DS, 2013 r.: FV**

Gatunek typowy dla regionu alpejskiego w Polsce, częsty i liczny zwłaszcza we wschodniej części zasięgu. Nie jest uważany za zagrożony (nie został włączony do Czerwonej Księgi Zwierząt).

**Stan zachowania gatunku w obszarze:** Obecnie stan zachowania gatunku określa się jako właściwy (FV) ze względu na znaczny udział zbiorników, w których stwierdza się obecność kumaka (gatunek powszechny w obszarze) jak i wysoki udział zbiorników, w których zachodzi rozród. Ponadto, kumakowi górskiemu w obszarze sprzyja urozmaicone użytkowanie terenu zapewniające odpowiednią jakość środowiska lądowego.

#### **Zagrożenia:**

Poniżej przedstawiono najważniejsze zagrożenia zgodnie z raportem do KE z 2013r.

D01 Drogi, szosy – utwardzanie i/lub asfaltowanie dróg leśnych

J02.11 Składowanie śmieci, odkładanie wybagrowanego materiału

K01.03 Wyschnięcie

K02 Ewolucja biocenotyczna

W znacznej mierze dotyczą one głównie zachowania zbiorników rozrodczych, które ze względu na niewielkie rozmiary są podatne na różne niekorzystne oddziaływania. W przypadku utwardzania dróg gruntowych zagrożenie dotyczy również dróg nieleśnych.

#### **2001 Traszka karpacka *Lissotriton (Triturus) montandoni***

**Status ochronny:** Załącznik II i IV Dyrektywy Siedliskowej. W Polsce ścisła ochrona gatunkowa. Włączony do czerwonej księgi zwierząt (2001) z kategorią LC (najmniejszej troski).

#### **Charakterystyka**

##### Rozmnażanie

Gatunek występuje w Polsce głównie w górach i na pogórzu Karpat. Podawane są również nieliczne stanowiska z Sudetów. Rozród odbywa od wiosny do lata w niewielkich zbiornikach wodnych, do których najczęściej zalicza się kałuże i koleiny na gruntowych drogach. Naturalne zbiorniki wodne jak stawy bobrowe, starorzecza i in. stanowią mniejszy udział jeśli chodzi o zbiorniki rozrodcze. Przeobrażenie larw następuje

w ciągu ok. 3 miesięcy, jest jednak silnie zależne od temperatury i szybciej zachodzi w zbiornikach dobrze nasłonecznionych, które ten gatunek preferuje.

W niższych partiach gór tworzy mieszańce z traszką zwyczajną, co może powodować trudności z identyfikacją osobników.

Larwy są bardzo podobne do larw traszki zwyczajnej. Nie stosuje się identyfikacji larw w terenie, w szczególności w niższych położeniach górskich, gdzie obydwie gatunki mogą występować sympatrycznie.

### Aktywność

Gatunek w lądowej fazie życia (od lipca do września) aktywny niemal wyłącznie w nocy lub deszczu. Aktywność zależna od temperatury. Większość sezonu rozrodczego spędza w wodzie.

Zimuje na lądzie.

### Sposób odżywiania

Żywi się głównie małymi bezkręgowcami, które jest w stanie połknąć w całości. Pokarm pobiera w wodzie podczas sezonu rozrodczego oraz na lądzie podczas reszty okresu aktywności.

**Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w alpejskim regionie biogeograficznym:** Obszar pomimo stosunkowo niewielkiego rozmiaru ma spore znaczenie dla zachowania gatunku w regionie alpejskim. Po pierwsze, rzeźba terenu (o stosunkowo łagodnych spadkach) umożliwi tworzenie się siedlisk rozrodczych. Ponadto, jest to teren stosunkowo mało pofragmentowany gęstą zabudową i siecią dróg. Drogi asfaltowe znajdują się poza granicami obszaru. Teren ze względu na przygraniczne położenie zapewnia też ciągłość populacji polskiej z populacjami znajdującymi się w ukraińskiej części Karpat. Warto dodać, że traszka karpacka jest gatunkiem bardziej pospolitym we wschodniej części Karpat. W granicach Polski, obszar Moczary jest jednym z najdalej wysuniętych na wschód, co sprawia, że w stosunku do reszty Karpat ma on spore znaczenie.

### **Stan gatunku w regionie alpejskim, wg Raportu z Art 17DS, 2013 r.: FV**

Gatunek typowy dla regionu alpejskiego w Polsce, częsty i liczny zwłaszcza we wsch. części zasięgu. Endemit karpacki.

**Stan zachowania gatunku w obszarze:** Stan zachowania w obszarze określono jako niezadowolający. Pomimo dogodnych siedlisk lądowych oraz odpowiedniej bazy zbiorników nadających się do rozrodu, rozmnażanie traszki karpackiej (obecność larw) wykryto w nielicznych

zbiornikach. Może to jednak być sytuacja naturalna spowodowana prawdopodobnie wyższymi niż w przypadku kumaka górskiego wymaganiami co do charakterystyk zbiorników rozrodczych.

### **Zagrożenia:**

Poniżej przedstawiono najważniejsze zagrożenia zgodnie z raportem do KE z 2013r.

D01 Drogi, szosy – utwardzanie i/lub asfaltowanie dróg leśnych

J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje, osuszanie – ogólnie

K01.03 Wyschnięcie

K02 Ewolucja biocenotyczna

W znacznej mierze dotyczą one głównie zachowania zbiorników rozrodczych, które ze względu na niewielkie rozmiary są podatne na różne niekorzystne oddziaływania. W przypadku utwardzania dróg gruntowych zagrożenie dotyczy również dróg nieleśnych.

### **1337 Bóbr europejski *Castor fiber***

Bóbr europejski (*Castor fiber*, L.1753) należy do rodziny Bobrowate (*Castoridae*). Występował licznie na obszarach Eurazji do VII w. Skutkiem osuszania terenów zabagnionych, regulacji brzegów rzek oraz odłowów pogłowie bobra drastycznie spadło. Prowadzone od początku XX w. działania ochronne skutkują odbudową populacji gatunku – czasami przekraczając nawet pojemność zurbanizowanych ekosystemów.

Budowa ciała świadczy o doskonałym przystosowaniu bobra do warunków środowiska. Głowa jest stosunkowo mała, oczy, nozdrza i uszy, w czasie gdy zwierzę płynie położone są w jednej linii nad powierzchnią wody, łapy przednie są chwytne, z pazurami - tylne służą do pływania. Charakterystyczny dla bobra płaski, okryty łuską ogon – jest sterem podczas pływania, ułatwiając termoregulację organizmu. Pod skórą, okrytą futrem znajdują się warstwy tłuszczu ochraniające narządy wewnętrzne. Występuje w dwu ubarwieniach: czarnym i brązowym. Siekacze o pomarańczowym zabarwieniu służą do ścinania drzew, przecinania i gałęzi. Jest gatunkiem dwużywnym: w okresie letnim pokarm stanowi szerokie spektrum roślin zielnych, zimą żywi się pędami i korą zatopionych gałęzi (głównie wierzby) oraz kłęczami roślin wodnych. Ma znakomity węch i słuch. Młode rodzą się wiosną (maj) i pozostają w rodzinie zwykle do 3-go roku życia. Waga dorosłego osobnika może osiągnąć 32 kg. Dożywa do ok. 30 lat. U nas wrogiem naturalnym bobra jest wilk, sporadycznie ryś.



Przegradzają cieki tamami z drewna, mułu, roślin i kamieni. Tamy służą do utrzymania odpowiedniego poziomu wody, umożliwiającym podwodne magazynowanie gałęzi i bezpieczne (przez syfon wodny) wejście do nor. Od komory wychodzą otwory wentylacyjne. Na płaskich brzegach, które nie pozwalają na wykopanie suchej nory, bobry budują z gałęzi i mułu - żeremie. Bóbr, gatunek kluczowy w procesie renaturyzacji - stwarza warunki do funkcjonowania całego zespołu ubogających ekosystem przedstawicieli flory i fauny związanych z obecnością wody. Stawek bobrowy magazynuje wodę a zachodzące w osadach procesy sedymentacyjne i działanie mikroorganizmów wodę tę oczyszczają. Tama bobrowa zatrzymuje większe odpady organiczne (gałęzie, liście) a spadająca z jej korony woda zostaje natleniona. Często, zwłaszcza przy większych spadkach cieku, dla powiększenia „efektu tamy pojedynczej”, bobry budują system tam – zwiększając retencję wody.

#### **Występowanie w obszarze:**

Znaleziono i zinwentaryzowano 5 stanowisk. Liczebność metapopulacji oszacowano na 24 osobniki.

**Znaczenie obszaru dla zachowania krajowych zasobów w regionie biogeograficznym:** Wobec rozpowszechnienia bobra w Karpatach, lokalna populacja obszaru Moczary nie stanowi istotnej części populacji regionu alpejskiego. Nie mniej jednak stanowiska funkcjonujące od 2004 r., pozostają istotnie stabilne, a siedliska z urozmaiconym żerem i wystarczającą ilością wody są dobrze zachowane. Przy stosunkowo niskim zaludnieniu i ekstensywnym rolnictwie bobry nie stwarzają sytuacji konfliktowych z użytkownikami terenu. Pomijając zdarzenia o charakterze nadzwyczajnym, bobry mają szansę na długotrwałe zachowanie.

#### **Stan zasobów w regionie alpejskim, wg Raportu z Art 17DS, 2013 r.: FV**

**Stan zachowania w obszarze:** Oceniając jako FV, wzięto pod uwagę stosunkowo pospolite występowanie gatunku, dobry stan populacji oraz brak widocznych zagrożeń.

**Zagrożenia:** Istotnych aktualnie zagrożeń nie stwierdzono.

## Moduł B

### 3. Stan ochrony przedmiotów ochrony objętych Planem

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
<b>SIEDLISKA PRZYRODNICZE</b>									
1.	<i>Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe</i>	6230	<i>1 Wydzielenie: 186-h Płat 248</i>	<i>Powierzchnia U1</i>		<i>XX</i>		<i>U2</i>	<i>Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Dawne pastwisko (tłok wrzosowy) zarastające sosną i jałowcem w kompleksie łąk na terenie nieistniejącej wsi Mszaniec Areal zmniejsza się w relacji do wcześniejszych danych (dane WZS z 2008 r. nie oddają rzeczywistej powierzchni) Wskaźnik kardynalny Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*) oceniony na U2 - Pokrycie drzew i krzewów 40% Zachowanie siedliska w perspektywie 10-20 lat niepewne- sukcesja wtórna w kierunku sośniny porolnej, zacinienie, wypieranie wrzosu i bliźniczki</i>
				<i>Struktura i funkcje U2</i>	<i>Gatunki charakterystyczne (*)</i>	<i>XX</i>	<i>U1</i>		
					<i>Gatunki dominujące</i>	<i>XX</i>	<i>U1</i>		
					<i>Bogactwo gatunkowe</i>	<i>XX</i>	<i>U1</i>		
					<i>Obce gatunki inwazyjne</i>	<i>XX</i>	<i>U1</i>		
					<i>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)</i>	<i>XX</i>	<i>U2</i>		
					<i>Eutrofizacja</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
				<i>Struktura przestrzenna płatów siedliska (*)</i>	<i>XX</i>	<i>U1</i>			
				<i>Perspektywy ochrony U2</i>		<i>XX</i>			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
2.	<i>Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe</i>	6230	<i>II Wýdzi elenie: 186-n (1) Płat 247</i>	<i>Powierzchnia U1</i>		<i>XX</i>		<i>U2</i>	<i>Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Dawne pastwisko (tłok wrzosowy) w kompleksie łąk na terenie nieistniejącej wsi Mszaniec. Areal zmniejszający się. Wskaźnik kardynalny Gatunki charakterystyczne (*)"oceniony na U2 - Udział Nardus stricta ok. 5%, wskaźnik kardynalny Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)"oceniony na U2 - Agrostis capillaris 60% Zachowanie siedliska w perspektywie 10-20 lat niepewne- sukcesja wtórna w kierunku łąki świeżej, stopniowa eutrofizacja i zmiana składu gatunkowego</i>
					<i>Gatunki charakterystyczne (*)</i>	<i>XX</i>	<i>U1</i>		
					<i>Gatunki dominujące</i>	<i>XX</i>	<i>U2</i>		
					<i>Bogactwo gatunkowe</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Obce gatunki inwazyjne</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)</i>	<i>XX</i>	<i>U2</i>		
					<i>Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Eutrofizacja</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
				<i>Struktura przestrzenna płatów siedliska (*)</i>	<i>XX</i>	<i>U1</i>			
<i>Perspektywy ochrony U2</i>		<i>XX</i>							
3.	<i>Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe</i>	6230	<i>Cały obszar ocena syntetyczna</i>	<i>Powierzchnia U1</i>	<i>Zasoby siedliska w obszarze</i>	<i>XX</i>	<i>U1</i>	<i>U2</i>	<i>Syntetyczna ocena dla obszaru, na podstawie: - ocen wszystkich znaczących powierzchniowo stanowisk; - oceny eksperckiej dot. całego obszaru dokonanej na podst. doświadczenia eksperta z ocen w/w przykładowych stanowisk i znajomości całego obszaru</i>
					<i>Trend powierzchni siedliska</i>	<i>XX</i>	<i>U1</i>		
					<i>Fragmentacja</i>	<i>XX</i>	<i>U1</i>		
				<i>Struktura i funkcje U2</i>	<i>Gatunki charakterystyczne (*)</i>	<i>XX</i>	<i>U1</i>		
					<i>Gatunki dominujące</i>	<i>XX</i>	<i>U1</i>		
					<i>Bogactwo gatunkowe</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Obce gatunki inwazyjne</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	U2		<i>Areal zmniejszający się na skutek zaniechania wypasu i sukcesji wtórnej, która powoduje wzrost dominacji gatunków łąkowych oraz ekspansję krzewów i podrostu drzew.</i>
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)	XX	U2		
					Eutrofizacja	XX	FV		
					Struktura przestrzenna płatów siedliska (*)	XX	U1		
				Perspekty wy ochrony U2		XX			
4.	<i>Ziolorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziolorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)</i>	6430	III Wydzielenie: 193-a (2) Płat 297	Powierzchnia U1		XX		U1	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Mały płat ziolorośli nadpotokowych w kompleksie łąg nad potokiem Królówka. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Zadrzewienie: Ol.s19, Brz19, Os19, Ol.s35, Brz35, Os35 (0,4) Powierzchnia mała i zmniejszająca się Wskaźnik kardynalny "Gatunki charakterystyczne (*)" oceniony na U1 - tylko 2 gatunki charakterystyczne: lepiężnik różowy <i>Petasites hybridus</i> , oset kędzierzawy <i>Carduus crispus</i> Zachowanie siedliska w stanie nie
				Struktura i funkcje U1	Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U1		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV		
					Bogactwo gatunkowe	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Naturalność koryta rzeczno (brak regulacji)	XX	FV		
				Naturalny kompleks siedlisk	XX	FV			
				Perspekty wy ochrony U1		XX			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
									pogorszym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
5.	<i>Ziolorośla górskie (Adenostylin alliariae) i ziolorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)</i>	6430	IV Wydzielenia: 192-f, 193i Płat 146	Powierzchnia U1		XX		U2	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Mały płat ziolorośli nadpotokowych w kompleksie łąg nad potokiem Królówka. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Składnica drewna (niewielka część wydzielania) Powierzchnia mała i zmniejszająca się Wskaźnik kardynałny "Gatunki charakterystyczne (*)" oceniony na U2 - tylko 1 gatunek: Lepiężnik różowy <i>Petasites hybridus</i> Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
				Struktura i funkcje U2	Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U2		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV		
					Bogactwo gatunkowe	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Naturalność koryta rzeczno (brak regulacji)	XX	U1		
				Naturalny kompleks siedlisk	XX	FV			
				Perspektywy ochrony U1		XX			
6.	<i>Ziolorośla górskie (Adenostylin alliariae) i ziolorośla nadrzeczne (Convolvuletalia)</i>	6430	Cały obszar ocena syntetyczna	Powierzchnia FV	Zasoby siedliska w obszarze	XX	FV	U2	Syntetyczna ocena dla obszaru, na podstawie: - ocen wszystkich znanych stanowisk; - oceny eksperckiej dot. całego obszaru dokonanej na podst. doświadczenia eksperta z ocen w/w przykładowych stanowisk i znajomości całego obszaru
					Trend powierzchni siedliska	XX	FV		
					Fragmentacja	XX	FV		
				Struktura i funkcje U2	Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U2		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV		
					Bogactwo gatunkowe	XX	FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	<i>sepium</i> )				Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		Siedlisko wykształcone nietypowo, w kompleksach lasów łęgowych, nad małymi potokami, stąd też niewielka ilość gatunków charakterystycznych. Wynika to ze specyfiki siedliska w regionie, a nie z przekształceń antropogenicznych. Bardzo pozytywny jest brak gatunków synantropijnych – powszechnych w ziołoroślach nadrzecznych Gór Słonnych i Pogórza Przemyskiego.
					Naturalność koryta rzecznego (brak regulacji)	XX	U1		
					Naturalny kompleks siedlisk	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony <b>FV</b>		XX			
7.	<i>Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)</i>	6510	V Działk i: 753,7 55, 756 Płat 69	Powierzchnia <b>FV</b>		XX		<b>FV</b>	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Łąka na terasie nadzalewowej potoku Jasienik, przylegająca od strony zachodniej do łąk nadrzecznych, a od strony wschodniej do zadrzewień przydrożnych. Koszona raz w roku z wypasem bydła na potrawie. Własność prywatna. Skład florystyczny typowy dla suchszych wariantów łąk świeżych z dużym udziałem kostrzewy czerwonej. Areal stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
				Struktura i funkcje <b>FV</b>	Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	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			
				Perspekty wy ochrony		XX			



Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
				FV					
8.	<i>Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)</i>	6510	VI Działka: 778 (2) Płat 330	Powierzchnia FV		XX		FV	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Łąka w zachodniej części obszaru Moczary w kompleksie łąk na lokalnym grzbiecie (587,6 m n.p.m.). Koszona raz w roku z wypasem bydła na potrawie. Własność prywatna. Skład florystyczny typowy dla suchszych wariantów łąk świeżych z dużym udziałem kostrzewy czerwonej. Areał stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
				Struktura i funkcje FV	Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	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							
Perspektywy ochrony FV		XX							
9.	<i>Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)</i>	6510	VII Działka: 702 Płat 329	Powierzchnia FV		XX		FV	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Łąka we wschodniej części wsi Bandrów w kompleksie łąk na lokalnym grzbiecie (587,7 m n.p.m.). Koszona raz w roku w sierpniu, niekiedy z pozostawieniem pokosu. Własność prywatna. Skład
				Struktura i funkcje FV	Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	FV							

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)	XX	FV		florystyczny typowy dla łąka rajgrasowej w wariacie mietlicowym. W obrębie płatu łąki świeżej niewielkie obniżenia zajęte przez łąkę ostrożeńową górską <i>Cirsietum rivularis</i> . Znaczący udział krwiściągu lekarskiego <i>Sanguisorba officinalis</i> – siedlisko naturalnych gatunków motyli – modraszka telejus ( <i>Phengaris teleius</i> ) i modraszka nausitous ( <i>Phengaris nausithous</i> ). Areal stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
					Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	XX	FV		
					Wojłok (martwa materia organiczna)	XX	FV		
				Perspektywy ochrony FV		XX			
10.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	6510	VIII Działka: 772 Płat 340	Powierzchnia FV		XX		FV	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Łąka w zachodniej części obszaru Moczary w kompleksie łąk na lokalnym grzbiecie (587,6 m n.p.m.) Koszona raz w roku z wypasem bydła na potrawie. Własność prywatna. Skład florystyczny typowy dla suchszych wariantów łąk świeżych z dużym udziałem kostrzewy czerwonej. Areal stabilny. Zachowanie siedliska w stanie
				Struktura i funkcje FV	Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	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			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
				Perspektywy ochrony FV		XX			niepogorszym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
11.	<i>Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)</i>	6510	IX Działka: 775 Płat 313	Powierzchnia FV		XX		FV	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Łąka w zachodniej części obszaru Moczary w kompleksie łąk na lokalnym grzbiecie (587,6 m n.p.m.). Koszona raz w roku z wypasem bydła na potrawie. Własność prywatna. Skład florystyczny typowy dla suchszych wariantów łąk świeżych z dużym udziałem kostrzewy czerwonej. Areal stabilny. Zachowanie siedliska w stanie niepogorszym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
				Struktura i funkcje FV	Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	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							
Perspektywy ochrony FV		XX							
12.	<i>Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion)</i>	6510	X Wydział: 182A-j,	Powierzchnia FV		XX		FV	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Łąka w zachodniej części obszaru Moczary w kompleksie łąk na lokalnym
				Struktura i funkcje FV	Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	<i>elatioris)</i>		182A-1 Płat 328		Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		grzbiecie (587,6 m n.p.m.) u podnóża stoku. Koszona raz w roku. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Skład florystyczny typowy dla łąk świeżych rajgrasowych Areal stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
					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		
				Perspekty wy ochrony <b>FV</b>		XX			
13.	<i>Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)</i>	6510	Cały obszar ocena syntetyczna	Powierzchnia <b>FV</b>	Zasoby siedliska w obszarze	XX	FV	<b>FV</b>	Syntetyczna ocena dla obszaru, na podstawie: - ocen w/w przykładowych stanowisk reprezentujących około połowy stwierdzonych płatów; - oceny eksperckiej dot. całego obszaru dokonanej na podst. doświadczenia eksperta z ocen w/w przykładowych stanowisk i znajomości całego obszaru. Stan zachowania łąk należy uznać za dobry, jedynie około 15% siedliska wykazuje stan U1 lub U2.
					Trend powierzchni siedliska	XX	FV		
					Fragmentacja	XX	FV		
				Struktura i funkcje <b>FV</b>	Struktura przestrzenna płatów siedliska	XX	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			
				Perspekty		XX			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				wy ochrony <b>FV</b>					
14.	<i>Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzeria-Caricetea)</i>	7140	XI Wydziałenie: 186-i Płat 241	Powierzchnia <b>FV</b>		XX		<b>U2</b>	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Mały płat siedliska w kompleksie łąk wilgotnych i młak we wschodniej części obszaru (dawna wieś Mszaniec-Maksymiszki). Bez zabiegów. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Areał stabilny. Wskaźnik kardynalny "Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)" oceniony na U2 - Mchów brak Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
			Struktura i funkcje U2	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	FV			
				Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV			
				Gatunki dominujące	XX	FV			
				Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)	XX	FV			
				Obce gatunki inwazyjne (*)	XX	FV			
				Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	FV			
				Obecność krzewów i podrostu drzew	XX	FV			
				Stopień uwodnienia (*)	XX	FV			
				Pozyskanie torfu	XX	FV			
			Melioracje odwadniające	XX	FV				
			Perspektywy ochrony <b>FV</b>		XX				
15.	<i>Torfowiska przejściowe i trzęsawiska</i>	7140	XII Wydziałenie:	Powierzchnia <b>U1</b>		XX		<b>U2</b>	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników.
			Struktura i	Procent powierzchni zajęty przez	XX	FV			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	<i>(przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)</i>		186-d, 186-i Płat 238	funkcje U2	siedlisko na transekcie				Średniej wielkości płat siedliska w kompleksie szuwarów i turzycowisk przy rozlewiskach bobrowych we wschodniej części obszaru (dawna wieś Mszaniec-Maksymiszki). Bez zabiegów. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Areal zmniejszający się. Wskaźnik kardynalny "Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)" oceniony na U2 - Mchów brak Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne (*)	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	FV		
					Obecność krzewów i podrostu drzew	XX	U2		
					Stopień uwodnienia (*)	XX	FV		
					Pozyskanie torfu	XX	FV		
					Melioracje odwadniające	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony U1		XX			
16.	<i>Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)</i>	7140	XIII Wydzielenie: 186-d (1) Płat 237	Powierzchnia FV		XX		U1	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Średniej wielkości płat siedliska w kompleksie szuwarów i turzycowisk przy rozlewiskach bobrowych we wschodniej części obszaru (dawna wieś Mszaniec-Maksymiszki). Bez zabiegów. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne
				Struktura i funkcje U1	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	U1		
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)	XX	U1		



Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Obce gatunki inwazyjne (*)	XX	FV		Areal stabilny. Wskaźnik kardynalny "Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)" oceniony na U1 - Tojeść pospolita <i>Lysimachia vulgaris</i> 2% Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	U1		
					Obecność krzewów i podrostu drzew	XX	U1		
					Stopień uwodnienia (*)	XX	FV		
					Pozyskanie torfu	XX	FV		
					Melioracje odwadniające	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony U1		XX			
17.	<i>Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)</i>	7140	Cały obszar ocena syntetyczna	Powierzchnia U1	Zasoby siedliska w obszarze	XX	U1	U2	Syntetyczna ocena dla obszaru, na podstawie: - ocen wszystkich znanych stanowisk - oceny eksperckiej dot. całego obszaru dokonanej na podst. doświadczenia eksperta z ocen w/w przykładowych stanowisk i znajomości całego obszaru Na obniżoną ocenę ogólną wpływają: - małe pokrycie przez mchy, co wynika z naturalnej specyfiki siedliska w obszarze, - miejscami ekspansja krzewów i podrostu
					Trend powierzchni siedliska	XX	U1		
					Fragmentacja	XX	FV		
						XX			
				Struktura i funkcje U2	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	U1		
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)	XX	U2		
					Obce gatunki inwazyjne (*)	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	U1		
					Obecność krzewów i podrostu drzew	XX	U1		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
					Stopień uwodnienia (*)	XX	FV		
					Pozyskanie torfu	XX	FV		
					Melioracje odwadniające	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony U1		XX			
18.	<i>Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze mlak, turzycowisk i mechowisk</i>	7230	XV Działka a: 821/1 (2) Płat 216	Powierzchnia FV		XX		U1	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Jeden z większych płatów siedliska w kompleksie łąk świeżych w środkowej części obszaru (wschodni kraniec wsi Bandrów). Koszony raz w roku a w części wypasany. Własność prywatna. Areal stabilny. Wskaźnik kardynalny "Gatunki charakterystyczne (*)" oceniony na U1 - 7 gatunków. Wskaźnik kardynalny "Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)" oceniony na U1 - pokrycie przez mchy 40%, wyłącznie mchy brunatne. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
				Struktura i funkcje U1	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U1		
					Gatunki dominujące	XX	U1		
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)	XX	U1		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	FV		
					Zakres pH (*)	XX	FV		
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)	XX	FV		
					Stopień uwodnienia (*)	XX	FV		
					Pozyskanie torfu	XX	FV		
				Melioracje odwadniające	XX	FV			
				Perspekty		XX			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stanowisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				wy ochrony U1					
19.	<i>Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk</i>	7230	XVI Działki: 821/1, 823 Płat 204	Powierzchnia FV		XX		U1	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Średniej wielkości płat siedliska w kompleksie łąk świeżych w środkowej części obszaru (wschodni kraniec wsi Bandrów). Koszony raz w roku i wypasany na potrawie. Własność prywatna. Wg bazy projektu "Ochrona torfowisk alkalicznych (7230) południowej Polski" - Bandrów 10 Areal stabilny. Wskaźnik kardynalny "Gatunki charakterystyczne (*)" oceniony na U1 - 8 gatunków. Wskaźnik kardynalny "Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)" oceniony na U1 - pokrycie przez mchy 40%, wyłącznie mchy brunatne Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
				Struktura i funkcje U1	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U1		
					Gatunki dominujące	XX	U1		
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)	XX	U1		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	FV		
					Zakres pH (*)	XX	FV		
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)	XX	FV		
					Stopień uwodnienia (*)	XX	FV		
					Pozyskanie torfu	XX	FV		
				Melioracje odwadniające	XX	FV			
				Perspektywy ochrony FV		XX			
20.	<i>Górskie i nizinne torfowiska</i>	7230	XVII Wydzi	Powierzchnia FV		XX		U2	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
	<i>zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk</i>		elenie: 185-t Płat 273	Struktura i funkcje U2	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	U1		wskaźników. Niewielki płat siedliska w kompleksie łąk wilgotnych we wschodniej części obszaru (dawna wieś Mszaniec-Maksymiszki). Koszona raz w roku w ramach koszeń całej łąki wilgotnej. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Areał stabilny. Wskaźnik kardynalny "Gatunki charakterystyczne (*)" oceniony na U2 - 3 gatunki. Wskaźnik kardynalny "Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)" oceniony na U2 - pokrycie przez mchy 8%, wyłącznie mchy brunatne. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
			Gatunki charakterystyczne (*)		XX	U2			
			Gatunki dominujące		XX	U1			
			Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)		XX	U2			
			Obce gatunki inwazyjne		XX	FV			
			Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)		XX	U1			
			Zakres pH (*)		XX	FV			
			Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)		XX	U1			
			Stopień uwodnienia (*)		XX	U1			
			Pozyskanie torfu		XX	FV			
			Melioracje odwadniające	XX	U1				
			Perspektywy ochrony U1		XX				
21.	<i>Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk</i>	7230	XVIII Wydzielenie: 185-s Płat 271	Powierzchnia U1		XX		U1	Spadek powierzchni płatu w relacji do wcześniejszych danych (2008 r.) Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Niewielki płat siedliska w kompleksie łąk
			Struktura i funkcje U1	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	U1			
				Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U1			
				Gatunki dominujące	XX	U1			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*) Obce gatunki inwazyjne Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*) Zakres pH (*) Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*) Stopień uwodnienia (*) Pozyskanie torfu Melioracje odwadniające	XX XX XX XX XX XX XX	U1 FV FV FV U1 U1 FV FV		wilgotnych we wschodniej części obszaru (dawna wieś Mszaniec-Maksymiszki). Przylegający do granicy państwowej. Bez zabiegów. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Areał stopniowo zmniejszający się Wskaźnik "Gatunki char." - U1 - 5 gatunków. Wskaźnik "Pokrycie i struktura gatunkowa mchów" - U1 - pokrycie przez mchy 25%. Wskaźnik "Ekspansja krzewów i podrostu drzew." - U1 - 16%, Wskaźnik "Stopień uwodnienia" - U1 - woda gruntowa 10-20 cm Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
22.	<i>Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk</i>	7230	XIX Wydziałenia: 185-h, 185-i, 185-m Płaty 264 i 265	Powierzchnia FV  Struktura i funkcje U1	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje Gatunki charakterystyczne (*) Gatunki dominujące Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*) Obce gatunki inwazyjne Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX XX XX XX XX XX	U1 U1 U1 U1 FV FV	U1	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Trzy niewielkie płyty siedliska w kompleksie łąk wilgotnych we wschodniej części obszaru (dawna wieś Mszaniec-Maksymiszki). dawna wieś Mszaniec-Maksymiszki). Koszona raz w roku w ramach koszeń całej łąki wilgotnej. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne.

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Zakres pH (*)	XX	FV		Areal stabilny. Wskaźnik kardynalny "Gatunki charakterystyczne (*)" oceniony na U1 - 7 gatunków. Wskaźnik kardynalny "Stopień uwodnienia (*)" oceniony na U1 - Głębokość zalegania wody gruntowej 10-20 cm poniżej powierzchni Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)	XX	FV		
					Stopień uwodnienia (*)	XX	U1		
					Pozyskanie torfu	XX	FV		
					Melioracje odwadniające	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony U1		XX			
23.	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	7230	XX Wydzielenie: 186-1 (1) Płat 242	Powierzchnia FV		XX		U1	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Średniej wielkości płat siedliska w kompleksie łąk wilgotnych we wschodniej części obszaru (dawna wieś Mszaniec-Maksymiszki). Koszona raz w roku w ramach koszeń całej łąki wilgotnej. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne.. Wg bazy projektu "Ochrona torfowisk alkalicznych (7230) południowej Polski" - Bandrów 4 Areal stabilny. Wskaźnik "Gatunki charakterystyczne" - U1 - 7 gatunków. Wskaźnik kardynalny "Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)" oceniony na U1 - pokrycie przez
					Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U1		
					Gatunki dominujące	XX	U1		
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)	XX	U1		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	FV		
					Zakres pH (*)	XX	FV		
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)	XX	FV		
					Stopień uwodnienia (*)	XX	U1		
					Pozyskanie torfu	XX	FV		



Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Melioracje odwadniające	XX	FV		mchy 30%, mchy brunatne. Wskaźnik "Stopień uwodnienia" - U1 - Głębokość wody gruntowej 5-20 cm Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
				Perspekty wy ochrony FV		XX			
24.	<i>Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk</i>	7230	XXI Działka: 826/1 Płat 197	Powierzchnia FV		XX		U2	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Średni płat siedliska w kompleksie łąk wilgotnych w środkowej części obszaru (wschodni kraniec wsi Bandrów). Koszony raz w roku a w części wypasany. Własność prywatna. Wg bazy projektu "Ochrona torfowisk alkalicznych (7230) południowej Polski" - Bandrów 8 Areal stabilny. Wskaźnik kardynalny "Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)"- U2 - pokrycie przez mchy 15%, wyłącznie mchy brunatne. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
				Struktura i funkcje U2	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U1		
					Gatunki dominujące	XX	U1		
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)	XX	U2		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	FV		
					Zakres pH (*)	XX	FV		
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)	XX	FV		
					Stopień uwodnienia (*)	XX	U1		
					Pozyskanie torfu	XX	FV		
					Melioracje odwadniające	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony		XX			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				FV					
25.	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	7230	XXII Wydzielenie: 190-g Płat 279	Powierzchnia FV		XX		U1	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Średniej wielkości płat siedliska na polanie śródleśnej w kompleksie łąk wilgotnych we wschodniej części obszaru (dawna wieś Mszaniec-Maksymiszki). Bez zabiegów. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Areal stabilny. Wskaźnik "Gatunki charakterystyczne (*)" - U1 - 5 gatunków. Wskaźnik "Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)" - U1 - pokrycie przez mchy 20%, wyłącznie mchy brunatne. Wskaźnik "Stopień uwodnienia (*)" - U1 - Woda gruntowa od 5-15 cm Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
				Struktura i funkcje U1	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U1		
					Gatunki dominujące	XX	U1		
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)	XX	U1		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	FV		
					Zakres pH (*)	XX	FV		
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)	XX	FV		
					Stopień uwodnienia (*)	XX	U1		
				Pozyskanie torfu	XX	FV			
Melioracje odwadniające	XX	FV							
Perspektywy ochrony U1		XX							
26.	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o	7230	XXIII Wydzielenie:	Powierzchnia FV		XX		U1	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników.
				Struktura i	Procent powierzchni zajęty przez	XX	FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	<i>charakterze młak, turzycowisk i mechowisk</i>		186-1 (2) Płat 244	funkcje U1	siedlisko na transekcje				Jeden z większych płatów siedliska w kompleksie łąk wilgotnych we wschodniej części obszaru (dawna wieś Mszaniec-Maksymiszki). Koszona raz w roku w ramach koszeń całej łąki wilgotnej. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Wg bazy projektu "Ochrona torfowisk alkalicznych (7230) południowej Polski" - Bandrów 3 Areał stabilny. Wskaźnik "Gatunki char." - U1 - 7 gat. Wskaźnik "Pokrycie i struktura gatunkowa mchów" - U1 - pokrycie przez mchy 20%, mchy brunatne. Wskaźnik "Ekspansja krzewów i podrostu drzew - U1 2%, Wskaźnik "Stopień uwodnienia" - U1 - Woda gruntowa 10-20 cm Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U1		
					Gatunki dominujące	XX	U1		
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)	XX	U1		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	FV		
					Zakres pH (*)	XX	FV		
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)	XX	U1		
					Stopień uwodnienia (*)	XX	U1		
					Pozyskanie torfu	XX	FV		
					Melioracje odwadniające	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony FV		XX			
27.	<i>Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk</i>	7230	XXIV Wydzielenie: 186-d (2) Płat	Powierzchnia U1		XX		U2	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Średniej wielkości płat siedliska w kompleksie szuwarów i turzycowisk przy rozlewiskach bobrowych we wschodniej
				Struktura i funkcje U2	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U1		
					Gatunki dominujące	XX	U1		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
			239		Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*) Obce gatunki inwazyjne Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*) Zakres pH (*) Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*) Stopień uwodnienia (*) Pozyskanie torfu Melioracje odwadniające Perspektywy ochrony <b>U1</b>	XX XX XX XX XX XX XX XX	U1 FV FV U1 U2 FV FV U1		części obszaru (dawna wieś Mszaniec-Maksymiszki). Bez zabiegów. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Areal stabilny. Wskaźnik kardynalny "Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)" oceniony na U2 - 60% Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
28.	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	7230	XXV Działki: 47/13, 47/22 Płat 299	Powierzchnia <b>U1</b> Struktura i funkcje <b>U2</b>	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcji Gatunki charakterystyczne (*) Gatunki dominujące Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*) Obce gatunki inwazyjne Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX XX XX XX XX XX	FV U1 U1 U2 FV FV	<b>U2</b>	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Niewielki płat siedliska w kompleksie łąk wilgotnych z zachodniej części obszaru (Bandrów). Nieużytkowany i zalewany przez tamy bobrowe. Własność prywatna. Areal zmniejszający się. Wskaźnik kardynalny "Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)" oceniony na U2 - pokrycie przez mchy

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Zakres pH (*)	XX	FV		8%, wyłącznie mchy brunatne Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)	XX	U1		
					Stopień uwodnienia (*)	XX	FV		
					Pozyskanie torfu	XX	FV		
					Melioracje odwadniające	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony U1		XX			
29.	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze mlak, turzycowisk i mechowisk	7230	Cały obszar ocena syntetyczna	Powierzchnia FV	Zasoby siedliska w obszarze	XX		U1	Syntetyczna ocena dla obszaru, na podstawie: - ocen w/w przykładowych stanowisk reprezentujących około połowy stwierdzonych płatów; - oceny eksperckiej dot. całego obszaru dokonanej na podst. doświadczenia eksperta z ocen w/w przykładowych stanowisk i znajomości całego obszaru Na obniżoną ocenę ogólną wpływają: -występowanie zbyt małej liczby gatunków charakterystycznych, co wynika z naturalnej specyfiki siedliska w obszarze, -małe pokrycie przez mchy, co również wydaje się wynikać z naturalnej specyfiki siedliska w obszarze,
					Trend powierzchni siedliska	XX	U1		
					Fragmentacja	XX	U1		
						XX	U1		
				Struktura i funkcje U1	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U1		
					Gatunki dominujące	XX	U1		
					Pokrycie i struktura gatunkowa mchów (*)	XX	U1		
					Obce gatunki inwazyjne	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych (*)	XX	FV		
					Zakres pH (*)	XX	FV		
					Ekspansja krzewów i podrostu drzew (*)	XX	U1		



Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Stopień uwodnienia (*)	XX	U1		-stopień uwodnienia co nie ma jednak związku z przeprowadzonymi melioracjami, gdyż takich nie stwierdzono, -miejscami ekspansja krzewów i podrostu
					Pozyskanie torfu	XX	FV		
					Melioracje odwadniające	XX	FV		
				Perspektywy ochrony U1		XX			
30.	<i>Kwaśne buczyny (ubogie jedliny) (Luzulo-Fagenion)</i>	9110	XXVI Wydziałenie: 187-a (1) Płat 339	Powierzchnia FV		XX		U1	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Wyrównany wiekowo drzewostan świerkowo-jodłowo w kompleksie lasów na zboczach Kiczarki (626 m n.p.m.). Na transekcie dominują jodły w wieku około 80 lat. Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 4Św85, 4Jd85, 2Jd70 (0,8), Podr.: 8Jd30, 2Św30 (0,1) Zab.: IVd (30%) Pow. kompleksu pow. 100 ha, areał stabilny. Ocena wszystkich trzech wskaźników
				Struktura i funkcje U1	Charakterystyczna kombinacja florystyczna fitocenoz (*)	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	U1		
					Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	XX	U1		
					Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	XX	U1		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	U1		
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	U2		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	U2			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Inne zniekształcenia antropogeniczne w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	U2		strukturalnych związanych z martwym drewnem i drzewami biocenotycznymi niższa niż FV Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	XX		
				Perspekty wy ochrony U1		XX			
31.	<i>Kwaśne buczyny (ubogie jedliny) (Luzulo-Fagenion)</i>	9110	XXVI I Wydzielenie: 183-a (2) Płat 120	Powierzchnia FV		XX		FV	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Zróżnicowany wiekowo drzewostan świerkowo-jodłowo w kompleksie lasów na zboczach Kiczerki (626 m n.p.m.). Na transekcie dominują jodły w wieku około 80 lat. Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 3Jd85, 3Jd110, 3Jw70, 1Św54 (0,4) Zab.: TP
				Struktura i funkcje FV	Charakterystyczna kombinacja florystyczna fitocenozy (*)	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	U1		
					Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	XX	U1		
					Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	U1			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	U2		Pow. kompleksu pow. 100 ha, areał stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	FV		
					Inne zniekształcenia antropogeniczne w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	XX		
				Perspektywy ochrony FV		XX			
32.	Kwaśne buczyny (ubogie jedliny) (Luzulo-Fagenion)	9110	XXVI II Wydział: 184-b, 187-a Płat 342	Powierzchnia FV		XX		FV	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Wyrównany wiekowo drzewostan świerkowo-jodłowy w kompleksie lasów na zboczach Kiczarki (626 m n.p.m.). Na transekcie dominują jodły w wieku około 80-90 lat. Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo
				Struktura i funkcje FV	Charakterystyczna kombinacja florystyczna fitocenozy (*)	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	U1		
					Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	XX	U1		
					Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	XX	U1		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV	Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 3Jd70, 3Jd85, 2Św70, 2Jd110 (0,7) Zab.: TP (184b) 4Św85, 4Jd85, 2Jd70 (0,8), Podr.: 8Jd30, 2Św30 (0,1) Zab.: Ivd (30%) (187a) Pow. kompleksu pow. 100 ha, areał stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.	
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	FV		
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	U2		
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	FV		
					Inne zniekształcenia antropogeniczne w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	U1		
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	XX		
				Perspekty wy ochrony <b>FV</b>		XX			
33.	<i>Kwaśne buczyny (ubogie jedliny) (Luzulo-Fagenion)</i>	9110	XXIX Wydział elenia: 184-b, 186a Płat 122	Powierzchnia <b>FV</b>		XX		<b>FV</b> Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Wyrównany wiekowo drzewostan świerkowo-jodłowo w kompleksie lasów na zboczach Kiczarki (626 m n.p.m.). Na transekcie dominują jodły w wieku około	
				Struktura i funkcje <b>FV</b>	Charakterystyczna kombinacja florystyczna fitocenozy (*)	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	XX	FV	80 lat. Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. Według mapy katastralnej na monitorowanym obszarze (góra Pohar Dziwiński) w połowie XIX wieku – dominowały zadrzewione pastwiska Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 3Jd70, 3Jd85, 2Św70, 2Jd110 (0,7) Zab.: TP (184b) Drzewostan: 4Jd75, 4Jd95, 2Jd60, (0,9) Zab.: TP (186a) Pow. kompleksu pow. 100 ha, areal stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.	
				Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	XX	U1			
				Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV			
				Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV			
				Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	FV			
				Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	U2			
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	U1			
				Inne zniekształcenia antropogeniczne w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV			
				Skład drzewostanu	XX	FV			
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	XX			
			Perspektywy ochrony FV		XX				
34.	Kwaśne buczyny (ubogie jedliny) (Luzulo-Fagenion)	9110	XXX Wydział: 185-a	Powierzchnia FV		XX	FV	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Zróżnicowany wiekowo drzewostan	
				Struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna fitocenozy (*)	XX			FV

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
			(2) Płat 102	FV	Inwazyjne gatunki obce w podszytcie i runie	XX	FV	<p>świerkowo-jodłowo w kompleksie lasów na zboczach Kiczarki (626 m n.p.m.). Na transekcie dominują świerki i jodły w wieku około 80 lat. Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. Według mapy katastralnej na monitorowanym obszarze (góra Pohar Dziwiński) w połowie XIX wieku – dominowały zadrzewione pastwiska. Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne.</p> <p>Opis PUL: Drzewostan: 3Jd84, 2Jd109, 2Św69, 2Św84 (0,7), Podr.: Jd30 (0,2)</p> <p>Zab.: TP</p> <p>Pow. kompleksu pow. 100 ha, areał stabilny.</p> <p>Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.</p>	
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	FV		
					Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	XX	FV		
					Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	U1		
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	FV		
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	U1		
					Inne zniekształcenia antropogeniczne w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	XX		
				Perspekty wy ochrony FV		XX			
35.	Kwaśne buczyny	9110	XXXI	Powierzch		XX		FV	Stanowisko reprezentatywne opisane



Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	(ubogie jedliny) (Luzulo-Fagenion)		Wydzielienia: 189-c, 190-c Płaty 124 i 126	nia FV					<p>szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Zróżnicowany wiekowo drzewostan jodłowo-bukowy w kompleksie lasów na płn. Zboczach pasma Żuków (868 m n.p.m.). Na transekcje dominują jodły w wieku około 90 lat. Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach głównie z odnowienia w okresie międzywojennym. W poł. XIX teren pastwiska wsi Mszaniec z zadrzewieniami i zakrzaczeniami z zachowanymi smugami lasów w dolinach wciosowych (jarach). Z tego okresu pochodzą prawdopodobnie najstarsze jodły i buki. Obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 3Jd80, 2Bk80, 1Sw80, 2Jd110, 1Bk110, 1Jd50 (0,8), Podr.: Jd15 (0,1) Nal.:Jd4 (0,1), Zab.: TP (189c) Drzewostan: 6Jd80, 2Jd60, 1Jd40, 1Jd105 (0,7) Zab.: TP (190c) Pow. kompleksu pow. 100 ha, areal stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.</p>
				Struktura i funkcje FV	Charakterystyczna kombinacja florystyczna fitocenozy (*)	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	FV		
					Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	XX	FV		
					Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	U1		
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	FV		
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	U2		
					Inne zniekształcenia antropogeniczne w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	XX		
				Perspektywy		XX			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				ochrony FV					
36.	<i>Kwaśne buczyny (ubogie jedliny) (Luzulo-Fagenion)</i>	9110	XXXI I Wydziałenie: 195-a (1) Płat 112	Powierzchnia FV		XX		FV	<p>Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników.</p> <p>Wyrównany wiekowo drzewostan sosnowo-jodłowo w kompleksie lasów na pld.-zach. Zboczach wzgórza w pln.-zach. Części obszaru Moczary (610,8 m m n.p.m.). Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. W okresie tym wg mapy WIG część obszaru okresowo wylesiona (mozaika pastwisk i drzewostanu). Przed II WŚ dobra tabularne wsi Moczary, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 6Jd90, 2So90, 2Jd70 (0,7), Podr.: Jd25 (0,1) Nał.: Jd10 (0,1), Zab.: TP</p> <p>Pow. kompleksu pow. 100 ha, areał stabilny.</p> <p>Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.</p>
				Struktura i funkcje FV	Charakterystyczna kombinacja florystyczna fitocenoz (*)	XX		FV	
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	XX		FV	
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX		U1	
					Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	XX		U1	
					Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	XX		U1	
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX		U1	
					Gatunki obce w drzewostanie	XX		FV	
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX		U1	
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX		FV	
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX		U1	
					Inne zniekształcenia antropogeniczne w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX		FV	
					Skład drzewostanu	XX		U1	
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych	XX		XX		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
					dla siedliska				
				Perspekty wy ochrony FV		XX			
37.	Kwaśne buczyny (ubogie jedliny) (Luzulo-Fagenion)	9110	XXXI II Wydzielenie: 190-c (1) Płaty 127 i 341	Powierzchnia FV		XX		FV	<p>Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników.</p> <p>Zróżnicowany wiekowo drzewostan jodłowy w kompleksie lasów na płn. Zboczach pasma Żuków (868 m n.p.m.). Na transekcie dominują jodły w wieku około 90 lat. Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach głównie z odnowienia w okresie międzywojennym.</p> <p>W poł. XIX teren pastwiska wsi Mszaniec z zadrzewieniami i zakrzaczeniami z zachowanymi smugami lasów w dolinach wciosowych (jarach). Z tego okresu pochodzą prawdopodobnie najstarsze jodły i buki. Obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne.</p> <p>Opis PUL: Drzewostan: 6Jd80, 2Jd60, 1Jd40, 1Jd105 (0,7) Zab.: TP (190c)</p> <p>Pow. kompleksu pow. 100 ha, areał stabilny.</p>
				Struktura i funkcje FV	Charakterystyczna kombinacja florystyczna fitocenoz (*)	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	FV		
					Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	XX	FV		
					Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	FV		
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	FV		
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	FV		
				Inne zniekształcenia antropogeniczne w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
					Skład drzewostanu	XX	FV		Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	XX		
				Perspektywy ochrony FV		XX			
38.	<i>Kwaśne buczyny (ubogie jedliny) (Luzulo-Fagenion)</i>	9110	Cały obszar ocena syntetyczna	Powierzchnia FV	Zasoby siedliska w obszarze	XX	FV	FV	Syntetyczna ocena dla obszaru, na podstawie: - ocen w/w przykładowych stanowisk reprezentujących około połowy stwierdzonych płatów; - oceny eksperckiej dot. Całego obszaru dokonanej na podst. doświadczenia eksperta z ocen w/w przykładowych stanowisk i znajomości całego obszaru. Wskaźniki związane z obecnością drzew martwych i biocenotycznych oceniono na: Martwe drewno (łącznie zasoby) 21,4 m <sup>3</sup> /ha – FV Martwe drewno wielkowymiarowe – 5,0 szt./ha, 38 % powierzchni w stanie FV – U1 Mikrosiedliska drzewne (drzewa
					Trend powierzchni siedliska	XX	FV		
					Fragmentacja	XX	FV		
				Struktura i funkcje FV	Charakterystyczna kombinacja florystyczna (*)	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	U1		
					Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	XX	FV		
					Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	XX	U1		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		
					Gatunki obce w drzewostanie (*)	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	FV		
				Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	U1			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	FV		biocenotyczne) – 20,6 szt./ha – FV
					Inne zniekształcenia antropogeniczne w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	U1		
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	XX		
				Perspekty wy ochrony FV		XX			
39.	<i>Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)</i>	9130	XLII Wydzielenie: 200-a (2) Płat 309	Powierzchnia <b>FV</b>		XX		<b>FV</b>	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Wyrównany wiekowo drzewostan jodłowo-bukowy w kompleksie lasów na płn. zboczach pasma Żuków (868 m n.p.m.). Na transekcji dominują buki w wieku około 55 lat. Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach głównie z odnowienia (sukcesji wtórnej?) w okresie powojennym. Przed II WŚ las teren pastwiska wsi
				Struktura i funkcje <b>FV</b>	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa (*)	XX	FV		
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	XX	FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	FV		Mszaniec z zadrzewieniami i zakrzaczeniami (z tego okresu pochodzą prawdopodobnie najstarsze jodły). Obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 6Bk48, 1Jd48, 1Św48, 1So48, 1Jd95 (1,0) Zab.: TP Pow. kompleksu pow. 100 ha, areał stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	FV		
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	U1		
					Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	U1		
					Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	XX	FV		
				Perspektywy ochrony FV		XX			
40.	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	9130	XLI Wydział: 201-b Płat 343	Powierzchnia FV		XX		U1	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Zróżnicowany wiekowo drzewostan jodłowo-bukowy w kompleksie lasów na płn. zboczach pasma Żuków (868 m n.p.m.). Na transekcie dominują buki w
				Struktura i funkcje U1	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa (*)	XX	FV		
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	XX	FV		



Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV	<p>wieku około 75 lat. Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne.</p> <p>Opis PUL: Drzewostan: 3Jd105, 3Jw70, 2Bk70, 1Bk105, 1Jd70 (1,0) Zab.: TP Pow. kompleksu pow. 100 ha, areał stabilny.</p> <p>Wszystkie 3 wskaźniki związane z obecnością drzew martwych i biocenotycznych ocenione poniżej FV (U2, U2, U1)</p> <p>Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.</p>	
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	U2		
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	U2		
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	U1		
					Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	FV		
					Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony <b>FV</b>		XX			
41.	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae</i> -	9130	XL Wydzielenie:	Powierzchnia <b>FV</b>		XX		<b>FV</b>	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników.
				Struktura i	Charakterystyczna kombinacja	XX	FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	<i>Fagenion, Galio odorati-Fagenion)</i>		192-i Płat 344	funkcje FV	florystyczna runa (*)				<p>Zróżnicowany wiekowo drzewostan jodłowo-bukowy w kompleksie lasów na płn.-zach., zboczach pasma Żuków (868 m n.p.m.). Na transekcie dominują buki w wieku około 80 lat. Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne.</p> <p>Opis PUL: Drzewostan: 5Jd100, 1Bk100, 2Jd70, 1Bk70, 1Jd50 (0,8), Podr.: Jd30 (0,1) Nal.:Jd4 (0,1), Zab.: TP</p> <p>Pow. kompleksu pow. 100 ha, areal stabilny.</p> <p>Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.</p>
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	FV		
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	U2		
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	FV		
					Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	FV		
					Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony		XX			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				FV					
42.	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i> )	9130	XXXI X Wydziałenie: 193-j (3) Płat 318	Powierzchnia FV		XX		FV	<p>Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników.</p> <p>Zróżnicowany wiekowo drzewostan bukowo-jodłowy w kompleksie lasów na płn. zboczach pasma Na Buczkach (796 m n.p.m.) Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne.</p> <p>Opis PUL: Drzewostan: 5Jd90, 1Jd110, 1Bk90, 1Jd75, 1Jd60, 1Jd45 (0,7), Podr.: 6Jd15, 3Jd30, 1Bk30 (0,2) Zab.: TP</p> <p>Pow. kompleksu pow. 100 ha, areal stabilny.</p> <p>Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.</p>
				Struktura i funkcje FV	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa (*)	XX		FV	
					Skład drzewostanu	XX		FV	
					Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	XX		FV	
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX		FV	
					Gatunki obce w drzewostanie	XX		FV	
					Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	XX		FV	
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX		FV	
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX		FV	
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX		U1	
					Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX		FV	
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX		FV	
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX		FV	
				Wiek drzewostanu (obecność)	XX		FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					starodrzewu)				
				Perspektywy ochrony FV		XX			
43.	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i> )	9130	XXX VIII Wydziałenie: 194-g (1) Płat 304	Powierzchnia FV		XX		FV	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Zróżnicowany wiekowo drzewostan jodłowo-bukowy w kompleksie lasów na płn. zboczach pasma Na Buczkach (796 m n.p.m.) Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 5Jd79, 1Jd109, 2Bk63, 2Bk79 (0,6) Zab.: TP Pow. kompleksu pow. 100 ha, areal stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
				Struktura i funkcje FV	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa (*)	XX	FV		
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	FV		
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	FV		
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	FV		
					Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności	XX	FV			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
					biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska				
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	FV		
					Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	XX	FV		
				Perspektywy ochrony FV		XX			
44.	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i> )	9130	XXX VII Wydzielenie: 196-b (2) Płat 336	Powierzchnia FV		XX		U1	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Zróżnicowany wiekowo drzewostan świerkowo-bukowo-jodłowy w kompleksie lasów na płn. zboczach pasma Na Buczkach (796 m n.p.m.) Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. W okresie tym wg mapy WIG część obszaru okresowo wylesiona (mozaika pastwisk i drzewostanu). Przed II WŚ dobra tabularne wsi Moczary, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 4Jd80, 2Jd105, 1Bk80, 1Św64, 1Jd49, 1Bk49 (0,7) Zab.:
				Struktura i funkcje U1	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa (*)	XX	FV		
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	FV		
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	FV		
				Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	U2			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
					Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		TP Pow. kompleksu pow. 100 ha, areał stabilny. Wskaźnik „Ekspansywne gatunki rodzime w runie” oceniony na U2 - 70% (średnio na transekcje) udział jeżyny w runie ma znaczący wpływ na stan zachowania ekosystemu) Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	U2		
					Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	XX	FV		
				Perspektywy ochrony FV		XX			
45.	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	9130	XXX VI Wydziałenie: 200-a (1) Płat 333	Powierzchnia FV		XX		FV	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Przed II WŚ las teren pastwiska wsi Mszaniec z zadrzewieniami i zakrzaczeniami (z tego okresu pochodzą prawdopodobnie najstarsze świerki i jodły). Obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 6Bk48, 1Jd48, 1Św48, 1So48, 1Jd95 (1,0) Zab.: TP Pow. kompleksu pow. 100 ha, areał
				Struktura i funkcje FV	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa (*)	XX	FV		
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszyści i runie	XX	FV		



Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	U1		stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	FV		
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	U1		
					Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	FV		
					Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	XX	FV		
				Perspektywy ochrony FV		XX			
46.	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i> )	9130	XXX V Wydzielenie: 191-c Płat 332	Powierzchnia FV		XX		FV	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Zróżnicowany wiekowo drzewostan jodłowo-bukowy w kompleksie lasów na płn. zboczach pasma Żuków (868 m n.p.m.). Na transekcie dominują buki w
				Struktura i funkcje FV	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa (*)	XX	FV		
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	XX	FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV	<p>wieku około 75 lat. Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie zarządu C.K. dóbr kameralnych. Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne.</p> <p>Opis PUL- 4Jd105, 1Bk105, 3Bk70, 1Jw70, 1Jd70 (1,2) Zab.: TP</p> <p>Pow. kompleksu pow. 100 ha, areał stabilny.</p> <p>Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.</p>	
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	FV		
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	U1		
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	U2		
					Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	FV		
					Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	XX	FV		
				Perspektywy ochrony FV		XX			
47.	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae</i> -	9130	XXXI V Wydzi	Powierzchnia FV		XX		<p>U1</p> <p>Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników.</p>	
				Struktura i	Charakterystyczna kombinacja	XX	FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	<i>Fagenion, Galio odorati-Fagenion)</i>		elenia: 188-g, 191-a Płat 335	funkcje UI	florystyczna runa (*)				<p>Ponad stuletni starodrzew jodłowy w kompleksie lasów na płn. zboczach pasma Żuków (868 m n.p.m.) . Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie zarządu C.K. dóbr kameralnych. Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne.</p> <p>Opis PUL- 191a: Drzewostan: 5Jd105, 4Jd70, 1Bk70 (0,8), Podr.: 8Bk30, 2Jd30 (0,1) Nal.:9Jd14, 1Bk14 (0,3), Zab.: IVd (10%)</p> <p>Opis PUL 188g: Drzewostan: 6Jd105, 2Jd75, 2Jd55 (0,7), Podr.: 6Jd10, 3Bk30 (0,5) Nal.:Jd4 (0,1), Zab.: IVd (15%</p> <p>Ocena wszystkich trzech wskaźników strukturalnych związanych z martwym drewnem i drzewami biocenotycznymi niższa niż FV</p> <p>Pow. kompleksu pow. 100 ha, areał stabilny.</p> <p>Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.</p>
					Skład drzewostanu	XX	FV		
					Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	U2		
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	U2		
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	U1		
					Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	U1		
					Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony		XX			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				FV					
48.	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	9130	Cały obszar ocena syntetyczna	Powierzchnia FV	Zasoby siedliska w obszarze	XX	FV	FV	Syntetyczna ocena dla obszaru, na podstawie: - ocen w/w przykładowych stanowisk reprezentujących około połowy stwierdzonych płatów; - oceny eksperckiej dot. całego obszaru dokonanej na podst. doświadczenia eksperta z ocen w/w przykładowych stanowisk i znajomości całego obszaru. Siedlisko reprezentowane w obszarze przez <i>Dentario glandulosae-Fagetum typicum</i> - żyzna buczyna karpacka podzespół typowy w wariacie jodłowym i bukowym. Wskaźnik kardynalny - Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa i większość pozostałych wskaźników ocenione na FV Wskaźniki związane z obecnością drzew martwych i biocenotycznych oceniono na: Martwe drewno (łącznie zasoby) 25,7 m <sup>3</sup> /ha - FV Martwe drewno wielkowymiarowe – 6,1 szt./ha, ale 67 % powierzchni w stanie FV – U1
					Trend powierzchni siedliska	XX	FV		
					Fragmentacja	XX	FV		
				Struktura i funkcje FV	Charakterystyczna kombinacja florystyczna (*)	XX	FV		
					Skład drzewostanu (*)	XX	FV		
					Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		
					Gatunki obce w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	XX	FV		
					Martwe drewno (łącznie zasoby)	XX	FV		
					Martwe drewno wielkowymiarowe	XX	U1		
					Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	XX	FV		
					Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	XX	FV			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Ekspansywne gatunki rodzime w runie	XX	U1		Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne) – 20,3 szt./ha - FV
					Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony FV		XX			
49.	<i>Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (Tilio plathyphylis-Acerion pseudoplatani)</i>	9180	<i>XLIII Wýdzi elenie: 193-j (2) Płat 117</i>	<i>Powierzchnia FV</i>		<i>XX</i>		<i>FV</i>	<i>Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Mały płat siedliska na stromym zboczu w źródliku cieku w kompleksie lasów na płn. zboczach pasma Na Buczkach (796 m n.p.m.) Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 5Jd90, 1Jd110, 1Bk90, 1Jd75, 1Jd60, 1Jd45 (0,7), Podr.: 6Jd15, 3Jd30, 1Bk30 (0,2) Zab.: TP Areal stabilny. Zachowanie siedliska w stanie niepogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne</i>
				<i>Struktura i funkcje FV</i>	<i>Gatunki charakterystyczne (*)</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Gatunki dominujące</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Obce gatunki inwazyjne (*)</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Gatunki zióloroślowe i nitrofilne</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Struktura drzewostanu (*)</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Pionowa struktura roślinności</i>	<i>XX</i>	<i>UI</i>		
					<i>Gatunki obce w drzewostanie (*)</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Naturalne odnowienie drzewostanu</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
				<i>Przekształcenia związane z użytkowaniem</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>			
				<i>Perspekty wy ochrony FV</i>		<i>XX</i>			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
50.	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani)	9180	XLIV Wydzielenie: 184-b (3) Płat 121	Powierzchnia FV		XX		FV	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Mały płat siedliska na stromym zboczu doliny wciosowej, w źródłiskowym odcinku ciekłu w kompleksie lasów na zboczach Kiczarki (626 m n.p.m.). Drzewostan w monitorowanych wydzieleniach z odnowienia w okresie międzywojennym. Przed II WŚ las zarządzany przez Nadleśnictwo Państwowe Berehy, obecnie w granicach Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 3Jd70, 3Jd85, 2Św70, 2Jd110 (0,7) Zab.: TP (184b) 4Św85, 4Jd85, 2Jd70 (0,8), Podr.: 8Jd30, 2Św30 (0,1) Zab.: Ivd (30%) (187a) Areal stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszone w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne.
				Struktura i funkcje FV	Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV		
					Obce gatunki inwazyjne (*)	XX	FV		
					Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV		
					Gatunki zioloroślowe i nitrofilne	XX	UI		
					Struktura drzewostanu (*)	XX	FV		
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
					Gatunki obce w drzewostanie (*)	XX	FV		
				Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV			
Przekształcenia związane z użytkowaniem	XX	FV							
Perspektywy ochrony FV		XX							
51.	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (Tilio	9180	Cały obszar ocena syntet	Powierzchnia FV	Zasoby siedliska w obszarze	XX	FV	FV	Syntetyczna ocena dla obszaru, na podstawie: - wszystkich znanych stanowisk; - oceny eksperckiej dot. całego obszaru
				Struktura i	Trend powierzchni siedliska	XX	FV		
					Fragmentacja	XX	FV		
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		



Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	<i>plathyphylis-Acerion pseudoplatani</i>		<i>yczna</i>	<i>funkcje FV</i>	<i>Gatunki dominujące</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>	<i>dokonanej na podst. doświadczenia eksperta z ocen w/w przykładowych stanowisk i znajomości całego obszaru Bardzo niewielkie kilkuarowe płyty siedliska o dobrze zachowanych strukturze i funkcjach są cennym uzupełnieniem różnorodności biocenotycznej siedlisk.</i>	
					<i>Obce gatunki inwazyjne (*)</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Gatunki zioloroślowe i nitrofilne</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Struktura drzewostanu (*)</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Pionowa struktura roślinności</i>	<i>XX</i>	<i>UI</i>		
					<i>Gatunki obce w drzewostanie (*)</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Naturalne odnowienie drzewostanu</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
					<i>Przekształcenia związane z użytkowaniem</i>	<i>XX</i>	<i>FV</i>		
				<i>Perspekty wy ochrony FV</i>		<i>XX</i>			
52.	<i>Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-</i>	91D0	XLV Wydzienienia: 195-d, 195A-j Płat 106	Powierzchnia <b>FV</b>		<b>XX</b>		<b>FV</b>	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Cenny fragment boru bagiennego, najbliższe podobne siedliska oddalone po kilkadziesiąt kilometrów w Bieszczadach nad Sanem (Zakole) na południu i w Dubiecku nad Sanem (Broduszurki) na północy. Teren w zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne.
				Struktura i funkcje <b>FV</b>	<i>Gatunki charakterystyczne (*)</i>	<b>XX</b>	<b>FV</b>		
					<i>Gatunki dominujące</i>	<b>XX</b>	<b>FV</b>		
					<i>Obce gatunki inwazyjne (*)</i>	<b>XX</b>	<b>FV</b>		
					<i>Gatunki ekspansywne roślin zielnych</i>	<b>XX</b>	<b>FV</b>		
					<i>Stopień uwodnienia (*)</i>	<b>XX</b>	<b>FV</b>		
					<i>Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)</i>	<b>XX</b>	<b>U1</b>		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	<i>Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*</i>				Gatunki obce w drzewostanie (*)	XX	FV	Opis PUL: Drzewostan: So55 (0,7) Zab.: CHRONIĆ Areał stabilny. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10–20 lat jest niemal pewne	
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	XX	FV		
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >30 cm średnicy)	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		
					Gatunki torfowców (*)	XX	FV		
					Występowanie i stan populacji charakterystycznych krzewinek	XX	U1		
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony FV		XX			
53.	<i>Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis,</i>	91D0	Cały obszar ocena syntetyczna	Powierzchnia FV	Zasoby siedliska w obszarze	XX		FV Syntetyczna ocena dla obszaru, na podstawie: - oceny jednego znanego stanowiska tożsamej z oceną ekspercką dot. całego obszaru	
					Trend powierzchni siedliska	XX	FV		
					Fragmentacja	XX	FV		
				Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		
					Gatunki dominujące	XX	FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*</i>			FV	Obce gatunki inwazyjne (*)	XX	FV		
					Gatunki ekspansywne roślin zielnych	XX	FV		
					Stopień uwodnienia (*)	XX	FV		
					Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	XX	U1		
					Gatunki obce w drzewostanie (*)	XX	FV		
					Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	XX	FV		
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >30 cm średnicy)	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		
					Gatunki torfowców (*)	XX	FV		
					Występowanie i stan populacji charakterystycznych krzewinek	XX	U1		
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	FV		
Perspekty wy ochrony FV									
54.	<i>Łęgi wierzbowe,</i>	91E0	XLVI	Powierzch		XX		U1	Stanowisko reprezentatywne opisane

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	<i>topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe)</i>		Wydział: 193-a (1) Płat 159	nia FV					<p>szczególono pod względem parametrów i wskaźników.</p> <p>Łęg powstały w drodze sukcesji wtórnej na gruntach porolnych o charakterze zadrzewienia przypotokowego.</p> <p>Drzewostan złożony z olszy szarej i innych gatunków przedplonowych - pojedyncze wierzby i wiązy. Runo o cechach typowych dla siedliska. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne Opis PUL: Zadrzewienie: Ol.s19, Brz19, Os19, Ol.s35, Brz35, Os35 (0,4) Areał stabilny.</p> <p>Wskaźnik kardynalny "Martwe drewno wielkowymiarowe (*)" oceniony na U1 - 5 szt./ha</p> <p>Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne</p>
				Struktura i funkcje U1	Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		
					Gatunki dominujące (*)	XX	FV		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie (*)	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	XX	FV		
					Martwe drewno	XX	U1		
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy) (*)	XX	U1		
					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		
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX		
				Perspekty wy ochrony U1		XX			
55.	<i>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe)</i>	91E0	XLVII Wydział elenia: 195-b, 195-c, 196-a Płat 113	Powierzchnia U1		XX		U2	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Łęg powstały w drodze sukcesji wtórnej na gruntach porolnych o charakterze zadrzewienia przypotokowego. Drzewostan złożony z olszy czarnej i wierzy laurowej. Runo o cechach typowych dla siedliska. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 4Św55, 2So55, 2O155, 2Jd55 (0,8), Podr.: 7Jd25, 3Św25 (0,1) Zab.: TP Areal malejący na skutek działalności bobrów. Wskaźnik kardynalny "Martwe drewno wielkowymiarowe (*)" oceniony na U2 - 0 szt./ha
			Struktura i funkcje U2	Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV			
				Gatunki dominujące (*)	XX	FV			
				Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV			
				Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie (*)	XX	FV			
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	XX	FV			
				Martwe drewno	XX	U1			
				Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy) (*)	XX	U2			
				Naturalność koryta rzeczno (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu jest	XX	FV			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					związane z ciekim)				Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
					Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują) (*)	XX	FV		
					Wiek drzewostanu	XX	U1		
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	U1		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX		
				Perspektywy ochrony U1		XX			
56.	<i>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis,</i>	91E0	XLVII I Wydział elenie: 195A-j	Powierzchnia FV		XX		U2	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Łęg powstały w drodze sukcesji wtórnej na gruntach porolnych o charakterze zadrzewienia przypotokowego.
				Struktura i funkcje U2	Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		
					Gatunki dominujące (*)	XX	FV		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV		



Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	<i>Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe)</i>		Płat 338		Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie (*)	XX	FV	<p>Drzewostan złożony z olszy czarnej i wierzby laurowej. Runo o cechach typowych dla siedliska. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Drzewostan: 4O155, 3So55, 2O165, 1O115 (0,4) Zab.: BZ</p> <p>Areał stabilny.</p> <p>Wskaźnik kardynalny "Martwe drewno wielkowymiarowe (*)" oceniony na U2 - 0 szt./ha</p> <p>Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne</p>	
				Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	XX	FV			
				Martwe drewno	XX	U2			
				Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy) (*)	XX	U2			
				Naturalność koryta rzecznego (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			
				Pionowa struktura roślinności	XX	FV			
				Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1			
				Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV			
				Inne zniekształcenia	XX	FV			
				Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				Perspektywy ochrony UI		XX			
57.	<i>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe)</i>	91E0	XLIX Wydział elenie: 185-g Płat 255	Powierzchnia UI		XX		U2	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Łęg powstały w drodze sukcesji wtórnej na gruntach porolnych o charakterze zadrzewienia przepotokowego. Drzewostan złożony z osiki, wierzb i brzozy. Runo o cechach nawiązujących do siedliska. W zarządzie Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne. Opis PUL: Zadrzewienie na pastwisku. Areal malejący na skutek działalności bobrów. Wskaźnik "Gatunki charakterystyczne" - U2 - 6 gatunków char. i wyr. Wskaźnik "Gatunki dominujące" - U1 - w drzewostanie i w podszyciu dominują gatunki przedplonowe. Wskaźnik "Martwe drewno wielkowymiarowe" - U2 - 0 szt./ha. Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
				Struktura i funkcje U2	Gatunki charakterystyczne (*)	XX	U2		
					Gatunki dominujące (*)	XX	U1		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie (*)	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	XX	FV		
					Martwe drewno	XX	U1		
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy) (*)	XX	U2		
					Naturalność koryta rzeczno-eg (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			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	U1		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX		
				Perspektywy ochrony U1		XX			
58.	<i>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe)</i>	91E0	L Działka: 722/1 (2) Płat 166	Powierzchnia FV		XX		U2	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Łęg powstały w drodze sukcesji wtórnej na gruntach porolnych o charakterze zadrzewienia przypotokowego. Drzewostan złożony głównie z olszy szarej, jaworu i osiki. Runo o cechach nawiązujących do siedliska. Własność prywatna. Areal stabilny.
				Struktura i funkcje U2	Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		
					Gatunki dominujące (*)	XX	U1		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie (*)	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	XX	U1		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
					Martwe drewno	XX	U1		Wskaźnik kardynalny "Gatunki dominujące (*)" oceniony na U1 - W warstwie runa zwiększony udział pokrzywy <i>Urtica dioica</i> . Wskaźnik kardynalny "Martwe drewno wielkowymiarowe (*)" oceniony na U2 - 0 szt./ha Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy) (*)	XX	U2		
					Naturalność koryta rzecznego (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		
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	FV		
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	-		
					Inne zniekształcenia	XX	U1		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX		
				Perspektywy ochrony U1		XX			

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
59.	<i>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe)</i>	91E0	LI Działk i: 695, 696 Płat 176	Powierzchnia U1		XX		U2	Stanowisko reprezentatywne opisane szczegółowo pod względem parametrów i wskaźników. Łęg powstały w drodze sukcesji wtórnej na gruntach porolnych o charakterze zadrzewienia przypotokowego. Drzewostan złożony głównie z wierzby laurowej. Runo o cechach nawiązujących do siedliska. Własność prywatna. Areał malejący na skutek działalności bobrów. Wskaźnik kardynalny "Martwe drewno wielkowymiarowe (*)" oceniony na U2 - 0 szt./ha Zachowanie siedliska w stanie nie pogorszonym w perspektywie 10-20 lat nie jest pewne, ale jest prawdopodobne
					Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		
					Gatunki dominujące (*)	XX	U1		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie (*)	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	XX	FV		
					Martwe drewno	XX	U2		
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm średnicy) (*)	XX	U2		
					Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekami)	XX	FV		
					Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują (*)	XX	FV		
					Wiek drzewostanu	XX	U2		
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1							
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV							

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
					Inne zniekształcenia	XX	U1		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX		
				Perspektywy ochrony U1		XX			
60.	<i>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnetum glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe)</i>	91E0	Cały obszar ocena syntetyczna	Powierzchnia U1	Zasoby siedliska w obszarze	XX	FV	U2	Syntetyczna ocena dla obszaru, na podstawie: - ocen w/w przykładowych stanowisk reprezentujących około połowy stwierdzonych płatów; - oceny eksperckiej dot. całego obszaru dokonanej na podst. doświadczenia eksperta z ocen w/w przykładowych stanowisk i znajomości całego obszaru Łęgi w obszarze reprezentowane są przez olszynę karpacką Alnetum incanae, olszynę bagienną Caltho-Alnetum i zadrzewienia ze związku Alno-Ulmion. Wszystkie mają pochodzenie sukcesyjne, stąd też ich stosunkowo młody wiek oraz ograniczone zasoby martwego drewna
					Trend powierzchni siedliska	XX	U1		
					Fragmentacja	XX	FV		
				Struktura i funkcje U2	Gatunki charakterystyczne (*)	XX	FV		
					Gatunki dominujące (*)	XX	U1		
					Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	XX	FV		
					Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie (*)	XX	FV		
					Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	XX	FV		
					Martwe drewno	XX	U1		
					Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i >50	XX	U2		



Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
					cm średnicy) (*)				wielkowymiarowego (mniej niż 1 szt./ha), a także nietypowy niekiedy skład drzewostanu.
					Naturalność koryta rzecznego (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		
					Pionowa struktura roślinności	XX	FV		
					Naturalne odnowienie drzewostanu	XX	U1		
					Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	XX	FV		
					Inne zniekształcenia	XX	U1		
					Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX		
				Perspekty wy ochrony U1		XX			
<b>GATUNKI ZWIERZĄT</b>									
61.	Poczwarówka zwężona	1014	M01	Parametry populacji	Zagęszczenie	XX	U1	U1	Duża łąka, częściowo podmokła ok. 60 arów, z młaką i obecnością kruszczyka błotnego ( <i>Epipactis palustris</i> ) oraz gółki
				Parametry	Powierzchnia potencjalnego siedliska	XX	XX		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
	<i>Vertigo angustior</i>			siedliska gatunku UI	Stopień zarośnięcia Stopień wilgotności Fragmentacja siedliska	XX XX XX	FV FV U1		długostrogowej ( <i>Gymnadenia conopsea</i> ), przechodząca w łąkę suchą; łąka graniczy z lasem oraz z łąkami kośnymi i pastwiskami; przy młacie znajdują się liczne kępy krzewów; stanowisko znajduje się również przy cieku wodnym; w zaroślach słyszany był derkacz zwyczajny ( <i>Crex crex</i> ). Na stanowisku znaleziono <b>6 os/m2</b> ; Gatunek na tym stanowisku został stwierdzony po raz pierwszy. Ze względu na mozaikowaty charakter mikrosiedliska liczebność populacji jest trudna do oszacowania. Stan stanowiska niezadawalający (U1), ze względu na liczebność populacji i fragmentację siedliska;
				Szanse zachowani a gatunku		XX	FV		
62.	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	1014	M1 (Przys łop)	Parametry populacji	Zagęszczenie	FV	FV	FV	Duża łąka, ok. 89 arów obejmująca młakę kozłkowo-turzycową będącą częścią tej łąki i pastwisk na polanie otoczonej lasem. Na powierzchni stanowiska stwierdzono kruszczyka błotnego ( <i>Epipactis palustris</i> ), gólkę długostrogowej ( <i>Gymnadenia conopsea</i> ) oraz wehiankę szerokolistną ( <i>Eriophorum latifolium</i> ). Wschodnia granica opiera się o potok Syhawka. Grunt na stanowisku był wilgotny, ale nie
				Parametry siedliska gatunku FV	Powierzchnia potencjalnego siedliska Stopień zarośnięcia Stopień wilgotności Fragmentacja siedliska	FV FV FV FV	FV FV FV FV		
				Szanse zachowani a gatunku		FV	FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
									<p>stwierdzono wody stojącej między roślinami, ani nie pojawiła się ona w wykonanych zagłębieniach. Na polanie znajdują się pojedyncze krzewy i drzewa, w zaroślach słyszany był derkacz zwyczajny (<i>Crex crex</i>) oraz widziano sarnę europejską (<i>Capreolus capreolus</i>). Stanowisko objęte monitoringiem. Na stanowisku znaleziono <b>12 os/m2</b>; Gatunek stwierdzony po raz pierwszy w 2008 r., w wyniku inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych prowadzonej na tym terenie w trakcie badań do prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego przy Podkarpackim Wojewódzkim Konserwatorze Przyrody (na zlecenie Ministerstwa Środowiska dla WZS w Rzeszowie). Podczas badań monitoringowych w 2013 roku stwierdzono ok. 30 os/m2. Podczas badań nad PZO stwierdzono mniejszą liczbę osobników na m2 jednak nie musi to na razie wskazywać na problemy z populacją na tym stanowisku, ponieważ warunki siedliskowe nie pogorszyły się. Ze względu na mozaikowaty charakter mikrosiedliska liczebność populacji jest trudna do oszacowania.</p>

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
									Stan stanowiska właściwy (FV). Obecne gospodarowanie na stanowisku jest odpowiednie dla utrzymania populacji <i>V. angustior</i> .
63.	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	1014	M3 (Band rów)	Parametry populacji	Zagęszczenie	U1	FV	U1	Siedlisko obejmuje młakę kozłkowo-turzycową o powierzchni ok. 1 ha, będącą częścią większego kompleksu łąk i pastwisk, której południowo-wschodnia granica opiera się o ścianę lasu. Grunt na stanowisku był wilgotny, w zagłębieniach nie stwierdzono wody stojącej między roślinami, ale lokalnie pojawiła się ona w wykonanych zagłębieniach podłoża. Na stanowisku nadal znajdują się liczne rozrastające się krzewy i drzewa. Na powierzchni stanowiska stwierdzono kruszczyka błotnego ( <i>Epipactis palustris</i> ) oraz gólkę długoostrogowej ( <i>Gymnadenia conopsea</i> ). Stanowisko objęte monitoringiem. Na stanowisku stwierdzono <b>29 os/m2</b> ; Gatunek stwierdzony po raz pierwszy w 2008 r., w wyniku inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych prowadzonej na tym terenie w trakcie badań do prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego przy Podkarpackim Wojewódzkim Konserwatorze Przyrody
				Parametry siedliska gatunku U1	Powierzchnia potencjalnego siedliska	FV	U1		
					Stopień zarośnięcia	FV	FV		
					Stopień wilgotności	FV	FV		
					Fragmentacja siedliska	U2	U1		
				Szanse zachowania gatunku		U1	U1		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
									(na zlecenie Ministerstwa Środowiska dla WZS w Rzeszowie). Podczas badań monitoringowych w 2013 roku stwierdzono ok. 10 os/m <sup>2</sup> . Ze względu na mozaikowaty charakter mikrosiedliska liczebność populacji jest trudna do oszacowania. Stan stanowiska nie zadowalający (U1), głównie ze względu na fragmentację siedliska i rozrastające się krzewy i drzewa; W porównaniu do stanu z 2013 roku stanowisko zostało bardziej zarośnięte przez krzewy i drzewa.
64.	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	1014	M8	Parametry populacji	Zagęszczenie	XX	U1	U1	Fragment młaki/terenu podmokłego o powierzchni ok. 3,5 ara, znajdującego się na pastwisku (wypas krów) w lekkim zgłębieniu terenu, pod wzniesieniem i w bliskim sąsiedztwie drzew. Siedlisko ciągnie się pasem pod wzniesieniem terenu i porośnięte jest głównie turzycą, skrzypem i roślinnością zielną. Roślinność w wielu miejscach stoi w wodzie a stanowisko częściowo graniczy z lasem. Na stanowisku znaleziono <b>8 os/m<sup>2</sup></b> ; Gatunek na tym stanowisku został stwierdzony po raz pierwszy. Ze względu
				Parametry siedliska gatunku FV	Powierzchnia potencjalnego siedliska	XX	XX		
					Stopień zarośnięcia	XX	FV		
					Stopień wilgotności	XX	FV		
					Fragmentacja siedliska	XX	FV		
Szanse zachowania gatunku		XX	U1						

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
									na mozaikowaty charakter mikrosiedliska liczebność populacji jest trudna do oszacowania. Stan stanowiska niezadowolający (U1), ze względu na liczebność populacji i perspektywy ochrony; Perspektywy utrzymania właściwego stanu gatunku na stanowisku nie są dobre głównie ze względu na to że stanowisko znajduje się pośrodku pastwiska gdzie wypasane są krowy (na stanowisku stwierdzono miejsca gdzie krowy przechodziły na drugą stronę pastwiska-deptanie); bytowanie tam bydła wpływa również na zmianę pH podłoża i eutrofizację, co niekorzystnie wpływa na populację <i>V. angustior</i> .
65.	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	1014	M9	Parametry populacji	Zagęszczenie	XX	FV	FV	Duża koszona łąka o powierzchni ok. 1,1 ha, z fragmentem niekoszonej młaki (zagłębieniem/obniżeniem terenu), miejscami ze stojącą wodą, pośrodku stanowiska płynie ciek wodny. Na powierzchni stanowiska stwierdzono kruszczyka błotnego ( <i>Epipactis palustris</i> ), gólkę długoostrogowej ( <i>Gymnadenia conopsea</i> ) oraz wełniankę szerokolistną ( <i>Eriophorum latifolium</i> ). Stanowisko znajduje się w bliskim
				Parametry siedliska gatunku	Powierzchnia potencjalnego siedliska	XX	XX		
				FV	Stopień zarośnięcia	XX	FV		
					Stopień wilgotności	XX	FV		
					Fragmentacja siedliska	XX	FV		
Szanse zachowania gatunku		XX	FV						



Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
									sąsiedztwie stanowiska M1, jest oddzielone od niego bardzo szerokim pasem koszonej łąki. Na stanowisku znaleziono <b>12 os/m2</b> ; Gatunek na tym stanowisku został stwierdzony po raz pierwszy. Ze względu na mozaikowaty charakter mikrosiedliska liczebność populacji jest trudna do oszacowania. Stan stanowiska właściwy (FV); Obecne gospodarowanie na stanowisku jest odpowiednie dla utrzymania populacji <i>V. angustior</i> .
66.	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	1014	M15	Parametry populacji	Zagęszczenie	XX	FV	U1	Stanowisko to część polany obejmującej łąki i ziołorośla w mozaice z młakami kozłkowo-turzycowymi w dolinie potoku Syhawka. Duża wilgotna łąka z fragmentem młaki o powierzchni ok. 1,8 ha. Na powierzchni stanowiska stwierdzono kruszczyka błotnego ( <i>Epipactis palustris</i> ), gólkę długoostrogowej ( <i>Gymnadenia conopsea</i> ) oraz wełniankę szerokolistną ( <i>Eriophorum latifolium</i> ). Na stanowisku znajdują się liczne krzewy i przylega ono do obszaru zalanego wodą (bobrowiska); w zaroślach słyszany był derkacz zwyczajny ( <i>Crex crex</i> ).
				Parametry siedliska gatunku <b>U1</b>	Powierzchnia potencjalnego siedliska	XX	XX		
					Stopień zarośnięcia	XX	FV		
					Stopień wilgotności	XX	FV		
				Szanse zachowania gatunku	Fragmentacja siedliska	XX	U1		
						XX	FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
									Na stanowisku znaleziono <b>21 os/m2</b> ; Gatunek na tym stanowisku został stwierdzony po raz pierwszy. Ze względu na mozaikowaty charakter mikrosiedliska liczebność populacji jest trudna do oszacowania. Stan stanowiska niezadawalający(U1), ze względu na liczne krzewy i fragmentację siedliska;
67.	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	1014	M17	Parametry populacji	Zagęszczenie	XX	FV	FV	Stanowisko to część polany obejmującej łąki i ziołorośla w mozaice z młakami kozłkowo-turzycowymi w dolinie potoku Syhawka. Wilgotna łąka z fragmentem młaki o powierzchni ok. 33 arów. Na powierzchni stanowiska stwierdzono kruszczyka błotnego ( <i>Epipactis palustris</i> ), gólkę długoostrogowej ( <i>Gymnadenia conopsea</i> ) oraz wełniankę szerokolistną ( <i>Eriophorum latifolium</i> ). Na stanowisku znajdują się liczne krzewy, od drogi oddziela je również gęsty pas krzewów. Na stanowisku znaleziono <b>18 os/m2</b> ; Gatunek na tym stanowisku został stwierdzony po raz pierwszy. Ze względu na mozaikowaty charakter mikrosiedliska liczebność populacji jest trudna do oszacowania.
				Parametry siedliska gatunku FV	Powierzchnia potencjalnego siedliska	XX	XX		
					Stopień zarośnięcia	XX	FV		
					Stopień wilgotności	XX	FV		
					Fragmentacja siedliska	XX	FV		
Szanse zachowania gatunku		XX	FV						

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
68.	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	1014	M23	Parametry populacji	Zagęszczenie	XX	FV	U1	Stan stanowiska właściwy (FV). Turzycowisko o powierzchni ok. 4 arów znajdujące się w lesie, z roślinnością zielną; na dwie części rozdziela stanowisko pas krzewów: część gdzie przeważają turzyce i tam roślinność stoi w wodzie oraz część gdzie przeważają rośliny zielne i ściółka jest wilgotna; Na stanowisku znaleziono <b>12 os/m2</b> ; Gatunek na tym stanowisku został stwierdzony po raz pierwszy. Ze względu na mozaikowaty charakter mikrosiedliska liczebność populacji jest trudna do oszacowania. Stan stanowiska niezadowolający (U1), ze względu na zarastanie i fragmentację siedliska
				Parametry siedliska gatunku <b>U1</b>	Powierzchnia potencjalnego siedliska	XX	XX		
					Stopień zarośnięcia	XX	FV		
					Stopień wilgotności	XX	FV		
					Fragmentacja siedliska	XX	U1		
Szanse zachowania gatunku		XX	U1						
69.	Traszka karpacka <i>Lissostriton montandoni</i>	2001	PLH Moczary	Populacja UI	% zbiorników z wykrytą obecnością	XX	FV	U1	Na obniżenie oceny wpływa niska frekwencja zbiorników z wykrytym rozrodem.
					% zbiorników z rozrodem	XX	U1		
				Siedlisko FV	Charakter krajobrazu	FV	FV		
					Średnia odległość między wszystkimi wykrytymi zbiornikami wodnymi	XX	FV		
					Perspektywy ochrony FV	Ocena arbitralna na podstawie obserwacji terenowych (zagrożenia, użytkowanie terenu itp.)	XX		
70.	Kumak górski	1193	PLH Moczary	Populacja FV	% zbiorników z wykrytą obecnością	XX	FV	FV	

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
	<i>Bombina variegata</i>		ry	Siedlisko FV	% zbiorników z rozrodem	XX	FV		
					Charakter krajobrazu	FV	FV		
					Średnia odległość między wszystkimi wykrytymi zbiornikami wodnymi	XX	FV		
				Perspekty wy ochrony FV	Ocena arbitralna na podstawie obserwacji terenowych (zagrożenia, użytkowanie terenu itp.)	XX	FV		
71.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	1337	Nr 1 MOC1	Populacja FV	Indeks populacyjny		FV	FV	Stanowisko, chociaż zróżnicowane siedliskowo, zajmuje jedna rodzina bobrów penetrująca cały obszar.
					Udział pozytywnych stwierdzeń gatunku		FV		
				Siedlisko FV	Charakter nadbrzeżnych zadrzewień		FV		
					Drogi wojewódzkie i krajowe		FV		
					Drzewa i krzewy w promieniu do 30m		FV		
					Jakość wody		FV		
					Lesistość		FV		
					Naturalność koryta cieku		FV		
					Obecność preferowanych zbiorników wodnych		FV		
					Obecność preferowanych gatunków drzew		FV		
					Przepusty pod drogami		FV		
					Skład gatunkowy drzew na stanowisku		FV		
					Spadek podłużny		FV		
					Udział brzegu z zadrzewieniami		FV		
					Udział preferowanych odcinków rzek		FV		
				Perspektyw y ochrony FV					

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
72.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	1337	Nr 2 BAN 1 Syha wka	Populacja FV	Indeks populacyjny		FV	FV	
					Udział pozytywnych stwierdzeń gatunku		FV		
				Siedlisko FV	Charakter nadbrzeżnych zadrzewień		FV		
					Drogi wojewódzkie i krajowe		FV		
					Drzewa i krzewy w promieniu do 30m		FV		
					Jakość wody		FV		
					Lesistość		FV		
					Naturalność koryta cieku		FV		
					Obecność preferowanych zbiorników wodnych		FV		
					Obecność preferowanych gatunków drzew		FV		
					Przepusty pod drogami		FV		
					Skład gatunkowy drzew na stanowisku		FV		
					Spadek podłużny		FV		
					Udział brzegu z zadrzewieniami		FV		
					Udział preferowanych odcinków rzek		FV		
Perspektyw y ochrony FV									
73.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	1337	Nr 3 WIS1 Wista l- Bandr	Populacja FV	Indeks populacyjny		FV	FV	
					Udział pozytywnych stwierdzeń gatunku		FV		
				Siedlisko FV	Charakter nadbrzeżnych zadrzewień		FV		
					Drogi wojewódzkie i krajowe		FV		
					Drzewa i krzewy w promieniu do 30m		FV		
					Jakość wody		FV		

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
			ów		Lesistość		FV		
					Naturalność koryta ciek		FV		
					Obecność preferowanych zbiorników wodnych		FV		
					Obecność preferowanych gatunków drzew		FV		
					Przepusty pod drogami		FV		
					Skład gatunkowy drzew na stanowisku		FV		
					Spadek podłużny		FV		
					Udział brzegu z zadrzewieniami		FV		
					Udział preferowanych odcinków rzek		FV		
				Perspektyw y ochrony FV					
74.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	1337	Nr 4 BAN2 Sobcz ak	Populacja FV	Indeks populacyjny		FV	FV	
					Udział pozytywnych stwierżeń gatunku		FV		
				Siedlisko FV	Charakter nadbrzeżnych zadrzewień		FV		
					Drogi wojewódzkie i krajowe		FV		
					Drzewa i krzewy w promieniu do 30m		FV		
					Jakość wody		FV		
					Lesistość		FV		
					Naturalność koryta ciek		FV		
					Obecność preferowanych zbiorników wodnych		FV		
					Obecność preferowanych gatunków drzew		FV		
					Przepusty pod drogami		FV		



Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
					Skład gatunkowy drzew na stanowisku		FV		
					Spadek podłużny		FV		
					Udział brzegu z zadrzewieniami		FV		
					Udział preferowanych odcinków rzek		FV		
				Perspektywy ochrony FV					
75.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	1337	Nr 5 BAN3 Trzy stawy - Band rów	Populacja FV	Indeks populacyjny		FV	FV	
					Udział pozytywnych stwierdzeń gatunku		FV		
				Siedlisko FV	Charakter nadbrzeżnych zadrzewień		FV		
					Drogi wojewódzkie i krajowe		FV		
					Drzewa i krzewy w promieniu do 30m		FV		
					Jakość wody		FV		
					Lesistość		FV		
					Naturalność koryta cieku		FV		
					Obecność preferowanych zbiorników wodnych		FV		
					Obecność preferowanych gatunków drzew		FV		
					Przepusty pod drogami		FV		
					Skład gatunkowy drzew na stanowisku		FV		
					Spadek podłużny		FV		
					Udział brzegu z zadrzewieniami		FV		
					Udział preferowanych odcinków rzek		FV		
Perspektywy ochrony FV									

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							Uwagi
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	
76.	<i>Bezlist okrywony Buxbaumia viridis</i>	1386	PLH Moczary 9 stanowisko	Populacja FV	<i>Liczba sporofitów</i>		FV	FV	
					<i>Areal populacji</i>		FV		
				Siedlisko FV	<i>Liczba zasiedlonych pni</i>		UI		
					<i>Powierzchnia zajmowanego siedliska</i>		FV		
					<i>Fragmentacja siedliska</i>		FV		
					<i>Ocienienie</i>		FV		
					<i>Wilgotność powietrza</i>		FV		
					<i>Zwarcie drzew i krzewów</i>		FV		
					<i>Zwarcie runi lub runa</i>		FV		
					<i>Zwarcie i charakterystyka warstwy mszystej</i>		FV		
					<i>Konkurencyjne gatunki mszaków</i>		FV		
					<i>Gatunki ekspansywne</i>		FV		
				<i>Gatunki obce, inwazyjne</i>		FV			
			Perspektywy		<i>Forma ochrony przyrody</i>		FV		
					<i>Zabezpieczenie stanowiska<sup>1</sup></i>		UI		

<sup>1</sup> W stosunku do opublikowanej metodyki GIOŚ, uszczegółowiono interpretację parametru „Perspektywy zachowania”, w sposób oddający prawdopodobne intencje Autora metodyki. Pierwotna propozycja oceny „rodzaju ochrony” (ścisła-czynna-krajobrazowa) ma sens tylko dla stanowisk w parkach narodowych i rezerwach przyrody, tylko tam bowiem stosuje się wymienione formy ochrony. Dlatego miast wskaźnika „Rodzaj ochrony” zastosowano wskaźnik „Zabezpieczenie stanowiska”, szacujący ryzyko – także w warunkach gospodarki leśnej – wykonania na stanowisku prac, które mogłyby zaszkodzić gatunkowi. Przyjęto: FV = stanowisko zabezpieczone w parku narodowym lub w rezerwacie przyrody przewidującym ochronę bierną w miejscu stanowiska i prawdopodobna ciągłość dostawy, a w konsekwencji istnienia zasobów martwego drewna; stanowisko niezabezpieczone formalnym statusem ochrony biernej, ale równocześnie nieplanowane w znanej perspektywie do pozyskiwania drewna (*brak zaplanowanej w tym miejscu wskazówki gospodarczej w planie urządzenia lasu, przebudowy drzewostanów w parku lub rezerwacie*), równocześnie prawdopodobna ciągłość dostawy, a w konsekwencji istnienia zasobów martwego drewna, U2 = stanowisko objęte istniejącymi planami działań związanych z pozyskaniem drewna *lub* prawdopodobny brak martwego drewna do zasiedlania w przyszłości.

Lp.	Siedliska przyrodnicze	Przedmioty ochrony objęte Planem							
		Kod Natura	Stano wisko	Parametr stanu	Wskaźnik	Ocena stanu ochrony na podstawie dostępnych danych wg skali FV, UI, U2	Ocena stanu ochrony po weryfikacji terenowej wg skali FV, UI, U2	Ogólna ocena stanu ochrony siedliska/gatunku wg skali FV, UI, U2	Uwagi
				<i>ochrony FV</i>					

## 4. Analiza zagrożeń

### SIEDLISKA PRZYRODNICZE

- Do podstawowych zagrożeń nieleśnych siedlisk przyrodniczych takich jak *murawy bliźniczkowe 6230*, łąki świeże 6510, torfowiska przejściowe 7140 i torfowiska alkaliczne 7230 należy proces sukcesji wtórnej. Zbiorowiska te mają w naszej strefie klimatycznej charakter półnaturalny, to znaczy ich skład gatunkowy jest warunkowany w dużej mierze przez czynniki naturalne, natomiast ich utrzymanie w dłuższej perspektywie od okresowego usuwania roślinności poprzez koszenie, wypasanie, odkrzaczanie lub też kombinację tych zabiegów. Najczęściej zabiegi te są związane z normalnym, gospodarczym użytkowaniem tych obszarów, jako trwałe użytki zielone (łąki lub pastwiska). W ostatnim dwudziestoleciu na skutek znacznego spadku w naszym regionie pogłowia zwierząt spásających (Bank Danych Lokalnych GUS - [http://stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p\\_name=indeks](http://stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p_name=indeks)) obniżyło się zapotrzebowanie na paszę i siano, czego konsekwencją jest wyłączenie z użytkowania rolniczego dalej położonych terenów. Aczkolwiek proces porzucania gruntów jest wyraźny na wielu terenach południowej części województwa podkarpackiego, na terenie wsi Bandrów nie ma intensywnego charakteru, chociaż wyraźnie zaznacza się na terenie dawnej wsi Mszaniec i na łąkach w Moczarach przy granicy obszaru od strony zachodniej (patrz fotografia obrazująca ziołoroślowe łąki z dominacją trybuli leśnej *Anthriscus sylvestris*). Zaprzeszczenie użytkowania powoduje odkładanie się na powierzchni gleby nadkładu martwych szczątków roślinnych (tzw. wojloku), który stopniowo zwiększa swoją grubość, co utrudnia rozwój wielu niskodarniowych gatunków roślin. Brak usuwania biomasy skutkuje stopniową akumulacją biogenów, co na żyzniejszych siedliskach sprzyja rozwojowi nitrofilnych gatunków takich jak dwuliścienne byliny z rodziny *Apiaceae* i tworzeniu ziołorośli połąkowych. Wilgotne torfowiska i młaki ewoluują z kolei w mokre ziołorośla z udziałem wiązówki błotnej *Filipendula ulmaria*, tojeści pospolitej *Lysimachia vulgaris* i innych. Na uboższych siedliskach często dochodzi do ekspansji trzcinnika piaskowego *Clamagrostis*







*Lupinus polyphyllus* kenofitu z zachodniej części Ameryki Północnej. Gatunek ten był zasiewany na polanach i w lasach na paszę dla dzikich zwierząt. W przypadku regularnego wykaszania łąk gatunek dość szybko ustępuje, jednak w przypadku wypasu i zaniechania użytkowania gatunek ten rozszerza swój zasięg, miejscami dominując ruń łąkową.

- W przypadku siedlisk, których występowanie uwarunkowane jest wysokim poziomem wody gruntowej (7140, 7230, 91D0) potencjalnym aczkolwiek aktualizującym się zagrożeniem są zmiany o charakterze globalnym w tym: powtarzające się okresy susz i zmniejszająca się wielkość opadów, obniżające okresowo poziom wód gruntowych. Do pewnego stopnia zmianom tym przeciwdziała stała i liczebna populacja bobrów bytujących na terenie ostoi PLH180026. Ssaki te poprzez swoją działalność polegającą na budowaniu tam i tworzeniu rozlewisk, przyczyniają się niewątpliwie do zmniejszania odpływu, retencji wód opadowych i lokalnego podniesienia poziomu wód gruntowych. Niekiedy jednak zalewają cenne

*epigeios*, zaś na *murawach bliźniczkowych* początkowy etap sukcesji wiąże się ze stopniową eutrofizacją i upodobnieniem do mietlicowej łąki świeżej. W kilka lat, a niekiedy kilkanaście lat po zaprzestaniu użytkowania pojawiają się wyższe podrosty krzewów i drzew, które stopniowo rozrastają się na wysokość i zajmują coraz większy areał. W konsekwencji siedliska nieleśne tracą swój charakter, chociaż przez dłuższy czas zachowują potencjał do odtworzenia (bank diaspor w glebie), dzięki czemu po przywróceniu regularnego użytkowania zazwyczaj dość łatwo jest uzyskać dobry stan siedliska.

- W kompleksie łąk w południowej części Bandrowa na skutek zaprzestania koszenia notuje się wyraźną ekspansję łubinu trwałego -



siedliska przyrodnicze i w konsekwencji powodują ich zniszczenie. Miejscami usuwają również poprzez podtopienie korzeni lub ścinanie cały drzewostan zbiorowisk łągowych, czym przyczyniają się do lokalnej degradacji siedliska 91E0. Jednak z uwagi na to, że łągi z natury są zbiorowiskami dynamicznymi, w których zaburzenia takie jak wylewy, zmiany koryta cieków, tworzenie się kamieńców i luk z ziołoroślami w typie 6430 należy oceniać jako zjawiska pozytywne. Należy również zaakceptować działalność bobrów jako element naturalnego układu dynamicznego.

W przypadku leśnych siedlisk przyrodniczych, a szczególnie buczyn żyznych 9130 i kwaśnych (ubogich jedlin) 9110 do podstawowych zagrożeń stwierdzonych w obszarze Moczary należą:

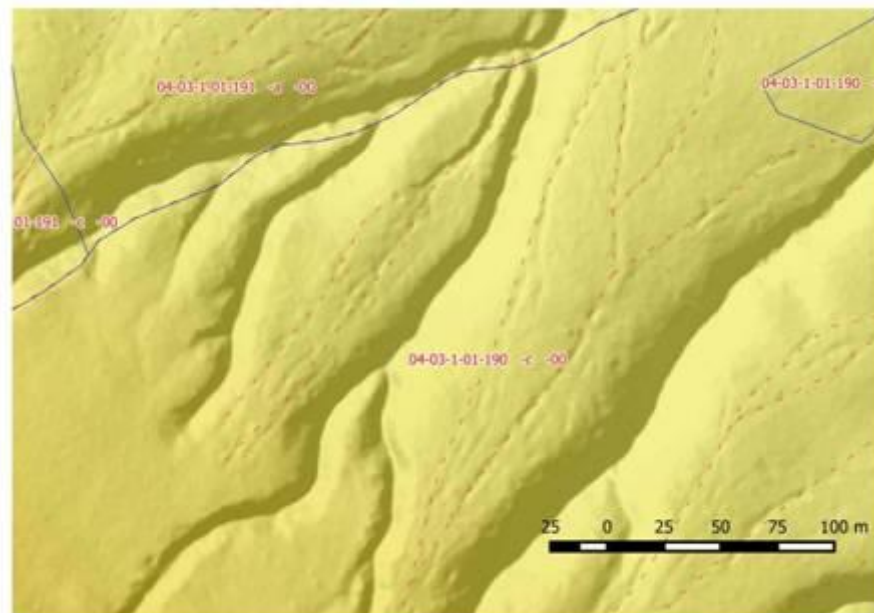
- Przygłuszanie runa i odnowienia przez jeżynę gruczołową *Rubus hirtus* oraz miejscami nadmierne przerzedzenie warstwy drzew. Jeżyny, a zwłaszcza te zaliczane do gatunku zbiorowego określonego mianem jeżyny gruczołowej (*Rubus hirtus* Waldst. & Kit. agg.) są naturalnym składnikiem runa leśnego w Karpatach, chociaż ich zwiększony udział uznawany jest za oznakę przekształcenia środowiska leśnego. Zwykle występują one w niewielkim pokryciu, ale ze znaczną stałością (około 90%) zarówno w żyznych jak i kwaśnych buczynach, a także w ubogich jedlinach, zaliczanych do typu kwaśnych buczyn (jedliny mezotroficzne wyróżniane są jako podtyp w żyznych jedlinach). Według badań prowadzonych przez zespół prof. E. Pancer-Kotejowej przy większym zwarcie, w gorszych warunkach świetlnych jeżyna trwa w postaci niewielkich osobników występujących w rozproszeniu (Gazda A., Janas G. 2011: Wpływ warunków świetlnych panujących pod okapem drzewostanu na wielkość osobnika jeżyny gruczołowej (*Rubus hirtus* Waldst. & Kit. agg.). Sylwan. 155 (6): 393-400). Natomiast przerwanie zwarcia powoduje gwałtowny rozwój przejawiający się zwiększaniem wielkości i liczebności osobników przede wszystkim na drodze rozmnażania wegetatywnego. Szczególnie łatwo dochodzi do ekspansji jeżyny w lasach i borach mieszanych z dominacją gatunków iglastych takich jak świerki czy jodły. Mniejsze znaczenie ma to zagrożenie w drzewostanach liściastych. Dzieje się tak na skutek zróżnicowanych właściwości biologicznych gatunków lasotwórczych. Drzewa liściaste, w tym również buki łatwo rozbudowują korony na szerokość, dzięki





czemu szybciej wypełniają wszelkie mniejsze luki w drzewostanie. Stąd też rozluźnienie zwarcia ma często okresowy charakter. Jodły w przypadku prześwietlenia drzewostanu praktycznie nie rozbudowują koron na szerokość, natomiast często stopniowo odbudowują nasadę korony poprzez wytwarzanie gałęzi z pąków uśpionych (tzw. wilcze pędy). Generalnie jednak nadmiernie prześwietlony drzewostan jodłowy staje się doskonałym siedliskiem jeżyny, której ekspansja może być zahamowana dopiero poprzez rozwój odnowień podokapowych. Nadmierny rozwój warstwy podszycia złożonego z jeżyn zwany fruticetyzacją (względnie rubietyzacją) jest zazwyczaj wynikiem prześwietlenia drzewostanu w wyniku intensywnych cięć, przy mało intensywnym odnowieniu. W efekcie dochodzi do zdominowania runa przez jeden gatunek, czemu towarzyszy najczęściej spadek udziału gatunków charakterystycznych typowych dla zespołu i wyższych jednostek syntaksonomicznych. Rubietyzacja utrudnia również w znaczącym stopniu a nawet uniemożliwia rozwój naturalnych odnowień. Podobne zjawiska, na niewielkich zwykle powierzchniach, mają jednak miejsce również w lasach naturalnych w przypadku intensywnego rozpadu drzewostanów w fazie terminalnej. Tak, więc nie można uznać, że każdy przypadek ekspansji jeżyny musi mieć antropogeniczny charakter. Jeżyny spełniają w ekosystemie leśnym ważną funkcję gdyż zimozielone liście i pędy jeżyny w okresie zimowym są ważnym składnikiem bazy pokarmowej jeleniowatych.

- Lokalnie nadmierne zagęszczenie szlaków zrywkowych  
Średnie zagęszczenie dróg i szlaków zrywkowych na terenie ostoi Moczary nie jest wysokie jest jednak znacznie zróżnicowane przestrzennie i miejscami jest bardzo duże. Dzieje się to często na skutek nieprawidłowego zaprojektowania szlaków zrywkowych przez miejsca wilgotne, złego utrzymania nawierzchni szlaków i ich użytkowania w okresie zwiększonej wilgotności podłoża. Powoduje to szybką degradację użytkowanego szlaku i konieczność założenia nowego odsuniętego o kilkanaście czy kilkadziesiąt metrów. Przekłada się to na stan zachowania leśnych siedlisk przyrodniczych. Zrywka drewna i tworzenie nowych szlaków zrywkowych powodują degradację gleb poprzez zniszczenia mechaniczne powierzchniowych warstw i uruchomienie procesów erozyjnych. Jest także przyczyną lokalnych zaburzeń stosunków wodnych, poprzez podcinanie stoków i drenaż warstw wodonośnych a w związku z tym nadmierny odpływ wody z ekosystemów leśnych. Istotne są powstające w następstwie zrywki mechaniczne zniszczenia runa leśnego, podszytu i odnowień. Nie należy



również zapominać o istotnym niekorzystnym wpływie dróg na stosunki geomorfologiczne i hydrologiczne. Związane ze szlakami zrywkowymi liniowe zniekształcenia rzeźby terenu są doskonale widoczne na NMT opracowanymi metodami LIDAR w ramach ISOK (rycina prezentująca obszar na granicy wydzieleń 191a i 190c) Wyprofilowane w stokach ciężkim sprzętem szlaki zrywkowe są trwałym elementem powodującym lokalne zniekształcenie środowiska leśnego przez kilkadziesiąt lat (Kucharzyk 2015).

- Intensywniejsze prowadzenie trzebieży w tym nasilone usuwanie martwych i umierających drzew, co może spowodować spadek ilości drzew martwych i biocenotycznych, których ilość obecnie przekracza stan uznany za właściwy: o 7% (ogólne zasoby martwego drewna) oraz o 3% (mikrosiedliska drzewne tzw. drzewa biocenotyczne).

Do ważnych wskaźników oceny specyficznej struktury i funkcji takich siedlisk leśnych jak: kwaśne buczyny górskie, żyzne buczyny, lasy łęgowe, grądy, jaworzyny należą: ogólna ilość martwego drewna oraz ilość martwego drewna wielkowsymiarowego (o grubości powyżej 50 cm i długości powyżej 3 m). Systematyczny przegląd literatury omawiającej ekologiczną rolę martwego drewna w ekosystemach leśnych zawiera praca Solona (Solon J. 2007: Ekologiczna rola martwego drewna w ekosystemach leśnych – dyskusja wybranych zagadnień w świetle literatury. Institute of Geography and Spatial Organization PAS. [https://www.igipz.pan.pl/tl\\_files/igipz/ZGiK/projekty/martwe\\_drewno/solon\\_drewno.pdf](https://www.igipz.pan.pl/tl_files/igipz/ZGiK/projekty/martwe_drewno/solon_drewno.pdf)). Niedostateczna ilość martwego drewna w ekosystemach leśnych jest bezpośrednią przyczyną spadku bioróżnorodności, poprzez niekorzystne warunki dla rozwoju wielu taksonów grzybów, porostów, mszaków, owadów i ptaków. Ma to szczególne znaczenie z uwagi na odnalezienie w obszarze Moczary licznych stanowisk bezlistu okrywowego oraz jednego stanowiska ponurka Schneidera – gatunków związanych z martwym drewnem. Ograniczona ilość leżaniny wpływa na zmniejszenie retencyjności i żyzności gleb leśnych i oraz zwiększa erozyjną działalność potoków.

## GATUNKI ZWIERZĄT

### 1014 poczwarówka zwężona

Poczwarówce zwężonej najbardziej zagraża degradacja siedlisk na skutek zmiany warunków hydrologicznych, a zwłaszcza osuszania i ujmowania wód podziemnych (nadmierny pobór). Zagrożeniem dla siedlisk gatunku jest również eutrofizacja (zanieczyszczenia związkami azotowymi) oraz zmiany sposobu użytkowania gruntów i sukcesja naturalna (zarastanie otwartych siedlisk podrostem drzew). Inne, niekorzystne zjawiska zagrażające lokalnie siedliskom poczwarówki to rozwój zabudowy wiejskiej i rekreacyjnej oraz wydeptywanie.

#### **Istniejące zagrożenia stwierdzone podczas badań do PZO to:**

- Skupiska krzewów, które w wyniku sukcesji naturalnej, mogą zmienić warunki mikroklimatyczne siedliska i stać się zagrożeniem dla populacji w/w ślimaka.
- Stanowiska (młaki) znajdujące się, lub wręcz będące częścią łąk, poprzez zabiegi agrotechniczne mogą zmienić swój charakter użytkowy (zbyt niskie koszenie).
- Zagrożenie stanowią również różnego rodzaju zanieczyszczenia jak również zbyt intensywny wypas zwierząt hodowlanych (bydła, koni, owiec).
- Zarzucenie wykaszania obrzeży powierzchni/stanowisk - szczególnie gdy stanowiska graniczą z lasem - może doprowadzić do zarastania powierzchni roślinnością łągową, zacinienia i w konsekwencji degradacji stanowiska.

#### **Natomiast do potencjalnych zagrożeń stwierdzonych na badanych stanowiskach należy:**

- Degradacja zajmowanych przez nią siedlisk, związana przede wszystkim ze zmianami warunków hydrologicznych siedliska, a zwłaszcza jego osuszaniem.
- Niebezpieczne wydają się być również zanieczyszczenia prowadzące do eutrofizacji terenów podmokłych oraz zmiany sposobu użytkowania gruntów, na których są zlokalizowane stanowiska ślimaka. Skutkiem ich może być zacinienie i zarastanie stanowiska.

## **Płazy**

Na obszarze Ostoi Moczary głównymi stwierdzonymi zagrożeniami przedmiotów ochrony (zarówno traszki karpackiej jak i kumaka górskiego) są rozjeżdżanie i wysychanie. Niekiedy obserwuje się drapieźnictwo.

Jeżeli chodzi o zagrożenie „wysychanie” to jest to zagrożenie naturalne, któremu stosunkowo trudno zapobiegać. W roku 2015 miało ono szczególne znaczenie, gdyż znaczna część wykrytych podczas pierwszej-majowej kontroli zbiorników nie istniała w kontrolach kolejnych co wpłynęło np. na oceny stanu populacji, a co za tym idzie ogólnego stanu ochrony traszki karpackiej. To zagrożenie w większym stopniu działa na traszkę karpacką, gdyż jej okres składania jaj jest znacznie krótszy niż w przypadku kumaka górskiego, który przystępuje do rozrodu gdy tylko ma odpowiedni dostęp do wody i na ogół krótszy cykl rozwojowy (w wyjątkowych przypadkach długość rozwoju od jaja do osobnika mogącego opuścić zbiornik wodny może wynieść ok. 4 tygodnie). Ten rodzaj zagrożenia nie obejmuje zbiorników wykonanych przez bobry. Pomimo, że wykrywa się w nich znacznie rzadziej kumaki i traszki to w okresach suszy właśnie one mogą stanowić jedyne miejsce potencjalnego rozrodu.

Zagrożenie „rozjeżdżanie” jest zagrożeniem dyskusyjnym. Należy zauważyć, że płazy karpackie odbywają rozród głównie w koleinach i kałużach na gruntowych drogach. Prawdopodobnie śmiertelność wynikająca z użytkowania dróg gruntowych jest znacznie mniejsza niż sukces rozrodczy w takich kałużach. W szczególności gdy drogi są używane okazjonalnie bądź tak jak drogi zrywkowe, są używane przez pewien okres, a potem pozostawiane. Głównym skutkiem rozjeżdżania dróg przez pojazdy mechaniczne jest niejednokrotnie zniszczenie struktury tych małych zbiorników i ubytek wody. Wydaje się, że w sposób negatywny to oddziaływanie może wpływać głównie na traszkę karpacką, w mniejszym zaś stopniu na kumaka górskiego.

Pewnym zagrożeniem związanym z użytkowaniem dróg jest spuszczenie wody z drogi poprzez wykopanie małego kanału lub wyrównane gruntu. Zjawisko to zaobserwowano w przypadku trzech kompleksów kałuż. W przypadku, gdy istniejące kałuże wykluczają możliwość bezpiecznego użytkowania drogi, należy likwidując je wykopać wzdłuż drogi w danym miejscu niewielkie bezodpływowe rowy o głębokości wody nie przekraczającej 50cm i powierzchni co najmniej równej powierzchni niszczonej kałuży. Następnie z likwidowanej kałuży należy odłowić wszystkie dorosłe osobniki płazów oraz larwy i przenieść do nowo utworzonego zbiornika.

Ważnym zagrożeniem związanym ze zbiornikami na drogach jest możliwość ich utwardzenia (np. kruszywo, beton, asfalt itp.). Drogi w obszarze nie powinny być utwardzane w sposób likwidujący możliwość tworzenia się kałuż na drogach.

Ostatnim ze stwierdzonych zagrożeń jest drapieźnictwo. W pobliżu kałuż obserwowano ślady żerowania czapli siwej, obecność zaskrońców czy larwy ważek. Zagrożenia te są naturalne i nie wymagają przeciwdziałań. Powyższe zagrożenia nie dotyczą dwóch zbiorników bobrowych. Podobnie jak w przypadku oceny stanu ochrony, przy analizie zagrożeń (tabela poniżej) za stanowisko uznano cały obszar Ostoi.

Lp	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
1.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie)	Areal siedliska	A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	<p><u>Istniejące</u></p> <p>A04.03 Brak wypasu, skutkuje sukcesją wtórną w kierunku łąki świeżej, następuje stopniowa eutrofizacja i zmiana składu gatunkowego</p> <p><u>Potencjalne</u></p> <p>K02 Sukcesja wtórna w kierunku łąki świeżej, stopniowa eutrofizacja, zmiana składu gatunkowego w kierunku sośniny porolnej</p>
2.	6430 Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	Areal siedliska	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja		<p><u>Istniejące</u></p> <p>K02 Sukcesja w kierunku olszyny karpackiej; jest to naturalny element dynamicznego kręgu zbiorowisk łągowych, w którym przy stałych naturalnych zaburzeniach, występuje dynamiczna mozaika siedlisk w różnych stadiach sukcesyjnych</p>
3.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	Płaty siedliska: 9, 17, 45, 57, 58, 76, 174, 194, 269, 275, 286, 293, 295, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327	A03.03 zaniechanie / brak koszenia A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	<p><u>Istniejące</u></p> <p>A03.03, A04.03, K02 Brak koszenia i wypasu skutkuje sukcesją wtórną w kierunku ziołorośli połąkowych i olszyny porolnej</p> <p>I01 Ekspansja łubinu trwałego <i>Lupinus polyphyllus</i> na skutek zaprzestania koszenia</p>
		Płaty siedliska: 320, 327, 328	I01 Nierodzące gatunki zaborcze		<p><u>Potencjalne</u></p> <p>A04.03, A03.03, K02 Brak koszenia i wypasu skutkuje</p>

Lp	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
		Płaty siedliska: 7, 40, 53, 54, 69, 70, 71, 74, 95, 191, 192, 199, 249, 274, 288, 291, 294, 296, 313, 328, 329, 330, 331, 340		A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu A03.03 zaniechanie / brak koszenia K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja. A02.03 usuwanie trawy pod grunty orne B01 Zalesianie terenów otwartych	sukcesją wtórną w kierunku ziołorośli połąkowych i olszyny porolnej A02.03 Zamiana trwałych użytków zielonych na grunty orne powoduje całkowite zniszczenie siedliska B01 Zalesianie powoduje całkowite zniszczenie siedliska
4.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	Areał siedliska	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	M01.02 Susze i zmniejszenie opadów	<u>Istniejące</u> K02 Sukcesja wtórna, ewolucja w kierunku szuwarów i zarośli wierzbowych
		Płat siedliska: 238	K04.05 Szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)		K04.05 Zalanie części siedliska przez rozlewiska bobrowe <u>Potencjalne</u> M01.02 Zmiany o charakterze globalnym w tym: powtarzające się okresy susz i zmniejszająca się wielkość opadów.
5	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak,	Areał siedliska	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	K04.05 Szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	<u>Istniejące</u> K02 Sukcesja wtórna w kierunku szuwarów i olszyny bagiennej, także w kierunku ziołorośli i olszyny



Lp	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
	turzycowisk i mechowisk			M01.02 Susze i zmniejszenie opadów A04.01 wypas intensywny	porolnej K04.05 Zalewanie części płatu przez rozlewiska bobrowe A04.01 Wiosenny, intensywny wypas koni i bydła, degradacja złoża torfowego na skutek wydeptywania
		Płaty siedliska 5: 223, 224, 225		J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	<u>Potencjalne</u> K04.05 Zalewanie płatów przez rozlewiska bobrowe (potencjalnie zagrożenie dotyczy około 30% płatów siedliska)
		299	K04.05 Szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)		M01.02 Zmiany o charakterze globalnym w tym: powtarzające się okresy susz i zmniejszająca się wielkość opadów
		216	A04.01 wypas intensywny		A04.01 Wiosenny, intensywny wypas koni i bydła, degradacja złoża torfowego na skutek wydeptywania J02.01. Oczyszczenie i pogłębienie starego rowu melioracyjnego
6.	9110 Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	Areał siedliska		B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew K04 Międzygatunkowe interakcje wśród roślin B02.06 przerzedzenie warstwy drzew B07 Inne rodzaje praktyk	<u>Istniejące</u> K04 Przygłuszanie runa i odnowienia przez nadmierny rozwój jeżyny gruczołowatej <i>Rubus hirtus</i> B02.06 Miejscami nadmierne przerzedzenie warstwy drzew w wyniku intensywniejszego prowadzenie trzebieży B07 Prowadzenie zrywki poza wyznaczonymi

Lp	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
				leśnych, nie wymienione powyżej	szlakami <u>Potencjalne</u>
		112, 120, 122, 128, 129	K04 Międzygatunkowe interakcje wśród roślin		B02.04 Usuwanie martwych i obumierających drzew, mogące spowodować spadek ilości drzew martwych i biocenotycznych.
		122, 128	B02.06 przerzedzenie warstwy drzew		K04 Przygłuszanie runa i odnowienia przez nadmierny rozwój jeżyny gruczołowatej <i>Rubus hirtus</i>
		122	B07 Inne rodzaje praktyk leśnych		B02.06 Nadmierne przerzedzenie warstwy drzew w wyniku intensywniejszego prowadzenia trzebieży B07 Prowadzenie zrywki poza wyznaczonymi szlakami
7.	9130 Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i> )	Areał siedliska		B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew K04 Międzygatunkowe interakcje wśród roślin B02.06 przerzedzenie warstwy drzew B07 Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	<u>Istniejące</u> K04 Przygłuszanie runa i odnowienia przez nadmierny rozwój jeżyny gruczołowatej <i>Rubus hirtus</i> ; B02.06 Miejscami nadmierne przerzedzenie warstwy drzew w wyniku intensywniejszego prowadzenie trzebieży; B07 Prowadzenie zrywki poza wyznaczonymi szlakami <u>Potencjalne</u>
		10, 105, 119, 123, 133, 135, 147, 227, 309, 316, 319, 336,	K04 Międzygatunkowe interakcje wśród roślin		B02.04 Usuwanie martwych i obumierających drzew, mogące spowodować spadek ilości drzew martwych i biocenotycznych

Lp	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
		337			K04 Przygłuszanie runa i odnowienia przez nadmierny rozwój jeżyny gruczołowej <i>Rubus hirtus</i>
		227, 309, 316, 319, 336, 337	B02.06 Przerzedzenie warstwy drzew		B02.06 Nadmierne przerzedzenie warstwy drzew w wyniku intensywniejszego prowadzenie trzebieży
		316, 336	B07 Inne rodzaje praktyk leśnych		B07 Prowadzenie zrywki poza wyznaczonymi szlakami
8.	<i>9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani)</i>	<i>Areal siedliska</i>		<i>B02.02 wycinka lasu</i>	<u>Potencjalne</u> <i>B02.02 Usunięcie drzewostanu powoduje zmianę warunków świetlnych i wilgotnościowych, co w efekcie powoduje degradację tego wrażliwego siedliska</i>
9.	91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensonii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	Areal siedliska	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	M01.02 Susze i zmniejszenie opadów F04.02 Zbieractwo grzybów, porostów, jagód itp.)	<u>Istniejące</u> K02 Ewolucja biocenotyczna ekspansja borówki czarnej, sukcesja w kierunku jedlin; <u>Potencjalne</u> M01.02 Zmiany o charakterze globalnym w tym: powtarzające się okresy susz i zmniejszająca się wielkość opadów; F04.02 Wydeptywanie roślinności przez zbieraczy borówek
10.	91E0 Łęgi wierzbowe,	Areal siedliska	A10.01 usuwanie żywopłotów i zagajników		<u>Istniejące</u>

Lp	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
	topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)		lub roślinności karłowatej		A10.01 Usuwanie drzew z łągów o charakterze zadrzewień śródpolnych i zmiana charakteru użytkowania;
11.	1386 Bezlist okrywowy <i>Buxbaumia viridis</i>	Wszystkie stanowiska w obszarze		B02.02 wycinka lasu	<u>Potencjalne</u> B02.02 Usunięcie drzewostanu, powodujące zmianę warunków świetlnych i wilgotnościowych
12.	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	M01, M1, M3, M9, M15, M17	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	A03.03 zaniechanie / brak koszenia A04.01 wypas intensywny J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie	<u>Istniejące</u> K02 Zarastanie stanowiska przez roślinność krzewiastą i młode drzewa, co prowadzi do zacielenia stanowiska, zmiany warunków mikrosiedliskowych i w konsekwencji degradacji siedliska gatunku. A04.01 Eutrofizacja siedliska gatunku wskutek wypasu dużej liczby zwierząt, degradacja i zanik siedliska wskutek zadeptywania.
		M8	A04.01 wypas intensywny K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie A03.03 zaniechanie / brak koszenia	<u>Potencjalne</u> A04.01 Eutrofizacja siedliska gatunku wskutek wypasu dużej liczby zwierząt, degradacja i zanik siedliska wskutek zadeptywania. J02.01 Obniżenie poziomu wód gruntowych.
		M23	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie	A03.03 Zarzucenie wykaszania obrzeży powierzchni/stanowiska - szczególnie gdy stanowisko graniczy z lasem - może doprowadzić do zarastania

Lp	Przedmiot ochrony	Numer stanowiska	Zagrożenia		Opis zagrożenia
			Istniejące	Potencjalne	
				A03.03 zaniechanie / brak koszenia	powierzchni roślinnością łągową, zacinienia i w konsekwencji degradacji stanowiska
13	1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	stanowiska w obszarze Natura 2000	J02 spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	K01.03 wysychanie	<u>Istniejące</u> J02 Osuszanie lokalnych zabagnień i podmokłości oraz niwelowanie kałuż w okresie rozrodu i przeobrażania; <u>Potencjalne</u> K01.03 Większość stanowisk rozrodczych to zbiorniki drobne podatne na wysychanie.
14	2001 Traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i>	stanowiska w obszarze Natura 2000	J02 spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	K01.03 wysychanie	<u>Istniejące</u> J02 Osuszanie lokalnych zabagnień i podmokłości oraz niwelowanie kałuż w okresie rozrodu i przeobrażania; <u>Potencjalne</u> K01.03 Większość stanowisk rozrodczych to zbiorniki drobne podatne na wysychanie.
15	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Wszystkie stanowiska w obszarze	X brak zagrożeń i nacisków	X brak zagrożeń i nacisków	X nie stwierdzono zagrożeń

## 5. Cele działań ochronnych

### SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Celem działań ochronnych w przypadku siedlisk przyrodniczych jest utrzymanie ich areалу, oraz utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony. W przypadku nieleśnych siedlisk przyrodniczych takich jak murawy bliźniczkowe 6230, łąki świeże 6510, torfowiska przejściowe 7140 i torfowiska alkaliczne 7230, wiąże się to z powstrzymaniem procesów sukcesyjnych poprzez utrzymanie lub wprowadzaniem koszenia, wypasu bądź okresowego odkraczania (siedliska mokre).

W przypadku siedlisk leśnych takich jak żyzne buczyny 9130 i kwaśne buczyny (ubogie jedliny) 9110 decydujące będzie zachowanie we właściwym stanie parametrów związanych z zasobami martwego drewna i drzewami biocenotycznymi, a także prowadzenie użytkowania w taki sposób, aby nie powodowało nadmiernego prześwietlenia drzewostanów. W związku z charakterem zbiorowisk leśnych z dużym udziałem jodły, gdzie zaplanowano trzebieże, ważnym zagadnieniem będzie takie prowadzenie cięć aby nie nasilać procesu rubieyzacji. Podobnie też cięcia rębne powinny być dostosowane do rozwoju młodego pokolenia. Ważnym celem działań ochronnych w lasach będzie pozostawienie bez użytkowania stanowisk gatunków typowych, takich jak bezlist okrywowy czy tajeża jednostronna, oraz części siedlisk na trudno dostępnych stokach i w dolinach potoków i głębokich jarów.

W przypadku siedliska jaworzyn 9180 i łągów 91E0 najodpowiedniejszą formą ochrony będzie pozostawienie bez użytkowania, zaś w odniesieniu do łągów 91E0 na pozostałych gruntach - również użytkowanie łągów z zachowaniem areалу i cech siedliska.

### GATUNKI ZWIERZĄT

#### Poczwarówka zwężona

W skali międzynarodowej gatunek *Vertigo angustior* uznany jest za zagrożony. Wpisano go na Czerwoną Listę Gatunków Zagrożonych IUCN (IUCN 2004) z kategorią LR/cd. Ujęty jest również w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej (Cameron i in. 2003, Zajac 2004). W Polsce poczwarówka zwężona została uznana za gatunek wymierający i jako taki została objęta ochroną ścisłą (DZ.U. Nr 130 (2001), poz. 1436) oraz umieszczona na Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych z kategorią EN (Dyduch-Falniowska, Zajac 2004). W Polsce *V. angustior* jest gatunkiem rzadkim, stanowiska jej są rozproszone, a liczba stanowisk maleje w całym zasięgu występowania gatunku. Każde nowe stanowisko tego gatunku jest odkryciem niezwykle cennym przyrodniczo. Gatunek ten jest bardzo wrażliwy na wszelkie, nawet niewielkie zmiany środowiska. Znalezienie nowych stanowisk *Vertigo angustior* na terenie obszaru Natura 2000 Moczary PLH180026 świadczy o wysokich walorach przyrodniczych terenu, tym bardziej, że ślimak ten może być traktowany jako swoisty bioindykator siedlisk o niezmiennym, pierwotnym charakterze. Charakterystycznym dla w/w gatunku jest występowanie tylko w specyficznych warunkach mikroklimatycznych w



obrębie siedlisk jego występowania.

Dla populacji *Vertigo angustior* na obszarze Natura 2000 Moczary PLH180026 podstawowym celem działań ochronnych jest przywrócenie właściwego stanu ochrony siedlisk. Ochrona biotopów preferowanych przez poczwarówkę zwężoną wymaga prowadzenia szczególnych działań ochronnych, gdyż są to siedliska, które w wyniku naturalnych procesów sukcesyjnych zmieniają właściwości i stają się niekorzystne dla tego ślimaka. Utrzymanie stanowiska wymaga prowadzenia właściwej gospodarki wodnej zapewniającej utrzymywanie się zbiorowisk zasiedlanych przez poczwarówkę zwężoną. Pożądane jest, aby poziom wody był taki, by przez większą część lata grunt pozostawał co najmniej wilgotny. W porozumieniu z podmiotami odpowiedzialnymi za gospodarkę wodną na terenie, gdzie znajduje się siedlisko ślimaka, należy uzgodnić sposób zarządzania wodami, tak aby utrzymać odpowiednio wysoki poziom wody na stanowiskach poczwarówki. Nieodzwonne może być doraźne usuwanie drzew i krzewów ocieniających i zarastających stanowiska. Należy jednak kontrolować ich wpływ na stan populacji poczwarówki zwężonej. Konieczne wydaje się również kontrolowanie wpływu wypasu (bydła, koni i owiec) na stan stanowisk.

Na stanowisku M3 (Bandrów) nie stosowano żadnych zabiegów, co doprowadziło do zarośnięcia stanowiska drzewami i krzewami oraz do niekorzystnej dla gatunku fragmentacji siedliska.

Ważne jest również rozpowszechnianie informacji dotyczących statusu i znaczenia poczwarówki zwężonej wśród zarządców terenów, na których znajdują się jej stanowiska oraz propagowanie właściwych metod gospodarowania na tych obszarach, zwłaszcza w odniesieniu do gospodarki wodnej oraz hodowlanej, w celu prowadzenia skutecznej ochrony tego zagrożonego ślimaka.

### **Plązy**

Celem działań ochronnych przedmiotów ochrony jest zachowanie ich siedlisk w co najmniej obecnym stanie i ograniczenie negatywnego oddziaływania wynikającego z zagospodarowania terenem. W przypadku traszki karpackiej należy rozważyć podjęcie działań zwiększających liczbę względnie stałych zbiorników rozrodczych, w których pełny rozwój larw mógłby się odbywać również w okresach umiarkowanej suszy.

Lp	Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
1.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie)	U2	Utrzymanie areału siedliska (co najmniej na powierzchni 1,10 ha) i poprawa stanu ochrony	Poprawa stanu ochrony w okresie obowiązywania planu jest możliwa pod warunkiem szybkiego wprowadzenia ekstensywnego wypasu. Osiągnięcie właściwego stanu ochrony będzie możliwe w perspektywie kilkunastu lat działań ochronnych.
2.	6430 Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliarae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	U2	Utrzymanie naturalnych procesów związanych z dynamiką zbiorowisk z kręgu sukcesyjnego lasów łęgowych, w tym również wynikających z działalności bobrów.	Osiągnięcie właściwego stanu ochrony FV nie wydaje się realne nawet w dłuższej perspektywie z uwagi na regionalną specyfikę siedliska i nietypowe wykształcenie zbiorowisk.
3.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	FV	Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska (min. 167 ha). Poprawa stanu płatów ewoluujących w kierunku ziołorośli połąkowych poprzez wprowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego.	-
4.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> )	U2	Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska (min. 0,96 ha) i poprawa stanu ochrony przez okresowe odkrzaczanie.	Poprawa stanu ochrony (na U1) w okresie obowiązywania planu jest możliwa pod warunkiem wprowadzenia działań ochronnych. Osiągnięcie właściwego stanu ochrony FV (ocenionego zgodnie z metodyką PMŚ/GIOŚ) nie wydaje się realne nawet w dłuższej perspektywie czasowej z uwagi na regionalną specyfikę siedliska i nietypowe wykształcenie zbiorowisk (najczęściej słabo rozwinięta warstwa mszysta)

Lp	Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
5.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	U1	Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska (min. 9,73 ha) oraz poprawa stanu ochrony płatów zarastających krzewami, wyłączonych z użytkowania kośnego lub nadmiernie przepasanych.	Poprawa stanu zachowania płatów z postępującą sukcesją wtórną (z U2 na U1) jest możliwa pod warunkiem wprowadzenia działań ochronnych. Podobnie w przypadku płatów gdzie konieczne jest ograniczenie intensywności wypasu. Osiągnięcie właściwego stanu ochrony FV (ocenionego zgodnie z metodyką PMS/GIOŚ) nie wydaje się realne nawet w dłuższej perspektywie z uwagi na regionalną specyfikę siedliska i nietypowe wykształcenie zbiorowisk. Na stan siedliska mają również prawdopodobnie wpływ zmiany o charakterze globalnym, w tym: powtarzające się okresy susz i zmniejszająca się wielkość opadów.
6.	9110 Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	FV	Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska (min. 148 ha) oraz właściwego stanu ochrony.	-
7.	9130 Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	FV	Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska (min 438 ha) oraz właściwego stanu ochrony.	-
8.	<i>9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (Tilio</i>	<i>FV</i>	<i>Utrzymanie istniejących płatów (co najmniej na powierzchni 0,08 ha) i właściwego stanu ochrony. Zachowanie naturalnej dynamiki siedliska.</i>	-

Lp	Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
	<i>platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>			
9.	91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensonii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	FV	Utrzymanie istniejącego płatu (min 1,65 ha) i właściwego stanu ochrony.	-
10.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion</i> )	U2	Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska (min. 33 ha) i naturalnych procesów związanych z dynamiką zbiorowisk z kręgu sukcesyjnego lasów łęgowych.	Osiągnięcie właściwego stanu ochrony FV w perspektywie 10 lat jest niemożliwe z uwagi na wolne tempo reakcji ekosystemów leśnych na wprowadzone zmiany.

Lp	Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
	<i>glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)			
11.	1386 <i>Bezlist okrywowy Buxbaumia viridis</i>	FV	<i>Zgromadzenie szerszej wiedzy o występowaniu gatunku w obszarze – poszukiwanie nowych stanowisk.</i>	-
12.	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	U1	Utrzymanie istniejącej powierzchni stanowisk oraz poprawa stanu ochrony płatów siedliska zarastających drzewami i krzewami, wyłączonych z użytkowania kośnego lub na których prowadzony jest nadmierny wypas.	Poprawa stanu siedlisk z postępującą sukcesją wtórną jest możliwa pod warunkiem wprowadzenia działań ochronnych. Podobnie w przypadku siedlisk gdzie konieczne jest ograniczenie intensywności wypasu. Przy obecnym stanie wiedzy osiągnięcie właściwego stanu ochrony FV jest jednak niemożliwe do oszacowania.  Prawdopodobnie na stan siedlisk mają również wpływ powtarzające się okresy susz i zmniejszająca się wielkość opadów (czyli zjawiska globalne).
13	1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	-
14	2001 Traszka karpacza <i>Triturus montandoni</i>	U1	Utrzymanie stanu obecnego. Rozpoznanie siedlisk rozrodczych gatunku.	Osiągnięcie stanu ochrony FV według metodyki uzgodnionej z zamawiającym może być niemożliwe (np. podczas suchych lat), dlatego o ostatecznej ocenie powinien decydować wynik monitoringu przeprowadzonego zgodnie z

Lp	Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
				zaleceniami GIOŚ.
15	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	FV	Zachowanie właściwego stanu ochrony	-

## Moduł C

### 6. Ustalenie działań ochronnych

#### SIEDLISKA PRZYRODNICZE

*6230 - Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie)\**

*Najbardziej właściwym sposobem ochrony bliźniczyisk jest ekstensywny wypas. Obecnie część powierzchni jest tylko koszona, a część nieużytkowana z tego względu wskazane zastąpienie koszenia wypasem lub uzupełnienie dopasaniem o intensywności 0,3-1,0 DJP/ha (owce, konie, kozy lub bydło). Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 marca 2015 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 (Dz.U. 2015 poz. 415) siedlisko to może być chronione w ramach wariantu 4.3. Murawy - poprzez użytkowanie pastwiskowe, a w uzasadnionych przypadkach określonych przez eksperta przyrodniczego – kośne, kośno-pastwiskowe albo naprzemienne, przy czym użytkowanie naprzemienne polega na stosowaniu w niektórych latach użytkowania pastwiskowego, a w niektórych latach kośnego lub kośno-pastwiskowego.*

6430 - Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne (*Adenostylion alliariae, Convolvuletalia sepium*)

Siedliska ziołorośli nadrzecznych należy chronić poprzez zachowanie dynamiki kręgu sukcesyjnego łągów nadrzecznych, a w szczególności



naturalności zalewów i erozyjno-akumulacyjnej działalności potoków górskich. Elementem tego układu jest również działalność bobrów związana z zalewaniem części dolin i usuwaniem drzewostanu łągowego, co umożliwia odtwarzanie ziołorośli.

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

Optymalnym sposobem zachowaniu dobrego stanu siedlisk łąkowych jest regularne koszenie połączone z naprzemiennym wypasem. (co 2-3 lata zamiast koszenia). Obecnie część powierzchni jest wyłącznie koszona, część jest objęta użytkowaniem pastwiskowym, a część kośno-pastwiskowym. Odmienne użytkowanie sprzyja wewnętrznemu zróżnicowaniu syntaksonomicznemu siedliska. Zgodnie z Rozporządzeniem „rolno-środowiskowo-klimatycznym” (Dz.U. 2015 poz. 415) siedlisko to może być chronione w ramach PROW jako wariant 4.5. Półnaturalne łąki świeże w którym dopuszczone jest użytkowanie kośne, pastwiskowe albo naprzemienne, przy czym użytkowanie naprzemienne polega na stosowaniu w niektórych latach użytkowania pastwiskowego, a w niektórych latach kośnego lub kośno-pastwiskowego.

7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)

W przypadku płatu siedliska z udziałem torfowców optymalnym sposobem ochrony jest okresowe (co 2-3 lata), późne (we wrześniu lub październiku), wysokie (ponad kępami torfowca) koszenie z usunięciem biomasy. Bez użycia ciężkiego sprzętu (ręczne lub z użyciem lekkich samojezdnych kosiarek listwowych itp.).

W przypadku płatów z bobrkiem, aby zachować właściwy stan siedlisk najlepiej stosować okresowe (dostosowane do tempa zarastania) usunięcie krzewów (z postawieniem egzemplarzy drzewiastych). Odkrzaczenie najlepiej prowadzić w okresie zimowym po zamarznięciu gruntu. Obecnie na płatach siedliska nie prowadzi się żadnych działań.

Zgodnie z Rozporządzeniem „rolno-środowiskowo-klimatycznym” (Dz.U. 2015 poz. 415) siedlisko to może być chronione w ramach PROW jako wariant 4.6. Torfowiska: poprzez koszenie powierzchni, na której występują odrośla drzew i krzewów, lub wycinanie tych odrośli co roku lub raz na 2 lata, (4.6.1. Torfowiska – wymogi obowiązkowe) koszenia: raz, dwa lub trzy razy w ciągu 5 lat zobowiązania, jednak nie częściej niż co dwa lata (4.6.2. Torfowiska – wymogi obowiązkowe i uzupełniające).

7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk

W przypadku młak z dominującym bobrkiem trójlistkowym optymalną ochroną jest okresowe (co 3-5 lat w zależności od tempa zarastania) usunięcie krzewów najlepiej w okresie jesiennym lub w zimie.

W przypadku łąk zbliżonych do *Valeriano-Caricetum flavae* najwłaściwszym sposobem zapewnienia dobrego stanu siedliska jest użytkowanie kośne, przy całkowitym wyłączeniu wypasu i nie wykorzystywania przy koszeniu ciężkiego sprzętu mechanicznego powodującego naruszenie wierzchniej warstwy gleby. Obecnie część łąk jest koszona w ramach koszeń arealów łąk wilgotnych, część jest wypasana niekiedy przy znacznej obsadzie zwierząt, a część pozostaje bez użytkowania. Zgodnie z Rozporządzeniem „rolno-środowiskowo-klimatycznym” (Dz.U. 2015 poz. 415) siedlisko to może być chronione w ramach PROW jako wariant 4.6. Torfowiska: poprzez koszenie powierzchni, na której występują odrośla drzew i krzewów, lub wycinanie tych odrosli co roku lub raz na 2 lata, (4.6.1. Torfowiska – wymogi obowiązkowe) koszenia: raz, dwa lub trzy razy w ciągu 5 lat zobowiązania, jednak nie częściej niż co dwa lata (4.6.2. Torfowiska – wymogi obowiązkowe i uzupełniające). Trzeba jednak pamiętać, że tylko 17 największych z 39 płatów łąk może być chroniona jako odrębne siedlisko gdyż wsparciem mogą być objęte wyłączone działki rolne (wydzielenia o odmiennym sposobie użytkowania), których powierzchnia wynosi co najmniej 0,1 ha. Pozostałe łąki mniejsze niż 10 arów mogą być chronione w ramach większych kompleksów (jako tzw. niejednorodności) np. jako wariant 4.5. Półnaturalne łąki świeże (użytkowanie kośne) lub wariant 4.4. Półnaturalne łąki wilgotne (użytkowanie kośne).

9110 - Kwaśne buczyny *Luzulo-Fagenion*

9130 - Żyzne buczyny *Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*

Przeważająca część wydziałów leśnych na terenie obszaru Moczary ze zinwentaryzowanymi siedliskami 9110 i 9130 reprezentuje drzewostany, które nie osiągnęły zakładanego wieku rębności stąd też objęte są (lub będą objęte w tym dziesięcioleciu) trzebieżami późnymi. Tylko w czterech wydziałach zaplanowano rębnie stopniową gniazdową udoskonaloną IVd. Zgodnie z klasycznymi opisami (Jaworski A: 2000: Zasady hodowli lasów górskich na podstawach ekologicznych. w: Poznański R. Jaworski A. 2000. Nowoczesne metody gospodarowania w lasach górskich. CILP, Warszawa) ten system użytkowania i odnawiania lasu „pozwała w pełni realizować postulaty produkcyjne oraz ochronno krajobrazowe i społeczne, a więc w pełni kształtować model lasu wielofunkcyjnego”. Pełna realizacja postulatów wszystkich zaleceń dotyczących tego modelu zrębowo-przerębowego sposobu zagospodarowania jest zadaniem trudnym i raczej rzadko spotykanym w praktyce. Stąd też realizując zalecone w PUL wskazania gospodarcze warto sięgnąć do źródłowych podręczników, gdyż Zasady hodowli lasu omawiają zagadnienia w skrótovej i niepełnej formie. Poniżej zestawiono zalecenia, które wydają się najistotniejsze z punktu zachowania właściwego stanu siedlisk leśnych:

Dostosowanie intensywności trzebieży późnych TP do zwarcia d-stanu, aby nie powodować nadmiernego rozluźnienia zwarcia i rozwoju jeżyny gruczołowatej,

Utrzymanie ładu czasowego i przestrzennego w realizacji rębni IVd m.in. poprzez:

- okres odnowienia ok. 50 lat z wykorzystaniem w odnowieniu kilku lat nasiennych,
- właściwie użytkowaną i zaprojektowaną sieć stałych szlaków zrywkowych oraz unikanie miejsc wilgotnych i podbagnionych,
- zaniechanie stosowania cięć przygotowawczych o charakterze powierzchniowych cięć częściowych;
- inicjowanie odnowienia na gniazdach dostosowanych wielkością do wymagań ekologicznych głównych gatunków lasotwórczych (jodły i buka), odpowiednio rozmieszczonych, ,wykorzystywanie odnowienia naturalnego.

Ponadto w areale siedlisk 9110 i 9130 postuluje się:

- uwzględnienie, w miarę możliwości, w ostojach ksylobiontów i strefach wzdłuż cieków stanowisk bezlistu okrywowego *Buxbaumia viridis*, tajeży jednostronnej *Goodyera regens* i cennego gatunku owada z załącznika nr II DS – ponurka Schneidera *Boros schneideri* oraz stanowisk cennych roślin naczyniowych, mchów i krasnorostu.

91D0 - Bory i lasy bagienne *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Pinetum*

Optymalnym sposobem ochrony jest modyfikacja gospodarki leśnej, uwzględniona w obowiązującym Planie urządzenia lasu Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne, polegająca na pozostawieniu bez użytkowania płatu siedliska i strefy okrajka. Warto podjąć staranie o utworzenie rezerwatu zaprojektowanego w programie ochrony przyrody PUL Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne.

*9180 - Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani)*

*Optymalnym sposobem ochrony jest modyfikacja gospodarki leśnej poprzez pozostawienie bez użytkowania drzewostanu w płacie siedliska.*

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

Wszystkie płaty siedliska stwierdzone w obszarze mają charakter sukcesyjny i rozwinęły się na terenie dawnych przypotokowych pastwisk i łąk. Runo tych łągów w niektórych płatach jest typowe i dobrze wykształcone, natomiast drzewostan ma zawsze charakter przedplonowy, często o nietypowym dla siedliska składzie gatunkowym.

W przypadku zespołu olszyny bagiennej *Caltho-Alnetum* optymalnym sposobem ochrony będzie pozostawienie bez użytkowania. W przypadku

części siedliska o charakterze olszyny karpackiej *Alnetum incanae*, na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych proponuje się pozostawienie bez użytkowania, a na pozostałych – również użytkowanie z zachowaniem areалу i cech siedliska.

## GATUNKI ZWIERZĄT

### 1014 Poczwarówka zwężona

Obecność osobników *Vertigo angustior* w obszarze Natura 2000 Moczary PLH180026 jest bardzo ściśle powiązana z następującymi siedliskami: 7230 torfowiska niskie (młaki), 7140 torfowiska przejściowe. Występuje również na łąkach wilgotnych i turzycowiskach.

Właściwym sposobem zapewnienia dobrego stanu siedliska 7230, na którym stwierdzono osobniki *V. angustior* jest użytkowanie kośne, przy całkowitym wyłączeniu wypasu i nie wykorzystywaniu przy koszeniu ciężkiego sprzętu mechanicznego. Obecnie część młak jest koszona w ramach koszeń arealów łąk wilgotnych, część jest wypasana niekiedy przy znacznej liczbie zwierząt, a część pozostaje bez użytkowania. Zgodnie z Rozporządzeniem „rolno-środowiskowo-klimatycznym” (Dz.U. 2015 poz. 415) siedlisko to może być chronione w ramach PROW jako wariant 4.6. Torfowiska: poprzez koszenie powierzchni, na której występują odrośla drzew i krzewów, lub wycinanie tych odrośli raz na 3 lata. Jednakże tylko młaki o powierzchni co najmniej 0,1 ha mogą być chronione jako odrębne siedlisko i objęte wsparciem (wydzielenia o odmiennym sposobie użytkowania). Natomiast młaki mniejsze niż 10 arów mogą być chronione w ramach większych kompleksów (jako tzw. niejednorodności) np. jako wariant 4.5. Półnaturalne łąki świeże (użytkowanie kośne) lub wariant 4.4. Półnaturalne łąki wilgotne (użytkowanie kośne).

W przypadku płatów siedliska z udziałem torfowców (7140), na których być może w przyszłości zostanie stwierdzona obecność osobników *V. angustior*, optymalnym sposobem ochrony jest okresowe (co 2-3 lata), późne (we wrześniu lub październiku), wysokie (ponad kępami torfowców) koszenie z usunięciem biomasy. Bez użycia ciężkiego sprzętu (ręczne lub z użyciem lekkich samojezdnych kosiarek listwowych itp.). Zgodnie z Rozporządzeniem „rolno-środowiskowo-klimatycznym” (Dz.U. 2015 poz. 415) siedlisko to może być chronione w ramach PROW jako wariant 4.6. Torfowiska: poprzez koszenie powierzchni, na której występują odrośla drzew i krzewów, lub wycinanie tych odrośli raz na 3 lata.

W przypadku młak (7230) gdzie stwierdzono występowanie osobników *V. angustior* optymalną ochroną jest okresowe (co roku lub co dwa lata, w zależności od tempa zarastania) ręczne usunięcie krzewów najlepiej w okresie jesiennym lub w zimie (bez używania środków chemicznych oraz bez wrywania z korzeniami). Zgodnie z Rozporządzeniem „rolno-środowiskowo-klimatycznym” (Dz.U. 2015 poz. 415) siedlisko to może być chronione w ramach PROW jako wariant 4.6. Torfowiska: poprzez koszenie powierzchni, na której występują odrośla drzew i krzewów, lub

wycinanie tych odrośli raz na 3 lata.

Aby zachować właściwy stan siedlisk torfowiskowych, na których stwierdzono obecność *V. angustior*, należy stosować okresowe (dostosowane do tempa zarastania) ręczne usunięcie krzewów (bez używania środków chemicznych oraz bez wrywania z korzeniami).

Działania ochronne dla poszczególnych stanowisk poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior* na obszarze Natura 2000 Moczary PLH180026:

#### **M01**

- Obrzeża powierzchni/stanowiska oczyszczane z nalotu drzew i krzewów;
  - Niedopuszczenie do rozrastania się krzewów na stanowisku poprzez ich mechaniczne wycinanie;
  - Koszenie łąki na wysokości ok. 10-15 cm, co roku od września do października, co zahamuje sukcesję i eutrofizację z pozostawieniem obszaru młaki;
- 

#### **M1 (Przysłop)**

- Obrzeża powierzchni/stanowiska oczyszczane z nalotu drzew i krzewów;
  - Koszenie łąki, na wysokości ok. 10-15 cm, co roku od września do października, co zahamuje sukcesję i eutrofizację;
  - Niedopuszczenie do rozrastania się krzewów na stanowisku poprzez ich mechaniczne wycinanie;
- 

#### **M3 (Bandrów)**

- Zarówno o brzeża jak i cała powierzchnia/stanowisko oczyszczane z nalotu drzew i krzewów;
  - Koszenie łąki, na wysokości ok. 10-15 cm, co roku od września do października, co zahamuje sukcesję i eutrofizację;
  - Niedopuszczenie do rozrastania się krzewów na stanowisku poprzez ich mechaniczne wycinanie;
-

### **M8**

- Ograniczenie wypasu bydła;
  - Koszenie łąki, na wysokości ok. 10-15 cm, co roku od września do października, co zahamuje sukcesję i eutrofizację z pozostawieniem kęp turzyc i obszaru podmokłego;
- 

### **M9**

- Utrzymanie dotychczasowych działań;
  - Koszenie łąki, na wysokości ok. 10-15 cm, co roku od września do października, co hamuje sukcesję i eutrofizację z pozostawieniem miejsc podmokłych i obszaru młaki;
- 

### **M15**

- Obrzeża powierzchni/stanowiska oczyszczane z nalotu drzew i krzewów co zahamuje sukcesję i eutrofizację;
  - Koszenie łąki, na wysokości ok. 10-15 cm, co roku od września do października, co zahamuje sukcesję i eutrofizację z pozostawieniem obszaru młaki;
- 

### **M17**

- Obrzeża powierzchni/stanowiska oczyszczane z nalotu drzew i krzewów;
  - Koszenie łąki, na wysokości ok. 10-15 cm, co roku od września do października, co zahamuje sukcesję i eutrofizację z pozostawieniem obszaru młaki;
- 

### **M23**

- Zarówno obrzeża jak i cała powierzchnia/stanowisko oczyszczane z nalotu drzew i krzewów;



- Niedopuszczenie do rozrastania się krzewów na stanowisku poprzez ich mechaniczne wycinanie;

---

#### **Dodatkowe działania ochronne dotyczące gatunku:**

Rozpowszechnianie informacji dotyczących statusu i znaczenia poczwarówki zwężonej wśród zarządców terenów, na których znajdują się jej stanowiska oraz propagowanie właściwych metod gospodarowania na tych obszarach, zwłaszcza w odniesieniu do gospodarki wodnej oraz hodowlanej, w celu prowadzenia skutecznej ochrony tego zagrożonego ślimaka.

#### **Działania ochronne względem siedliska gatunku:**

Ochrona biotopów preferowanych przez poczwarówkę zwężoną wymaga prowadzenia szczególnych działań ochronnych, gdyż są to siedliska, które w wyniku naturalnych procesów sukcesyjnych zmieniają właściwości i stają się niekorzystne dla tego ślimaka. Utrzymanie stanowiska wymaga prowadzenia właściwej gospodarki wodnej zapewniającej utrzymywanie się zbiorowisk roślinności zasiedlanych przez poczwarówkę zwężoną. Pożądane jest, aby poziom wody był taki, by przez większą część lata grunt pozostawał co najmniej wilgotny. W porozumieniu z podmiotami odpowiedzialnymi za gospodarkę wodną na terenie, gdzie znajduje się siedlisko ślimaka, należy uzgodnić sposób zarządzania wodami, tak aby utrzymać odpowiednio wysoki poziom wody na stanowiskach poczwarówki. Nieodzowne może być doraźne usuwanie drzew i krzewów ocieniających i zarastających stanowiska. Należy jednak kontrolować ich wpływ na stan populacji w/w ślimaka. Konieczne wydaje się również kontrolowanie wpływu wypasu na stan stanowiska.

#### **Płazy**

W przypadku płazów nie przewidziano specjalnych działań ochronnych. Uwzględnianie zidentyfikowanych zagrożeń w gospodarce prowadzonej na terenie obszaru jest wystarczające dla zachowania ich siedlisk. Uzupełnienia wymaga zgromadzony zasób wiedzy o siedliskach traszki karpackiej.

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
1.	Wszystkie przedmioty ochrony	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
		A1	Działania informacyjne	Oznakowanie granic obszaru tablicami informacyjnymi. Ich doraźna wymiana lub konserwacja.	Na granicy, przy drogach prowadzących do obszaru	Oznakowanie – 2-3 rok obowiązywania planu; wymiana i konserwacja – w zależności od potrzeb	1,0 x 4 szt. =4,0 (działanie wspólne dla wszystkich przedmiotów ochrony)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
		A2	Działania edukacyjne	Działania edukacyjne - wykonanie i ustawienie tablic informacyjnych (3 szt.) zawierających podstawowe informacje o celu utworzenia obszaru Natura 2000 oraz o biologii przedmiotów ochrony, wydanie ulotek informacyjnych, prelekcje, spotkania, działania promocyjne. Dostosowane do potrzeb, przez cały okres obowiązywania PZO	Zainteresowane podmioty (w tym szkoły i gimnazja) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	Okres obowiązywania planu	30	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 we współpracy z Nadleśnictwem Ustrzyki Dolne i innymi zainteresowanymi podmiotami.
2.	<i>6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie)</i>	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
		A1	<i>Wycięcie drzew i krzewów</i>	<i>Wycięcie części drzew i krzewów (z pozostawieniem jałowców, wywóz biomasy poza siedlisko)</i>	<i>Płat 248 (zgodnie z załącznikiem mapowym)</i>	<i>Zadanie należy wykonać jak najszybciej, najpóźniej w 2-3 roku obowiązywania planu – zabieg</i>	<i>3,0/1 ha x 0,5 ha (pow. w obszarze) = 1,5</i>	<i>Nadleśnictwo Ustrzyki Dolne na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000</i>

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
					<i>jednokrotny</i>			
		<i>Nr</i>	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
		<i>B1</i>	<i>Wprowadzenie wypasu lub użytkowania kośno-pastwiskowego</i>	<i><b>Obligatoryjne</b> Wprowadzenie i utrzymanie użytkowania pastwiskowego, kośnego lub kośno-pastwiskowego <b>Fakultatywne</b> Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.</i>	<i>Płaty 247, 248 (zgodnie z załącznikiem mapowym)</i>	<i>Corocznie</i>	<i>Zadania fakultatywne należy realizować w ramach dostępnych płatności za pakiet rolno-środowiskowo-klimatyczny.</i>	<i><b>Obligatoryjne</b> Właściciel lub użytkownik gruntu <b>Fakultatywne</b> Właściciel lub użytkownik na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządcą nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych</i>

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
							<i>przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.</i>
		Nr	Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych				
		C	Nie planuje się				
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony				
		D	Nie planuje się				
3.	6430 Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylin alliarae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	Nr	Działania związane z ochroną czynną				
A		Nie planuje się					
Nr		Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
B		Nie planuje się					
Nr		Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych					
C		Nie planuje się					
Nr		Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
D		Nie planuje się					

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
4.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>				
		A	Nie planuje się				
		Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>				
		B1	Wprowadzenie lub utrzymanie ekstensywnego użytkowania.	<p><b>Obligatoryjne</b> Zachowanie siedliska przyrodniczego poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe.</p> <p><b>Fakultatywne</b> Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.</p>	Areał siedliska w obszarze Natura 2000 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Corocznie	Zadania fakultatywne należy realizować w ramach dostępnych płatności za pakiet rolno-środowiskowo-klimatyczny.

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
							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	
		Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>					
		C	Nie planuje się					
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		D	Nie planuje się					
5.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> )	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
		A1	Wykaszenie powierzchni lub odkrzaczanie	<b>Obligatoryjne</b> Zachowanie siedliska przyrodniczego poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe.  <b>Fakultatywne</b> Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-	Areał siedliska w obszarze Natura 2000 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Zadania fakultatywne - zgodnie z wymogami pakietu	Zadania fakultatywne należy realizować w ramach dostępnych płatności za pakiet rolno-środowiskowo-klimatyczny.	<b>Obligatoryjne</b> Właściciel lub użytkownik gruntu  <b>Fakultatywne</b> Właściciel lub użytkownik gruntu w obszarze na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad



Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
				środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.				obszarem albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego – zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo, w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem nadzór nad obszarem Natura 2000
		Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
		B	Nie planuje się					
		Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>					

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		C	Nie planuje się					
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		D	Nie planuje się					
6.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Nr	Działania związane z ochroną czynną					
		A	Nie planuje się					
		Nr	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania					
		B1	Utrzymanie zbiorowiska przez odkrzaczanie lub koszenie	<p><b>Obligatoryjne</b> Zachowanie siedliska przyrodniczego poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe.</p> <p><b>Fakultatywne</b> Postępowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska 7230.</p>	Areał siedliska w obszarze Natura 2000 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Zadania fakultatywne - zgodnie z wymogami pakietu	Zadania fakultatywne należy realizować w ramach dostępnych płatności za pakiet rolno-środowiskowo-klimatyczny.	<p><b>Obligatoryjne</b> Właściciel lub użytkownik gruntu</p> <p><b>Fakultatywne</b> Właściciel lub użytkownik gruntu w obszarze 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</p>

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
							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	Utrzymanie zbiorowiska przez odkrzacanie i koszenie	<b>Fakultatywne</b> Postępowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 7230. Siedlisko na areale zajęтым przez poczwarówkę należy wykaszać i odkrzaczać, <b>nie należy stosować wypasu.</b> Koszenie – corocznie (wrzesień , październik) Odkrzacanie – w zależności od	Areał siedliska w obszarze Natura 2000 (zgodnie z załącznikiem mapowym) <b>w zasięgu stanowisk poczwarówki</b>	Koszenie – corocznie (wrzesień , październik) Odkrzacanie – w zależności od potrzeb.	Zadania fakultatywne należy realizować w ramach dostępnych płatności za pakiet rolno-środowiskowo-klimatyczny.	<b>Obligatoryjne</b> Właściciel lub użytkownik gruntu  <b>Fakultatywne</b> Właściciel lub użytkownik gruntu w obszarze na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			potrzeb				tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego – zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo, w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem
		Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>				
		C	Nie planuje się				
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>				
		D	Nie planuje się				
7.	9110 Kwaśne	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>				

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	buczyny (Luzulo-Fagenion)	A	Nie planuje się				
		Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>				
		B1	<p>Optymalizacja gospodarki leśnej w celu utrzymania właściwego stanu ochrony kwaśnych buczyn.</p>	<p>Uwzględnienie w gospodarce leśnej wymogów ochrony siedliska przyrodniczego poprzez: Na gruntach w zarządzie PGL Lasy Państwowe należy uwzględnić w gospodarce leśnej wymogi ochrony siedliska przyrodniczego przez: - dostosowanie intensywności trzebieży późnych TP do zwarcia d- stanu (realizowanie zabiegów pielęgnacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem wymagań ekologicznych jodły), - utrzymanie ładu czasowego i przestrzennego w realizacji rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej IVd m.in. poprzez respektowanie długiego i bardzo długiego okresu odnowienia (ok. 40 lat dla buczyn, 50 lat dla drzewostanów z przewagą jodły i 60 lat dla drzewostanów o jodłowym typie drzewostanu), z wykorzystaniem w odnowieniu lasu wielu lat nasiennych dla</p>	<p>Areał siedliska w obszarze Natura 2000 (zgodnie z załącznikiem mapowym)</p>	<p>W okresie obowiązywania planu</p>	<p>W ramach działalności statutowej</p>

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
				<p>inicjowania sposobów odnowienia dostosowanych do wymagań ekologicznych głównych gatunków lasotwórczych,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie zrywki po wyznaczonych szlakach zrywkowych</li> <li>- preferowanie odnowienia naturalnego w zagospodarowaniu lasu,</li> <li>- ochronę śródleśnych młak i mokradeł w czasie zrywki i składowania drewna,</li> <li>- pozostawianie w lesie tzw. drzew biocenotycznych do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).</li> <li>- pozostawienie bez użytkowania trudno dostępnych stoków i dolin potoków wraz z obszarami źródłiskowymi (zgodnie z załącznikiem mapowym)</li> <li>- pozostawianie bez użytkowania ok 5% powierzchni drzewostanów rębnych.</li> </ul>				



Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>				
		C	Nie planuje się				
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>				
		D	Nie planuje się				
8.	9130 Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>				
A		Nie planuje się					
Nr		<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
B1		Optymalizacja gospodarki leśnej w celu utrzymania właściwego stanu ochrony żywnych buczyn.	Uwzględnienie w gospodarce leśnej wymogów ochrony siedliska przyrodniczego poprzez: Na gruntach w zarządzie PGL Lasy Państwowe należy uwzględnić w gospodarce leśnej wymogi ochrony siedliska przyrodniczego przez: - dostosowanie intensywności trzebieży późnych TP do zwarcia d- stanu (realizowanie zabiegów pielęgnacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem wymagań ekologicznych jodły), - utrzymanie ładu czasowego i	Areał siedliska w obszarze Natura 2000 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	W okresie obowiązywania planu	W ramach działalności statutowej	RDLP w Krośnie, Nadleśnictwo Ustrzyki Dolne, Starostwo Powiatowe w Ustrzykach Dolnych

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
				<p>przestrzennego w realizacji rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej IVd m.in. poprzez respektowanie długiego i bardzo długiego okresu odnowienia (ok. 40 lat dla buczyn, 50 lat dla drzewostanów z przewagą jodły i 60 lat dla drzewostanów o jodłowym typie drzewostanu), z wykorzystaniem w odnowieniu lasu wielu lat nasiennych dla inicjowania sposobów odnowienia dostosowanych do wymagań ekologicznych głównych gatunków lasotwórczych,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzenie zrywki po wyznaczonych szlakach zrywkowych</li> <li>- preferowanie odnowienia naturalnego w zagospodarowaniu lasu,</li> <li>- ochronę śródleśnych młak i mokradeł w czasie zrywki i składowania drewna,</li> <li>- pozostawianie w lesie tzw. drzew biocenotycznych do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu</li> </ul>				

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). - pozostawienie bez użytkowania trudno dostępnych stoków i dolin potoków wraz z obszarami źródłiskowymi (zgodnie z załącznikiem mapowym) - pozostawianie bez użytkowania ok 5% powierzchni drzewostanów rębnych.					
		Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>					
		C	Nie planuje się					
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		D	Nie planuje się					
9.	<i>9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach</i>	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
		A	<i>Nie planuje się</i>					
		Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
		B	<i>Modyfikacja gospodarki leśnej</i>	<i>Pozostawienie drzewostanu stanowiącego siedlisko 9180 bez wskazań gospodarczych.</i>	<i>Areał siedliska w obszarze Natura 2000</i>	<i>Okres obowiązywania planu</i>	<i>W ramach działalności statutowej</i>	<i>RDLP w Krośnie, Nadleśnictwo Ustrzyki Dolne</i>

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
	<i>(Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani)</i>			<i>(zgodnie z załącznikiem mapowym)</i>				
<i>Nr</i>		<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>						
<i>C</i>		<i>Nie planuje się</i>						
<i>Nr</i>		<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>						
<i>D</i>		<i>Nie planuje się</i>						
10.	91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensonii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe)	<i>Nr</i>	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
A1		Działania informacyjne i prewencyjne	Przesunięcie tablicy informacyjnej z kopyły na skraj płatu przy ścieżce) Działanie należy wykonać w drugim roku obowiązywania planu,	Areał siedliska w obszarze Natura 2000 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	2 rok obowiązywania planu	W ramach działalności statutowej	RDLP w Krośnie, Nadleśnictwo Ustrzyki Dolne	
<i>Nr</i>		<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>						
B1		Modyfikacja gospodarki leśnej	Modyfikacja gospodarki leśnej – pozostawienie bez wskazań gospodarczych.	Areał siedliska w obszarze Natura 2000 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Okres obowiązywania planu	W ramach działalności statutowej	RDLP w Krośnie, Nadleśnictwo Ustrzyki Dolne	

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
	bagienne lasy borealne)	Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>					
		C	Nie planuje się					
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		D	Nie planuje się					
11.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
		A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
		B	Modyfikacja gospodarki leśnej	Utrzymanie areалу łęgów przez pozostawienie bez użytkowania gospodarczego (bez wskazań gospodarczych) lub użytkowanie z zachowaniem areálu i cech siedliska.	Areál siedliska w obszarze Natura 2000 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Okres obowiązywania planu	-	RDLP w Krośnie, Nadleśnictwo Ustrzyki Dolne, jednostki samorządu terytorialnego
		Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>					
		C	Nie planuje się					
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		D	Nie planuje się					
12.	<i>1386 Bezlist</i>	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
	<i>okrywowy Buxbaumia viridis</i>	A	<i>Nie planuje się</i>					
		Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
		B	<i>Nie planuje się</i>					
		Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>					
		C	<i>Nie planuje się</i>					
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		D	<i>Przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji stanowisk</i>	<i>Przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji stanowisk w obszarze Natura 2000 we właściwym okresie fenologicznym (maj-czerwiec, październik-listopad)</i>	<i>Areal siedlisk przyrodniczych 9110 i 9130 w obszarze Natura 2000 (zgodnie z załącznikiem mapowym)</i>	<i>Pierwsza połowa obowiązywania planu, w okresie maj-czerwiec i/ lub październik-listopad</i>	<i>60</i>	<i>Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000</i>
13.	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>					
		A	<i>Nie planuje się</i>					
		Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>					
		B1	<i>Utrzymanie siedliska przez odkrzaczanie i</i>	<b>Obligatoryjne</b> <i>Zachowanie siedliska gatunku poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub</i>	<i>Stanowiska gatunku w obszarze Natura 2000 (część</i>	<i>Corocznie, w okresie od września do</i>	<i>Zadania fakultatywne należy realizować w</i>	<b>Obligatoryjne</b> <i>Właściciel lub użytkownik gruntu</i>



Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			koszenie	<p>pastwiskowe.</p> <p><b>Fakultatywne</b> Postępowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska przyrodniczego 7230. Siedlisko na areale zajęтым przez poczwarówkę należy wykaszac i odkrzaczać, <b>nie należy stosować wypasu.</b> Koszenie – corocznie (wrzesień , październik) Odkrzaczanie – w zależności od potrzeb</p> <p>Działanie realizowane w ramach działania B2 dla siedliska przyrodniczego 7230.</p>	siedliska gatunku zlokalizowana w obrębie siedliska przyrodniczego o kodzie 7230, o łącznej powierzchni ok. 2 ha; kontur nr 1 na załączniku mapowym)	października	ramach dostępnych płatności za pakiet rolno-środowiskowo-klimatyczny	<b>Fakultatywne</b> Właściciel lub użytkownik gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządcą nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
		B2	Utrzymanie	<b>Fakultatywne</b>	Stanowiska	Koszenie –	Zadania	Właściciel lub użytkownik

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			stanowiska przez koszenie	Postępowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę cennych siedlisk (torfowiska i półnaturalne łąki wilgotne). Siedliska na areale zajęтым przez poczwarówkę należy wykaszać, nie należy stosować wypasu.	gatunku w obszarze Natura 2000 (część siedliska gatunku zlokalizowana poza siedliskiem przyrodniczym o kodzie 7230, o łącznej powierzchni ok. 6 ha; kontur nr 2 na załączniku mapowym)	corocznie (wrzesień, październik)	fakultatywne należy realizować w ramach dostępnych płatności za pakiet rolno-środowiskowy.	gruntu w obszarze na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego – zarządcą nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo, w przypadku braku tych przepisów, na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem.
		B3	Okrzaczanie	Wycięcie drzew i krzewów wraz z usunięciem biomasy poza	Stanowiska gatunku w	Corocznie w pierwszych	3/ha/rok szacowana	Właściciel lub użytkownik gruntu w obszarze na

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
				stanowiska gatunku.	obszarze Natura 2000 (część siedliska gatunku zlokalizowana poza siedliskiem przyrodniczym o kodzie 7230, o łącznej powierzchni ok. 6 ha; kontur nr 2 na załączniku mapowym)	latach obowiązywania planu, potem doraźnie; poza sezonem wegetacyjnym	wartość na 10 lat – 50	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 – 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.
		B4	Utrzymanie stanowiska przez koszenie i	Wykaszenie i odkrzaczanie siedliska gatunku.	Fragment siedliska gatunku w oddz.	Koszenie – corocznie (wrzesień ,	0,5/rok, 5/10 lat	Nadleśnictwo Ustrzyki Dolne

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			odkrzacanie		190b (grunt leśny w zarządzie PGL Lasy Państwowe, pow. 0,16 ha; kontur nr 3 na załączniku mapowym)	październik Odkrzaczanie – w zależności od potrzeb.	
		Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>				
		C	Nie planuje się				
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>				
		D	Nie planuje się				
14.	1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	Nr	<i>Działania związane z ochroną czynną</i>				
		A	Nie planuje się				
		Nr	<i>Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>				
		B	Nie planuje się				
		Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>				
		C	Nie planuje się				

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony				
		D	Nie planuje się				
15.	2001 Traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i>	Nr	Działania związane z ochroną czynną				
		A	Nie planuje się				
		Nr	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania				
		B	Nie planuje się				
		Nr	Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych				
		C	Nie planuje się				
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony				
		D	Inwentaryzacja siedlisk gatunku	Obszar Natura 2000	W pierwszej połowie obowiązywania planu	10	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
16.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Nr	Działania związane z ochroną czynną				
		A	Nie planuje się				
		Nr	Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania				
		B	Nie planuje się				

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		Nr	<i>Działania związane z monitoringiem realizacji działań ochronnych</i>				
		C	Nie planuje się				
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>				
		D	Nie planuje się				



## 7. Ustalenie działań w zakresie monitoringu stanu ochrony przedmiotów ochrony

### SIEDLISKA PRZYRODNICZE

W przypadku siedlisk przyrodniczych przyjęto, że zaplanowany monitoring będzie prowadzony na transektach założonych w celu inwentaryzacji wykonanej na potrzeby PZO w 2015 roku. Jest to dobre rozwiązanie, gdyż transekty obejmują znaczącą część płatów i możliwe jest uzyskanie wiarygodnej informacji o zmianach zachodzących w całym siedlisku. W przypadku siedlisk 6510, 9110, 9130 - transekty są niezbyt liczne i obejmują znikomy procent powierzchni płatów, w związku z czym nie dają możliwości miarodajnej oceny zmian gdyż:

1. Ocena PMŚ/GIOŚ na transektach daje miarodajne wyniki w skali całych regionów biogeograficznych, gdzie wykorzystuje się dane z kilkudziesięciu stanowisk. Ocena z kilku transektów dla pojedynczego obszaru Natura 2000 pozwala ocenić aktualny stan siedliska, jednak jest to zbyt mała reprezentacja dla oceny zmian w czasie poszczególnych parametrów i wskaźników.
2. Z założenia transekty PMŚ/GIOŚ zakładane z wyboru eksperta mają być reprezentatywne dla większych płatów siedliska. Nie można zapewnić, że transekt uznany za reprezentatywny dla płatu na początku monitoringu będzie nadal reprezentatywny po upływie okresu kontrolnego. W efekcie przy stałych nielicznych transektach w przypadku dużych powierzchniowo siedlisk, nie monitorujemy zmiany siedliska tylko zmiany ułamka siedliska na transektach. Z tego względu wskazane byłoby, aby w celu uchwycenia zmian ilościowych ważnych wskaźników PMŚ/GIOŚ dla szerzej rozpowszechnionych siedlisk 6510, 9110, 9130 zastosować metodę reprezentatywnej próby schematycznej (siatka powierzchni próbnych). Z uwagi jednak na obowiązującą metodykę oraz wytyczne RDOŚ w Rzeszowie odniesiono się jedynie do założonych transektów monitoringowych.

### GATUNKI ZWIERZĄT

W przypadku gatunków zwierząt przyjęte zasady monitoringu będą opierały się o istniejące metodyki GIOŚ.

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
<b>SIEDLISKA PRZYRODNICZE</b>									
1.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie)	Utrzymanie istniejących płatów i poprawa stanu ochrony	Parametry zgodne z PMS GIOŚ	Wskaźniki wg PMS GIOŚ	Monitoring siedliska wg aktualnej metodyki PMS/GIOŚ	Co 3 lata	Wyznaczone stanowiska monitoringowe (zgodnie z załącznikiem mapowym); współrzędne x, y: stan. nr I śr. (771289,01; 172734,85) stan. nr II śr. (771232,81; 172621,77)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	0,5 x 2 trans. x 3 = 3
2.	6430 Ziołorośla górskie (Adenostylion alliarae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)	Utrzymanie istniejących płatów i poprawa, bądź utrzymanie stanu ochrony	Parametry zgodne z PMS GIOŚ	Wskaźniki wg PMS GIOŚ	Ocena siedliska na wyznaczonych powierzchniach monitoringowych	Co 5 lat	Wyznaczone stanowiska monitoringowe (zgodnie z załącznikiem mapowym); współrzędne x, y: stan. nr III śr. (768968,79; 173721,37) stan. nr IV p. (769014,31; 172897,77) k. (769029,13; 172858,48)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	0,5 x 2 trans. x 2 = 2
3.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	Utrzymanie istniejących płatów i poprawa, bądź utrzymanie stanu ochrony	Parametry zgodne z PMS GIOŚ	Wskaźniki wg PMS GIOŚ	Ocena sposobu użytkowania siedliska i parametrów i wskaźników siedliska zgodne z PMS GIOŚ	Co 3 lata	Wyznaczone stanowiska monitoringowe (zgodnie z załącznikiem mapowym); współrzędne x, y: stan. nr V p. (768887,11; 174106,92) śr. (768912,47; 174010,14) k. (768938,84; 173913,53) stan. nr VI p. (769284,67; 174216,28) śr. (769245,44; 174123,89) k. (769199,39; 174035,17) stan. nr VII p. (769988,15; 173973,25)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	0,5 x 6 trans. x 3 = 9

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
							śr. (769957,31; 173877,70) k. (769913,45; 173787,50) stan. nr. VIII p. (769073,70; 174741,96) śr. (769039,56; 174647,75) k. (769012,26; 174551,12) stan. nr. IX p. (769126,60; 174440,58) śr. (769092,24; 174346,49) k. (769070,29; 174248,52) stan. nr. X p. (769627,59; 173898,32) śr. (769658,74; 173993,50) k. (769682,50; 174090,78)		
4.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	Utrzymanie istniejących płatów i poprawa stanu ochrony	Parametry zgodne z PMŚ GIOŚ	Wskaźniki wg PMŚ GIOŚ	Monitoring siedliska wg aktualnej metodyki PMŚ/GIOŚ	Co 5 lat	Wyznaczone stanowiska monitoringowe (zgodnie z załącznikiem mapowym); współrzędne x, y: stan. nr XI p. (771545,00; 172393,91) k (771535,10; 172381,25) stan. nr XII p. (771367,13; 172776,83) śr. (771337,85; 172804,02) k. (771316,81; 172841,62) stan. nr XIII p. (771068,83; 172989,10) śr. (771109,29; 172982,88) k. (771141,40; 172958,45)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	0,5 x 3 trans. x 2 = 3
5.	7230 Górskie i nizinne torfowiska	Utrzymanie istniejących płatów i	Parametry zgodne z PMŚ	Wskaźniki wg PMŚ GIOŚ	Monitoring siedliska wg aktualnej metodyki	Co 5 lat	Wyznaczone stanowiska monitoringowe (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem	0,5 x 2 x 11 trans. = 11

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
	zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	poprawa stanu ochrony	GIOŚ		PMS/GIOŚ		współrzędne x, y: stan. nr XV p. (770023,88; 173507,21) śr. (770113,49; 173552,65) k. (770193,03; 173613,69) stan. nr XVI p. (770242,26; 173381,12) śr. (770322,23; 173441,09) k. (770407,91; 173493,22) stan. nr XVII p. (771686,09; 171732,24) śr. (771636,42; 171740,28) k. (771662,58; 171741,42) stan. nr XVIII p. (771866,96; 171939,62) śr. (771886,44; 171955,84) k. (771900,02; 171977,48) stan. nr XIX p. (771672,36; 172265,99) śr. (771770,09; 172286,08) k. (771720,14; 172281,88) stan. nr XX p. (771483,88; 172481,08) śr. (771467,89; 172433,44) k. (771461,00; 172382,71) stan. nr XXI p. (770538,61; 173227,50) śr. (770569,80; 173295,81) k. (770614,90; 173355,79) stan. nr XXII p. (771182,70; 172165,17) śr. (771143,47; 172195,59)	Natura 2000	

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
							k. (771105,84; 172230,08) stan. nr XXIII p. (771405,02; 172616,61) śr. (771385,77; 172518,28) k. (771362,36; 172421,03) stan. nr XXIV p. (771265,04; 172864,84) śr. (771233,50; 172890,02) k. (771197,05; 172905,98) stan. nr XXV p. (767200,00; 175576,05) śr. (767176,92; 175531,64) k. (767174,56; 175481,16)		
6.	9110 Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	Utrzymanie istniejących płatów i poprawa stanu ochrony	Parametry zgodne z PMŚ GIOŚ	Wskaźniki wg PMŚ GIOŚ	Ocena sposobu użytkowania siedliska i parametrów i wskaźników siedliska zgodne z PMŚ GIOŚ	Co 5 lat	Wyznaczone stanowiska monitoringowe (zgodnie z załącznikiem mapowym); współrzędne x, y: stan. nr XXVI p. (770786,46; 173282,30) śr. (770860,74; 173214,88) k. (770939,70; 173152,85) stan. nr XXVII p. (771059,20; 173955,05) śr. (771158,82; 173945,97) k. (771257,55; 173949,64) stan. nr XXVIII p. (771210,34; 173452,73) śr. (771314,21; 173428,16) k. (771413,96; 173438,95) stan. nr XXIX p. (771542,55; 173431,72) śr. (771531,48; 173338,40)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	2,5 x 8 trans. x 2 = 40

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
							k. (771539,10; 173234,20) stan. nr XXX p. (771778,63; 173018,77) śr. (771815,06; 172923,48) k. (771859,21; 172834,06) stan. nr XXXI p. (771006,88; 171554,15) śr. (770934,59; 171622,51) k. (770856,67; 171681,79) stan. nr XXXII p. (767365,17; 175120,45) śr. (767465,83; 175106,47) k. (767565,41; 175091,34) stan. nr XXXIII p. (770629,85; 171891,27) śr. (770654,96; 171795,76) k. (770711,30; 171709,89)		
7.	9130 Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	Utrzymanie istniejących płatów i poprawa stanu ochrony	Parametry zgodne z PMS GIOŚ	Wskaźniki wg PMS GIOŚ	Ocena sposobu użytkowania siedliska i parametrów i wskaźników siedliska zgodne z PMS GIOŚ	Co 5 lat	Wyznaczone stanowiska monitoringowe (zgodnie z załącznikiem mapowym); współrzędne x, y: stan. nr XXXIV p. (770444,92; 172532,06) śr. (770347,20; 172519,00) k. (770244,45; 172522,34) stan. nr XXXV p. (769788,20; 172122,62) śr. (769867,78; 172062,28) k. (769940,74; 172002,88) stan. nr XXXVI p. (770153,42; 171112,32) śr. (770218,82; 171186,04)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	2,5 x 9 trans. x 2 = 45



Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
							k. (770284,36; 171258,75) stan. nr XXXVII p. (767867,38; 174151,28) śr. (767772,20; 174131,98) k. (767677,96; 174136,69) stan. nr XXXVIII p. (767720,70; 173224,57) śr. (767811,88; 173168,72) k. (767889,69; 173104,92) stan. nr XXXIX p. (768786,40; 172988,02) śr. (768820,42; 172953,19) k. (768857,36; 172918,39) stan. nr XL p. (768984,66; 172285,41) śr. (769030,16; 172375,20) k. (769082,55; 172461,94) stan. nr XLI p. (769672,91; 172087,64) śr. (769749,84; 172023,64) k. (769826,36; 171962,94) stan. nr XLII p. (770356,57; 171513,65) śr. (770277,62; 171580,34) k. (770191,91; 171631,49)		
8.	<i>9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zbożach (Tilio platyphylis-</i>	<i>Utrzymanie istniejących płatów i właściwego stanu ochrony</i>	<i>Parametry zgodne z PMŚ GIOŚ</i>	<i>Wskaźniki wg PMŚ GIOŚ</i>	<i>Monitoring siedliska wg aktualnej metodyki PMŚ/GIOŚ</i>	<i>Co 5 lat</i>	<i>Wyznaczone stanowiska monitoringowe (zgodnie z załącznikiem mapowym); współrzędne x, y: stan. nr XLIII śr. (768500,12;173268,74) stan. nr XLIV</i>	<i>Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000</i>	<i>0,5 x 2 trans. x 2= 2</i>

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
	<i>Acerion pseudoplatani</i>						śr. (771542,06;173549,09)		
9.	91D0 Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensonii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	Utrzymanie istniejącego płatu i stanu ochrony	Parametry zgodne z PMS GIOŚ	Wskaźniki wg PMS GIOŚ	Monitoring siedliska wg aktualnej metodyki PMS/GIOŚ	Co 5 lat	Wyznaczone stanowiska monitoringowe (zgodnie z załącznikiem mapowym) współrzędne x, y: stan. nr XLV p. (767975,97;174510,83) śr. (768021,87;174495,53) k. (768071,58;174509,95)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	0,5 x 1 trans. x 2 = 1
10.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	Utrzymanie istniejących płatów i poprawa stanu ochrony	Parametry zgodne z PMS GIOŚ	Wskaźniki wg PMS GIOŚ	Monitoring siedliska wg aktualnej metodyki PMS/GIOŚ	Co 5 lat	Wyznaczone stanowiska monitoringowe (zgodnie z załącznikiem mapowym); współrzędne x, y: stan. nr L p. (768447,43;174259,35) śr. (768367,98;174201,93) k. (768290,57;174133,88) stan. nr LI p. (769516,42;174060,4) śr. (769553,4;174151,9) k. (769585,34;174248,11)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	0,5 x 6 trans. x 2 = 6

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
							stan. nr XLIX p. (771876,68;172316,87) śr. (771797,32;172379,01) k. (771718,33;172439,66) stan. nr XLVI p. (768874,11;173796,43) śr. (768952,62;173733,17) k. (769034,47;173676,48) stan. nr XLVII p. (767756,75;174586,84) śr. (767806,26;174596,76) k. (767854,12;174583,32) stan. nr XLVIII p. (768309,93;174512,06) śr. (768209,21;174512,09) k. (768109,26;174522,01)		
<b>GATUNKI ROŚLIN</b>									
11.	<i>1386 Bezlist okrywowy Buxbaumia viridis</i>	<i>Utrzymanie istniejących stanowisk i odnalezienie nowych</i>	<i>Parametry zgodne z PMS GIOŚ</i>	<i>Parametry zgodne z PMS GIOŚ</i>	<i>Wskaźniki wg PMS GIOŚ</i>	<i>Co 5 lat</i>	<i>Na wszystkich znanych stanowiskach</i>	<i>Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000</i>	<i>9 szt. x x 0,5 x 2=9</i>
<b>GATUNKI ZWIERZĄT</b>									
12.	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	Utrzymanie istniejącej powierzchni stanowisk poprzez skuteczne odkrzacanie i/lub koszenie	Parametry zgodne z PMS GIOŚ	Zgodnie z Państwowym Monitoringiem Środowiska GIOŚ	Zgodnie z przewodnikiem monitoringu GIOŚ	co 3 lata	Stanowiska: M01, M1, M3, M8, M9, M15, M17, M23 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	1,5/ 1 stan. x 8 stan. x 3 obserwacje = 36

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
13.	2001 Traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i>	Ocena stanu ochrony na podstawie zmian w liczbie zbiorników	Populacja	Liczba zbiorników zajętych przez gatunek	Kontrole na transektach wytyczonych i kontrolowanych w roku 2015	Co najmniej dwukrotnie w ciągu sezonu. Monitoring należy prowadzić co trzy lata.	Wskazane transekty od 1-4 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	8/1 etap x 3 etapy = 24 (dotyczy wszystkich wskaźników razem oraz traszki karpackiej i kumaka górskiego łącznie)
				Liczba zbiorników, w których gatunek odbywa rozród	Kontrole na transektach wytyczonych i kontrolowanych w roku 2015	Co najmniej dwukrotnie w ciągu sezonu. Monitoring należy prowadzić co trzy lata.	Wskazane transekty od 1-4 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	
			Siedlisko	Liczba wszystkich zbiorników	Kontrole na transektach wytyczonych i kontrolowanych w roku 2015	Co najmniej dwukrotnie w ciągu sezonu. Monitoring należy prowadzić co trzy lata.	Wskazane transekty od 1-4 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	
			Liczba zbiorników stałych	Kontrole na transektach wytyczonych i kontrolowanych w roku 2015	Co najmniej dwukrotnie w ciągu sezonu. Monitoring należy prowadzić co trzy lata.	Wskazane transekty od 1-4 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000		

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
			Perspektywy ochrony		Ocena ekspercka	Co najmniej dwukrotnie w ciągu sezonu. Monitoring należy prowadzić co trzy lata.	Wskazane transekty od 1-4 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	
14.	1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	Ocena stanu ochrony na podstawie zmian w liczbie zbiorników	Populacja	Liczba zbiorników zajętych przez gatunek	Kontrole na transektach wytyczonych i kontrolowanych w roku 2015	Co najmniej dwukrotnie w ciągu sezonu. Monitoring należy prowadzić co trzy lata.	Wskazane transekty od 1-4 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	Określono przy traszce karpackiej.
				Liczba zbiorników, w których gatunek odbywa rozród	Kontrole na transektach wytyczonych i kontrolowanych w roku 2015	Co najmniej dwukrotnie w ciągu sezonu. Monitoring należy prowadzić co trzy lata.	Wskazane transekty od 1-4 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	
			Siedlisko	Liczba zbiorników wodnych w obszarze	Kontrole na transektach wytyczonych i kontrolowanych w roku 2015	Co najmniej dwukrotnie w ciągu sezonu. Monitoring należy prowadzić co trzy lata.	Wskazane transekty od 1-4 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	

Lp.	Przedmiot ochrony	Cel działań ochronnych	Parametr	Wskaźnik	Zakres prac monitoringowych	Terminy/ częstotliwość	Miejsce	Podmiot odpowiedzialny	Szacowany koszt (w tys. zł)
				Liczba zbiorników trwałych w obszarze	Kontrole na transektach wytyczonych i kontrolowanych w roku 2015	Co najmniej dwukrotnie w ciągu sezonu. Monitoring należy prowadzić co trzy lata.	Wskazane transekty od 1-4 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	
			Perspektywy ochrony		Ocena ekspercka	Co najmniej dwukrotnie w ciągu sezonu. Monitoring należy prowadzić co trzy lata.	Wskazane transekty od 1-4 (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	
15.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Utrzymanie istniejących stanowisk i odnalezienie nowych	Parametry zgodne z PMŚ GIOŚ	Wskaźniki wg PMŚ GIOŚ	Wg parametrów zgodnych z PMŚ GIOŚ	Co 5 lat	Stanowiska gatunku w obszarze (zgodnie z załącznikiem mapowym)	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000	10



## 8. Wskazania do dokumentów planistycznych

Lp.	Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 ( <i>Art. 28 ust 10 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody</i> )
1.	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Ustrzyki Dolne (uchwała Rady Miejskiej Nr XXVII/204/2000 z dnia 27 czerwca 2000 r., z późn. zm.)	Usunięcie zapisu o utworzenie przejścia granicznego <b>drogowego</b> z Ukrainą w Bandrowie  Dostosowanie do zapisów z innych punktów tego Studium, które wskazują, że 1. Przyrodniczy System Miasta i Gminy obejmuje: Pasmowe węzły ekologiczne – kompleksy pasm Chwaniowa i Żukowa z Jawornikami ( <b>przy granicy Państwa w Bandrowie</b> oraz pasmo Stożków z górą Łabisk na obrzeżu jeziora Solińskiego 2. Południowa część terenów Bandrowa położonych przy granicy Państwa to obszary ograniczonej gospodarki rolnej i obszaru wyłączzonego z zabudowy
2.	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Uchwała nr XLVIII / 552 / 2002 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 sierpnia 2002 r.	Usunięcie zapisu o utworzenie przejścia granicznego <b>drogowego</b> z Ukrainą w Bandrowie  (Przejście nie przewidziane do realizacji w opracowywanym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030 (projekt zmiany Planu) wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko.)
3.	Strategia Rozwoju Gminy Ustrzyki Dolne. Zarząd Miejski Ustrzyki Dolne. Styczeń 2000 r.	Usunięcie zapisu o utworzenie przejścia granicznego <b>drogowego</b> z Ukrainą w Bandrowie

## 9. Przesłanki sporządzenia planu ochrony

Brak przesłanek do sporządzenia planu ochrony.

## 10. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Projekt dokumentu SDF (załączony do dokumentacji planu zadań ochronnych) przygotowano w oparciu o nowy szablon i nową instrukcję wypełniania SDF (2012.1). Zawarte informacje zostały zaktualizowane o wyniki przeprowadzonych, w trakcie prac nad projektem planu zadań ochronnych w 2015 roku, inwentaryzacji siedlisk i gatunków oraz o nowe dane publikowane i niepublikowane.

Lp.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
1.	Siedlisko 6230 D,-,-,-	Siedlisko 6230 C,C,C,C,	Siedlisko wymienione dotychczas w SDF z oceną reprezentatywności D. W świetle danych monitoringowych dotyczących znaczącego spadku powierzchni siedliska w Karpatach oraz znaczącego obniżenia wskaźników dotyczących stanu zachowania, należy uznać, że powierzchnia (1,14 ha) i stan bliźniczysk w ostoi Moczary daje podstawy do oceny reprezentatywności jako „C” i uznania za przedmiot ochrony.
2.	Siedlisko 6430 C,C,B,C	Siedlisko 6430 C,C,C,C,	Znaczna część płatów zakwalifikowanych w pracach WZS jako siedlisko 6430 (położone w sąsiedztwie cieków szuwały turzycowe, ziołorośla z wiązówką błotną, zespół sitowia leśnego), nie spełnia wymogów kwalifikacyjnych opisanych w podręcznikach monitoringu siedlisk GIOŚ. Odnalezione płaty cechuje nietypowa struktura i skład gatunkowy (obniżenie oceny Stan zachowania z „B” na „C”).
3.	Siedlisko 7140 B,C,B,B	Siedlisko 7140 C,C,B,B,	Siedlisko w obszarze Moczary wykształcone nietypowo w stosunku do wzorca określonego w podręcznikach monitoringu GIOŚ (niewielki udział mchów) stąd konieczność obniżenia oceny stopnia reprezentatywności z „B” na „C”.
	Siedlisko 7220 -,,-,-,-	Siedlisko 7220 D,-,-,D,	Siedlisko nowo odnalezione w obszarze Moczary, nieuwzględnione w SDF. Należy je ująć z oceną reprezentatywności „D”.
4.	Siedlisko 7230 B,C,A,A	Siedlisko 7230 B,C,B,B,	Stopień zachowania struktury i funkcji siedliska w obszarze Moczary w stosunku do wzorca określonego w podręcznikach monitoringu GIOŚ (niewielki udział mchów) oceniono na U1 stąd konieczność obniżenia oceny tego parametru i oceny ogólnej (z „A” na „B”).
5.	Siedlisko 9110 A,C,B,B	Siedlisko 9110 B,C,B,B,	Siedlisko w obszarze Moczary wykształcone w stopniu dobrym (apofityzacja runa na części płatów) stąd konieczność obniżenia oceny stopnia reprezentatywności ze stopnia doskonałego na dobry (z „A” na „B”).

Lp.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
6.	Siedlisko 9180 -,-,-,-	Siedlisko 9180 B,C,B,C,	Siedlisko nowo odnalezione w obszarze Moczary, nie uwzględnione w SDF.
7.	Siedlisko 91D0 B,C,C,C	Siedlisko 91D0 B,C,B,B,	Stopień zachowania struktury i funkcji siedliska w obszarze Moczary w stosunku do wzorca określonego w podręcznikach monitoringu GIOŚ oceniono na FV stąd konieczność podniesienia oceny tego parametru i oceny ogólnej (z „C” na „B”).
8.	1386 bezlist okrywowy <i>Buxbaumia viridis</i> -,-,-,-	1386 Bezlist okrywowy <i>Buxbaumia viridis</i> C,B,C,C	Gatunek nowo odnaleziony w obszarze Moczary, nieuwzględniony w SDF. Dotychczasowe stwierdzenie na 9 stanowiskach (kilkunastu kłodach) w liczbie 150 sporogonów jest znaczące w skali Karpat.
9.	1014 poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> C, B, C, C	1014 poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> B,B,C,B	Dotychczas na terenie obszaru Moczary podawano 3 stanowiska <i>V. angustior</i> z czego 1 zanikło w wyniku zbyt niskiego koszenia stanowiska, podczas badań do PZO odkryto 6 nowych stanowisk <i>V. angustior</i> , co znacznie podnosi rangę i ocenę obszaru pod kątem występowania w/w gatunku ślimaka.
10.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> C, B, B, B	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> C, B, C, B	Zmiana parametru „izolacja” z uwagi na zmianę kryteriów przyjętych w nowej instrukcji wypełniania SDF. Populacja gatunku nie jest izolowana, nie znajduje się również na skraju zasięgu.
11.	brak	1059 Modraszek telejus <i>Maculinea teleius</i> ocena D	Gatunek nowy dla obszaru nie wykazywany w SDF. Odnaleziony na 1 stanowisku przez S. Kucharzyka 18.07.2015 r. podczas inwentaryzacji siedlisk łąkowych w płacie łąki świeżej ze znaczącym udziałem krwiściągu lekarskiego <i>Sanguisorba officinalis</i>
12.	brak	1061 Modraszek nausitous <i>Maculinea</i>	Gatunek nowy dla obszaru nie wykazywany w SDF. Odnaleziony na 1 stanowisku przez S. Kucharzyka 18.07.2015 r. podczas inwentaryzacji siedlisk łąkowych w płacie łąki świeżej ze znaczącym udziałem krwiściągu lekarskiego <i>Sanguisorba officinalis</i>

Lp.	Zapis SDF	Proponowany zapis SDF	Uzasadnienie do zmiany
		<i>nausithous</i> <i>ocena D</i>	
13.	brak	1920 Ponurek Schneidera <i>Boros</i> <i>schneideri</i> <i>ocena D</i>	Gatunek nowy dla obszaru nie wykazywany w SDF. 1 stanowisko (1 larwa na posuszu sosnowym) podane w pracy: Obrycht T. Melke A., Kuberski Ł. 2015. Występowanie <i>Rhysodes sulcatus</i> (Fabricius, 1787) i <i>Boros schneideri</i> (Panzer, 1796) (Coleoptera) w obszarach Natura 2000 „Bieszczady” (część wschodnia) i „Moczary”. Roczniki Bieszczadzkie 23.: 189-197
14.	brak	4014 Biegacz urozmaicony <i>Carabus</i> <i>variolosus</i> <i>ocena D</i>	Gatunek nowy dla obszaru nie wykazywany w SDF. Zaobserwowany w trakcie prac herpetologicznych w 2015 roku.

Lp.	Proponowany przebieg granicy na tle istniejących granic obszaru	Uzasadnienie do zmiany
	Brak potrzeby korekty lub zmian	

## 11. Zestawienie uwag i wniosków

Tab. 11. 1. Zestawienie uwag i wniosków do dokumentacji pzo.

Lp.	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
<i>Uwagi zgłoszone w trakcie prac Zespołu Lokalnej Wspólpracy.</i>			
1.	<p>Pismo z dnia 3 listopada 2015 r. skierowane na ręce Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, zawierające brak zgody na proponowane zapisy projektu Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Moczary, ograniczające/uniemożliwiające dalsze gospodarowanie na własnych gruntach oraz możliwość zarobkowania przy pracach leśnych w Nadleśnictwie Ustrzyki Dolne.</p>	<p>Pięciu rolników zamieszkałych w miejscowości Bandrów Narodowy, obecnych na II spotkaniu ZLW dla obszaru Natura 2000 Moczary w dniu 23.10.2015 r. w miejscowości Hoszów.</p>	<p>Pismo zostało odczytane na III spotkaniu ZLW dla obszaru Natura2000 Moczary w dniu 27 listopada 2015 r. w miejscowości Łodyna, gdzie starano się również uzyskać doprecyzowanie bardzo ogólnie sformułowanych zarzutów. Obawy dotyczyły uniemożliwienia dalszego prowadzenia na własnych gruntach gospodarki rolnej polegającej na produkcji mleka i hodowli bydła oraz możliwości zarobkowania przy pracach leśnych w Nadleśnictwie Ustrzyki Dolne. Żądano wyłączenia działek protestujących rolników z arealu siedlisk przyrodniczych. Wyjaśnień i odpowiedzi odnośnie wyrażanych obaw i żądań udzielono w trakcie spotkania. Ponadto Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie skierował do autorów protestu odpowiedź pismem z dnia 14 grudnia 2015 r., znak sprawy WPN.6320.5.21.2015.BA-2. W piśmie tym podkreślono, że bardzo dobry na ogół stan zachowania dominującego wśród siedlisk</p>

Lp.	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
			<p><i>nieleśnych siedliska przyrodniczego ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych jest wynikiem dotychczasowego ich rolniczego użytkowania, a celem jego ochrony tego siedliska (jak i innych siedlisk nieleśnych), jest utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania. W obligatoryjnych działaniach ochronnych zapisano je jako „Utrzymanie użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego”, a fakultatywnie: „Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska”. Zapisy te nie ograniczają w żaden sposób dotychczasowego sposobu gospodarowania, a dodatkowo umożliwiają zainteresowanym rolnikom uzyskanie dopłat. Odnośnie obaw dotyczących możliwości uproduktywiania łąk w Obszarze drogą orki i podsiewu szlachetnymi gatunkami traw i roślin motylkowych wyjaśniono, że nie tolerują go żadne programy rolno-siedliskowe, nie można więc zapisać w PZO dopuszczenia tego rodzaju praktyk, bo odcięłoby to zainteresowanych rolników od programów pomocowych. Nie jest również możliwe pomniejszenie powierzchni siedlisk przyrodniczych o działki protestujących rolników,</i></p>

Lp.	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź
			<p><i>bowiem Komisja Europejska nie zaakceptowałaby takich zmian. Wskazano również, że wypracowane zapisy dotyczące doskonalenia gospodarki leśnej mieszczą się w obecnie obowiązujących dokumentach regulujących zasady funkcjonowania Nadleśnictwa Ustrzyki Dolne, nie może więc być mowy o ograniczeniach zatrudnienia miejscowej ludności przy pracach leśnych tym nadleśnictwie, wynikających z rygorów ochronnych zawartych w projekcie PZO.</i></p>



Lp.	Uwagi i wnioski	Podmiot zgłaszający	Sposób rozpatrzenia / odpowiedź

## 12. Literatura

Chachuła P., Vončina G. 2010: The discovery of *Buxbaumia viridis* (Bryophyta, *Buxbaumiaceae*) in the Bieszczady National Park. Roczniki Bieszczadzkie, 2010; 18(1) 419–423

Denisiuk Z., Korzeniak J. 1999. Zbiorowiska nieleśne krainy dolin Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Monogr. Bieszczadzkie 5: 1-162.

Duell J., Scelina M., Kucharzyk S., 2009: Nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum* L. – nowe stanowiska w Bieszczadach Zachodnich. Chronmy Przyr. Ojcz. 65, 5.: 385-388.

European Commission DG Environment (2003) Interpretation manual of European Union habitats (version EUR27). European Commission DG Environment, Nature and biodiversity. Brussels.

Gazda A., Janas G. 2011: Wpływ warunków świetlnych panujących pod okapem drzewostanu na wielkość osobnika jeżyny gruczołowatej (*Rubus hirtus* Waldst. & Kit. agg.). Sylwan. 155 (6): 393-400.

Jaworski A: 2000: Zasady hodowli lasów górskich na podstawach ekologicznych. w: Poznański R. Jaworski A. 2000. Nowoczesne metody gospodarowania w lasach górskich. CILP, Warszawa.

Koczur A., 2012: 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 109-122. Główny Inspektorat Ochrony

Środowiska. Warszawa.

Koczur A., 2012: 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 137-151. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.

Kondracki J., 2002: Geografia regionalna Polski. Warszawa: PWN.

Korzeniak J., 2010: 6230 \*Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardetalia* – płaty bogate florystycznie). W: Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I., Mróz W. 130-144. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.

Korzeniak J., 2012: 6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 79-94. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.

Kotula B. 1883 Spis roślin naczyniowych z okolic górnego Strwiąża i Sanu z uwzględnieniem pionowego zasięgu gatunków, Spraw. Kom. Fizjogr. AU 17: 105 – 243.

Kucharzyk 2015: Dawne oraz współczesne drogi leśne i szlaki zrywkowe w waloryzacji naturalności ekosystemów leśnych w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Roczniki Bieszczadzkie 23: 95-109 (w druku).

Matuszkiewicz J.M., 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa.

Michalik S., Szary A., 1997: Zbiorowiska leśne Bieszczadzkiego Parku Narodowego. W: Monografie Bieszczadzkie. Tom I.: 175. Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny BdPN. Ustrzyki Dolne.

Mróz W., Świerkosz K., Kozak M., 2012: 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część III. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 53-63. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.

Obrycht T. Melke A., Kuberski Ł. 2015. Występowanie *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) i *Boros schneideri* (Panzer, 1796) (Coleoptera) w obszarach Natura 2000 „Bieszczady” (część wschodnia) i „Moczary”. Roczniki Bieszczadzkie 23.: 189-197

Parusel J., 2010: 7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati*. W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część I. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 174-188. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.

Pawlaczyk P., 2010: 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-*

*incanae*, olsy źródłiskowe). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część I. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.) (wraz z modyfikacją z 2012 roku).: 236-254. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.

Pawlaczyk P., 2015: 9130 – żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych - część czwarta ). Mróz W. (red.) .: 249-272. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.

Pawlaczyk P., 91D0 Bory i lasy bagienne. W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część I. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.) (wraz z modyfikacją z 2012 roku).: 216-235. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.

Pawlaczyk P., Kucharzyk S., Wolański P., Zarzecki R., Bobiec A., Melke A., Komosiński K., Tatoj K., Wasiak P., Zegarek M., Michalski R., Kuberski Ł. 2013: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 w województwie podkarpackim. Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze i Klub Przyrodników na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Pawlaczyk P., Kucharzyk S., Wolański P., Zarzecki R., Melke A., Tatoj K., Wasiak P., Śmielak M., Michalski R., Kuberski Ł. 2013: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLH180013 w województwie podkarpackim. Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze i Klub Przyrodników na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Części I-IV. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.). Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.

Solon J. 2007: Ekologiczna rola martwego drewna w ekosystemach leśnych – dyskusja wybranych zagadnień w świetle literatury. Institute of Geography and Spatial Organization PAS. [https://www.igipz.pan.pl/tl\\_files/igipz/ZGiK/projekty/martwe\\_drewno/solon\\_drewno.pdf](https://www.igipz.pan.pl/tl_files/igipz/ZGiK/projekty/martwe_drewno/solon_drewno.pdf).

Swederski W., 1938: Perspektywy podniesienia wydajności łąk i pastwisk górskich i podgórskich w Karpatach Wschodnich. Program Prac Zjazdu Środkowe i Wsch. Karpaty Polsk Komitet Wyk. Zjazdów Nauk. Poświęc. Ziemiom Wsch.

Świerkosz K., Bodziarczyk J. 2010: 9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (*Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani*). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych. Część I. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Mróz W. (red.): 199-215. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.

Świerkosz K., Reczyńska K., 2015: 9110 – kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*). W: Przewodniki metodyczne dla siedlisk przyrodniczych - część czwarta. Mróz W. (red.): 231-248. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.

Świerkosz K., Reczyńska K., Boublík K., 2014: Variability of *Abies alba*-dominated forests in Central Europe. 9, 5.: 495-518.

- Vončina G. 2007: Rozmieszczenie i syntaksonomia młak eutroficznych z rzędu *Caricetalia davalliana* w polskiej części Karpat. Uniwersytet Jagielloński - rozprawa doktorska.
- Zarzecki R. 2012: Nowe stanowiska *Buxbaumia viridis* (*Buxbaumiaceae*, *Bryophyta*) w południowo-wschodniej Polsce.– *Fragm. Florist. Geobot. Polon.* 19(2) : 25–28.
- Zemanek B., 1981: Rośliny naczyniowe Gór Słonnych (polskie Karpaty Wschodnie). *Zesz. Nauk. UJ, Prac. Bot.* 8.: 35-124
- Zemanek B., 1989: Rośliny naczyniowe Bieszczadów Niskich i Otrytu (polskie Karpaty Wschodnie). *Zesz. Nauk. UJ, Prac. Bot.* 20.: 185.
- Anonymus. 2007 Inwentaryzacja NATURA 2000 w Lasach Państwowych - 2007.
- Bąkowski J. 1884. Mięczaki galicyjskie. *Kosmos*, Lwów, 9, pp. 190-197, 275-283, 376- 391, 477-490, 604-611, 680-697, 761-789.
- Cameron R.A.D., Colville B., Falkner G., Holyoak G.A., Hornung E., Killeen I.J., Moorkens E.A., Pokryszko B.M., Proschwitz T. von, Tattersfield P., Valovirta I. 2003. Species Accounts for snails of the genus *Vertigo* listed in Annex II of the Habitat Directive: *V. angustior*, *V. genesii*, *V. geyeri* and *V. moulinsiana* (*Gastropoda*, *Pulmonata*: *Vertiginidae*). *Heldia* 5, pp: 151 – 170.
- Pokryszko B. M. 2004. *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830 Poczwarówka zwężona W: Głowaciński Z., Nowacki J. (red.) *Polska Czerwona Księga Zwierząt - Bezręgowce*, IOP PAN, AR Poznań, Kraków.
- Killeen I. J. 2001. Surveys of EU Habitat Directive *Vertigo* species in England: 2. *Vertigo angustior* at Flordon Common SAC, Norfolk and Fritton Marshes pSSSI, Suffolk. *English Nature Research Reports* 419, English Nature, Peterborough, 43 p.
- Killeen I.J., Moorkens E.A. 2003. Monitoring Desmoulin's Whorl Snail, *Vertigo moulinsiana*. *Conserving Natura 2000 Rivers Monitoring Series* No.6, English Nature, Peterborough.
- Książkiewicz Z. 2008 Inwentaryzacja poczwarówki zwężonej *Vertigo* (*Vertilla*) *angustior* na terenie ostoi Moczary.
- Kucharzyk S. 2012. *Moczary*. pp. 226-231. W: Rogala D., Marcela A. (red.). *Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu*. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Rzeszów 2012
- Lozek V. 1956. Klic ceskoslovenských mekkysu [Key of Czechoslovak Molluscs]. – Vydavatelstvo SAV, Bratislava, 437 pp.
- Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. 2012. Monitoring gatunków zwierząt - Przewodnik metodyczny część druga - Opracowanie zbiorowe.
- Meyer D. 1927. *Unsere Land- und Susswasser-Mollusken*. 3. Auflage. – K.G. Lutz' Verlag, Stuttgart, 224 pp.

Pokryszko B. M. 1990. The *Vertiginidae* of Poland (*Gastropoda: Pulmonata: Pupilloidea*) – a systematic monograph. *Annales Zoologici*, Warszawa, 43, 133–257.

Pokryszko B. M. 2003. *Vertigo* of continental Europe – autecology, threats and conservation status (*Gastropoda, Pulmonata: Vertiginidae*). In: Speight MCD, Moorkens EA & Falkner G (eds) *Proceedings of the Workshop on Conservation Biology of European Vertigo species, Dublin, April 2002*. *Heldia* 5, pp. 13 – 25.

Riedel A. 1988. Katalog fauny Polski. Ślimaki lądowe. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 46: 1.

Wiktor A. 2004. Ślimaki lądowe Polski. Mantis, Olsztyn.

Zajac K. 2004. *Vertigo (Vertilla) angustior* Jeffreys, 1830 Poczwarówka zwężona. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red). *Gatunki zwierząt (z wyj. Ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny*. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, t. 6, pp. 149 – 151.

IUCN (2004) 2004 IUCN Red List of Threatened Species. <[www.redlist.org](http://www.redlist.org)>

Dane z inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych prowadzonej w ramach realizacji projektu PL0108 „Optymalizacja wykorzystania zasobów sieci Natura 2000 dla zrównoważonego rozwoju w Karpatach”.

Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. 2012 (red.) *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część trzecia*. Biblioteka Monitoringu Środowiska.

Bonk M., Sochacki J. 2012b. 2001 Traszka karpacka *Lissotriton montandoni* (Boulenger, 1880) w Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red): *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III GIOŚ*.

Bonk M., Sochacki J. 2012a. 1193 Kumak górski *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) w Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red): *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III GIOŚ*.

Brzuski P., Kulczycka A.; 1999. Bóbr-symbol powrotu do natury. Bave-symbol of return to nature. Polski Związek Łowiecki, Warszawa, ss.65

Czech A.; 2005. *Analiza dotychczasowych rodzajów i rozmiaru szkód wyrządzanych przez bobry oraz stosowanie metod rozwiązywania sytuacji konfliktowych*. IOP PAN Kraków

Derwich A.; 2000. Bóbr europejski w Bieszczadzkim Parku Narodowym i jego otoczeniu. *Monografie Bieszczadzkie*. Tom IX. ON-D BdPN Ustrzyki Dolne.

Głowaciński Z.; 1994. Zasady sporządzania operatu ochrony fauny. Zasady ochrony fauny w parkach narodowych. W: plany ochrony parków narodowych. Wyd. MOŚZNiL, Warszawa.

Kondracki J., 2002: Geografia regionalna Polski. Warszawa: PWN.

Kotula B. 1883 Spis roślin naczyniowych z okolic górnego Strwiąża i Sanu z uwzględnieniem pionowego zasięgu gatunków, Spraw. Kom. Fizjogr. AU 17: 105 – 243.

Kucharzyk 2015: Dawne oraz współczesne drogi leśne i szlaki zrywkowe w waloryzacji naturalności ekosystemów leśnych w Bieszczadzkiem Parku Narodowym. Roczniki Bieszczadzkie 23: 95-109 (w druku).

Matuszkiewicz J.M., 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa.

Michalik S., Szary A., 1997: Zbiorowiska leśne Bieszczadzkiego Parku Narodowego. W: Monografie Bieszczadzkie. Tom I.: 175. Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny BdPN. Ustrzyki Dolne.

Kukulak J.; Zapis skutków osadnictwa i gospodarki rolnej w osadach rzeki górskiej na przykładzie dorzecza górnego Sanu w Bieszczadach Wysokich. Wyd.Naukowe Akademii Pedagogicznej w Krakowie.

Reichholf W.; Tereny wilgotne. GeoCenter. Warszawa.

Żurowski W.; 1992. Bóbr europejski. W: Czynna ochrona zwierząt. (red. Olaczek R., Tomiałojć L.) PWN Warszawa.

### 13. Załączniki

Wykaz działek ewidencyjnych w obszarze, na których zlokalizowane są siedliska przyrodnicze.

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
6230	Bandrów Narodowy	814	0,02
		832/1	1,11
	Bandrów Narodowy razem		1,14
6230 razem			1,14
6430	Bandrów Narodowy	861	0,01
		862	0,08
	Bandrów Narodowy razem		0,09
6430 razem			0,09
6510	Bandrów Narodowy	466	0,04
		468	0,25
		469	0,26
		470	0,27
		471	0,17
		472	0,14
		506	0,62
		507	0,01
		661/2	0,39
		678	0,02
		685	3,07
		692	0,47

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		695	1,46
		696	1,49
		697	1,94
		698	1,54
		700	0,07
		701	0,48
		702	2,94
		703	0,02
		707	0,58
		708	0,12
		709/3	0,02
		711/2	2,00
		714	0,03
		715/2	0,06
		716	0,28
		718/1	0,05
		718/2	0,40
		719	0,05
		720	1,79
		721	0,10



Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		722/1	4,32
		726	0,46
		727	1,19
		728	1,01
		729	1,20
		730	0,24
		731	0,11
		735	0,02
		736	0,16
		737	0,08
		742	0,01
		743	0,88
		744	0,03
		750	0,01
		751	0,34
		752	0,53
		753	0,60
		755	0,65
		756	2,81
		757	0,12
		767	0,32
		768	1,71
		769	1,39
		770	2,18
		772	2,37
		773	1,68

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		774	3,76
		775	2,55
		776	3,24
		777	1,03
		778	3,95
		779	1,15
		780	2,73
		781	1,20
		782	2,74
		783	1,20
		784	0,78
		785	1,91
		786	1,65
		787/1	1,44
		787/2	2,23
		788/1	1,61
		788/2	2,12
		789	1,67
		790	3,46
		791	0,54
		792	0,91
		793	0,25
		794	0,29
		795	0,31
		797	0,11
		798	0,01

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		799	0,51
		800	0,72
		801	1,58
		802	0,05
		803	0,12
		804	0,95
		806	0,35
		807	0,12
		810	0,21
		811/1	0,05
		811/2	5,60
		812	0,27
		813/1	0,01
		813/2	3,51
		814	4,62
		815	3,33
		816	2,05
		817	2,82
		818	0,06
		819/1	8,16
		820	1,26
		821/1	6,40
		821/2	0,78
		821/3	2,85
		822/1	1,93
		822/2	0,62

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		822/3	3,27
		823	1,41
		824	0,69
		825/1	3,28
		825/2	0,39
		825/3	1,24
		826/1	0,20
		832/1	10,93
		832/3	0,02
		833/4	0,14
		834	0,06
		835/1	4,89
		835/4	0,04
		836/7	0,01
		837	0,65
		856	0,30
		857	0,08
		861	1,79
		862	0,11
		864	0,22
		866	0,02
	Bandrów Narodowy razem		167,05
6510	razem		167,06
7140	Bandrów Narodowy	832/1	0,95
		854/2	0,01
	Bandrów Narodowy razem		0,96

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
7140 razem			0,96
7220	Bandrów Narodowy	864	0,02
7220 razem			0,02
7230	Bandrów Narodowy	464	0,09
		465	0,05
		466	0,01
		661/2	0,06
		695	0,12
		696	0,04
		716	0,01
		718/1	0,13
		776	0,03
		794	0,05
		795	0,05
		814	0,04
		819/1	0,02
		821/1	1,99
		821/3	0,04
		823	0,17
		825/1	0,06
		826/1	0,38
		826/2	0,13
		832/1	5,02
		833/4	0,65
		833/5	0,05
		835/1	0,06

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		836/7	0,08
		859	0,02
		862	0,06
		866	0,01
	Bandrów Narodowy razem		9,41
	Moczary	430	0,08
		437	0,24
	Moczary razem		0,32
7230 razem			9,73
9110	Bandrów Narodowy	661/2	0,22
		741	0,10
		742	0,07
		832/1	0,09
		851/1	0,15
		851/2	8,87
		852/2	9,84
		853/1	0,77
		853/2	13,76
		854/2	5,38
		855	23,31
		856	4,10
		857	11,91
		859	20,02
		860	6,01
		861	1,32
		862	4,15

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		864	1,84
		865	31,85
		866	2,05
		867	2,90
	Bandrów Narodowy razem		148,72
	Moczary	437	0,12
9110 razem			148,84
9130	Bandrów Narodowy	363	0,02
		507	0,05
		661/2	0,02
		692	0,03
		711/2	0,02
		712	0,03
		718/2	0,07
		719	0,02
		720	0,84
		728	0,07
		729	0,12
		731	0,01
		738	0,01
		739	0,01
		806	0,67
		807	0,52
		811/1	3,10
		811/2	0,37
		817	0,01

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		819/1	0,25
		825/3	0,09
		826/2	0,05
		827	0,14
		828	0,06
		829	0,01
		833/1	0,01
		835/4	0,12
		837	0,09
		849	4,53
		851/1	0,74
		851/2	19,37
		852/1	0,10
		852/2	17,64
		853/1	0,01
		853/2	0,73
		854/1	0,30
		854/2	6,59
		855	2,20
		856	27,53
		857	31,59
		859	20,64
		860	33,56
		861	49,06
		862	37,00
		864	54,01

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		866	14,50
		867	36,73
		868	20,12
		869	25,41
		870	26,38
		871	0,02
		872	0,04
		875	0,01
		877	0,02
		Bandrów Narodowy razem	
	Moczary	437	0,01
		498	3,04
		499	0,01
		500	0,01
	Moczary razem		3,06
9130 razem			438,70
9180	Bandrów Narodowy	852/2	0,05
		862	0,03
	Bandrów Narodowy razem		0,08
9180 razem			0,08
91D0	Bandrów Narodowy	865	1,26
		866	0,39
	Bandrów Narodowy razem		1,65
91D0 razem			1,65
91E0	Bandrów Narodowy	296	1,43
		427/2	0,01

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		427/3	0,40
		428	0,88
		661/2	0,03
		695	0,47
		696	1,00
		698	0,06
		699	0,30
		703	0,01
		711/1	0,07
		711/2	0,86
		712	0,08
		713	0,27
		714	0,02
		715/1	0,17
		715/2	0,34
		716	0,06
		718/1	0,43
		719	0,01
		720	0,31
		722/1	1,84
		722/2	0,03
		725	0,01
		731	0,03
		732	0,08
		733	0,15
		734	0,13

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		735	0,24
		736	0,44
		737	0,75
		738	0,62
		739	0,44
		741	0,13
		742	0,07
		743	0,15
		744	0,06
		747	0,07
		748	0,12
		749	0,31
		750	0,12
		751	0,01
		752	0,10
		753	0,05
		754	0,02
		755	0,10
		756	1,09
		757	0,07
		758	0,08
		759	0,20
		760	0,01
		761	0,03
		763	0,04
		764	0,16

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		767	0,02
		791	0,04
		792	0,20
		793	0,29
		794	0,21
		796	0,28
		797	0,02
		804	0,04
		807	0,06
		808	0,24
		809	0,12
		810	0,01
		817	0,11
		819/1	0,92
		820	0,15
		821/1	0,51
		821/2	0,19
		821/3	0,59
		822/1	0,03
		822/2	0,02
		822/3	0,09
		832/1	3,64
		832/3	0,30
		833/4	0,31
		833/5	0,18
		835/1	0,53

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		836/7	0,06
		837	0,04
		851/2	0,24
		857	0,85
		861	0,05
		862	2,50
		863	0,46
		864	0,64

Kod siedliska przyrodniczego	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Pow. [ha]
		865	2,79
		866	1,19
		867	0,39
	Bandrów Narodowy razem		33,22
	Moczary	437	0,14
91E0 razem			33,37