

Metodyka inwentaryzacji i oceny stanu siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Tarnobrzaska Dolina Wisły PLH180049

Prace terenowe związane z opracowaniem Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Tarnobrzaska Dolina Wisły PLH180049 w zakresie siedlisk przyrodniczych, obejmą inwentaryzację siedlisk wymienionych w obowiązującym SDF danego obszaru Natura 2000 objętego Planem. Są to:

- 3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p.;
- 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*);
- 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe.

Inwentaryzacja obejmie również siedliska przyrodnicze z oceną D:

- 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*);
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);

Część 1. Inwentaryzacja

Pracami inwentaryzacyjnymi objęta zostanie część obszaru Natura 2000 Tarnobrzaska Dolina Wisły o powierzchni 4059,69 ha.

Inwentaryzacja ww. siedlisk przyrodniczych zostanie wykonana w oparciu o: 1) Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia; 2) stosowny Monitoring siedlisk przyrodniczych (przewodnik metodyczny); 3) Poradnik ochrony siedlisk; 4) wieloletnią wiedzę ekspertów. Wykonawca przewiduje potencjalną możliwość modyfikacji metodyki po doświadczeniach terenowych, w uzgodnieniu z Zamawiającym. Ekspert botanik (fitosocjolog) przeprowadzi inwentaryzację siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (DS) stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 wraz ze szczegółowym i precyzyjnym wykreśleniem ich zasięgu. Wnoszone dane będą odzwierciedlać rzeczywisty układ i powierzchnię siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS (nie będą generalizowane). Wykonawca skartuje płaty siedlisk przyrodniczych w granicach obszaru Natura 2000, uwzględniając przy kartowaniu ich różnicowanie i dokumentując zmienność składu gatunkowego. Ekspert zarejestruje za pomocą odbiornika GPS współrzędne geograficzne w układzie PL-1992 punktów załamania granic płatów wydzielonych siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS. Do wyznaczania arealu siedlisk narzędziem wspierającym będą aktualne ortofotomapy, numeryczne dane wysokościowe i/lub dane fotometryczne z własnych nalotów

dronem. Minimalna wielkość płatów siedlisk przyrodniczych podlegających inwentaryzacji wyniesie 10 arów. Wykonawca odstąpi od tej zasady w przypadku małych powierzchniowo, ale ważnych przyrodniczo siedlisk (np. młaki, źródlika, wychodnie skalne). Poniżej przedstawiono optymalne terminy wykonania prac inwentaryzacyjnych dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*: lipiec-połowa września;
- 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*): lipiec-sierpień;
- 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p.: koniec września-październik;
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*): czerwiec-koniec sierpnia, dopuszczalnie do początku października;
- 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*): czerwiec-wrzesień;
- 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*): koniec maja-lipiec
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe: połowa maja-wrzesień (sondażowe badania – aspekt wczesnowiosenny).

Na podstawie prowadzonych prac inwentaryzacyjnych Ekspert:

- sporządzi listę oraz wskaże lokalizację występujących w obszarze objętym PZO gatunków roślin objętych ochroną gatunkową na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- sporządzi listę oraz wskaże lokalizację występujących w obszarze objętym PZO gatunków roślin inwazyjnych w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska naturalnego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. 2011 nr 210 poz. 1260).

Część 2. Ocena stanu zachowania

Ekspert przeprowadzi ocenę stanu zachowania wszystkich siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS stanowiących przedmiot ochrony (w tym siedlisk z oceną D) obszaru Natura 2000 oraz proponowanych jako przedmioty ochrony zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.) z wykorzystaniem metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Ocena stanu zachowania zostanie przeprowadzona dla każdego ze zinwentaryzowanych płatów siedliska przyrodniczego w obszarze. Standardowo w obrębie płatów siedlisk o powierzchni powyżej 10 ha założone zostaną dodatkowe stanowiska (odpowiednio 1 stanowisko na każde 10 ha płatu siedliska). Na każdym z założonych stanowisk wyznaczy transekt o długości 200 m w obrębie, którego wykona 3 zdjęcia fitosocjologiczne na

początku, na środku i końcu transektu. W przypadku, gdy powierzchnia płatu uniemożliwia wykonanie pełnego transektu dopuszczalna jest modyfikacja polegająca na skróceniu długości lub zmianie kształtu transektu. W płatach o powierzchni mniejszej niż 1 ha zamiast transektu wykonane zostanie 1 zdjęcie fitosocjologiczne.

- W przypadku dużych, jednorodnych fitosocjologicznie i siedliskowo płatów dopuszcza się zmniejszenie liczby transektów i zdjęć fitosocjologicznych. Ocena siedliska chronionego powinna opierać się o reprezentatywną liczbę transektów i zdjęć fitosocjologicznych, stosowaną do zmienności siedliska i jego areалу, zgodnie z metodyczną (naukową) zasadą nie mnożenia bytów bez potrzeby. Argumentacja do zwiększenia powierzchni reprezentowanej przez transekt, jak również modyfikacja samego transektu (skrócenie, utworzenie transektów łamanych) każdorazowo powinna znajdować się w Karcie obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku w wierszu „Opis siedliska na stanowisku”. Modyfikacja zwiększenia reprezentatywności płatów siedlisk przyrodniczych dotyczy zarówno siedlisk łąkowych, jak i leśnych. Dopuszcza się reprezentatywność transektu o długości 200 metrów z wykonaniem 3 zdjęć fitosocjologicznych na początku, w środku i na końcu, dla jednorodnych płatów siedlisk przyrodniczych. Maksymalna powierzchnia jednorodnych płatów nie powinna przekraczać 100 ha. Natomiast niejednorodność siedliska przyrodniczego wynosić będzie maksymalnie 5% powierzchni płatu siedliska. Ocena zostanie uzupełniona o pojedyncze zdjęcia fitosocjologiczne i/lub punktową ocenę Szczególnych parametrów i funkcji zgodnie z parametrami i wskaźnikami siedlisk przewidzianych w kartach terenowych.
- Zdjęcia będą wykonywane również na małych (poniżej 10 arów) powierzchniach, na których zostaną zidentyfikowane rzadkie w ostoi siedliska chronione.
- W przypadku niewielkich, położonych w bliskim sąsiedztwie płatów o jednorodnej strukturze florystyczno-fitosocjologicznej i siedliskowej, o charakterze nieciągłym (przedzielonych np. drogą, polem, ciekim, innymi zbiorowiskami niechronionymi itp.), Wykonawca zakłada możliwość stosowania multipoligonów dla których zostaną wykonane reprezentatywne zdjęcia fitosocjologiczne. Ocena płatu zostanie uzupełniona o punktową ocenę Szczególnych parametrów i funkcji zgodnie z parametrami i wskaźnikami siedlisk przewidzianych w kartach terenowych. Jako bliskie sąsiedztwo płatów należy rozumieć odległość nie większą niż długość standardowego transektu tj. 200 m. Ponadto informacja na temat zastosowania multipoligonu każdorazowo powinna znajdować się w Karcie obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku w wierszu „Opis siedliska na stanowisku”, z podaniem informacji na temat ilości poligonów częściowych oraz charakterze nieciągłości (np. droga, pole orne, ciek itp.).

Zdjęcia fitosocjologiczne wykonane zostaną metodą Braun-Blanqueta. Dla siedlisk leśnych powierzchnia zdjęcia fitosocjologicznego wyniesie 400 m² (20×20 m), natomiast w przypadku siedlisk łąkowych (innych nieleśnych) – 25 m² (5×5 m). Ekspert w trakcie prac zarejestruje za pomocą odbiornika GPS współrzędne geograficzne w układzie PL-1992 położenia każdego zdjęcia fitosocjologicznego (centrum zdjęcia fitosocjologicznego). Numeracja zdjęć fitosocjologicznych będzie nawiązywała do numeracji/oznaczenia płatu siedliska. Jeśli w trakcie prac nad projektem Planu zostaną zidentyfikowane nowe siedliska przyrodnicze i pojawią się przesłanki by zaprojektować je jako nowe przedmioty ochrony obszaru, odnalezione płaty należy również dokładnie zinwentaryzować, przeprowadzić ocenę

stanu ich zachowania oraz określić pozostałe elementy zgodnie ze wskazaniem podanymi dla przedmiotów ochrony.

Nazewnictwo siedlisk przyrodniczych będzie zgodne z podanym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 poz. 1713).

Łacińskie nazewnictwo roślin naczyniowych zostanie podane zgodnie z *Krytyczną listą roślin naczyniowych Polski* (Mirek i in. 2002).

Nomenklatura mszaków będzie podawana na podstawie pracy: Ochyra R., Żarnowiec J., Bednarek-Ochyra H. 2003. Censur catalogue of Polish mosses. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

Syntaksonomia i nazwy zbiorowisk roślinnych będą używane zgodnie z opracowaniem: Matuszkiewicz W. 2012. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Wynikiem prac terenowych eksperta botanika będzie:

- raport ochrony siedlisk przyrodniczych obejmujący opis przeprowadzonych prac terenowych, opis siedlisk na stanowisku oraz w obszarze w tym opisy stanu ochrony, identyfikację zagrożeń istniejących i potencjalnych, wyznaczenie celów ochrony oraz propozycję działań ochronnych i zakresu monitoringu przedmiotów ochrony i proponowanych przedmiotów ochrony;
- karty obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000 oraz karty obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku (wraz ze stanem ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku);
- warstwy SHP z rozmieszczeniem siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 wykonane zgodnie ze wskazaniem zawartymi w SIWZ, w których zamieszczone zostaną informacje o stanie ochrony, zagrożeniach istniejących i potencjalnych oraz działaniach ochronnych dla poszczególnych płatów siedlisk;
- zdjęcia fitosocjologiczne poszczególnych płatów siedlisk przyrodniczych zestawione w formie tabel fitosocjologicznych;
- warstwy SHP prezentujące: 1) rozmieszczenie gatunków roślin objętych ochroną oraz obcych gatunków roślin inwazyjnych w obszarze Natura 2000, 2) lokalizację wykonanych zdjęć fitosocjologicznych;
- co najmniej 3 zdjęcia fotograficzne każdego płatów siedliska przyrodniczego;
- co najmniej 1 zdjęcie fotograficzne każdego z występujących w obszarze chronionych gatunków roślin oraz stwierdzonych gatunków inwazyjnych.

Wzory kart, które zostaną zawarte w końcowym raporcie, zamieszczono poniżej.

Literatura:

Korzeniak J. 2012. 6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion*). W: Mróz W. (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III, GIOŚ, Warszawa, s. 79-94.

Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. Biodiversity of Poland. Vol. 1. Kraków. W: Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences.

Mróz W., Świerkosz K., Kozak M. 2012. 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). W: Mróz W. (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III, GIOŚ, Warszawa, s. 53-63.

Nobis A. 2015. 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p. W: Mróz W. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV, GIOŚ, Warszawa, s. 141-152.

Ochyra R., Żarnowiec J., Bednarek-Ochyra H. 2003. Census catalogue of Polish mosses. W: Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

Pawlaczyk P. 2010. 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe. W: Mróz W. (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I, GIOŚ, Warszawa, s. 236-254.

Szoskiewicz K., Gebler D. 2012. 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*). W: Mróz W. (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II, GIOŚ, Warszawa, s. 204-217.

Wilk-Woźniak E., Gąbka M., Pęczuła W., Burchardt L., Cerbin S., Glińska-Lewczuk K., Gołdyn R., Grabowska M., Karpowicz M., Klimasyk P., Kołodziejczyk A., Kokociński M., Kraska M., Kuczyńska-Kippen N., Ligęza S., Messyasz B., Nagengast B., Ozimek T., Paczuska B., Pelechaty M., Pietryka M., Piotrowicz R., Pocięcha A., Pukacz A., Richter D., Walusiak E., Żbikowski J. 2012. 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*. W: Mróz W. (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II, GIOŚ, Warszawa, s. 130-149.

Załuski T. 2012. 6440 Łąki selemnicowe (*Cnidion dubii*). W: Mróz W. (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III, GIOŚ, Warszawa, s. 64-78.

WZORY KART OBSERWACJI

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

Karta obserwacji siedliska na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>
Nazwa stanowiska	
Zbiorowiska roślinne	
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Powierzchnia płatów siedliska	
Obszary chronione na których znajduje się stanowisko	
Współrzędne geograficzne	
Wymiary transektu	
Wysokość n.p.m.	
Zagrożenia	
Obserwator	
Data obserwacji	
Data wypełnienia	
Nazwa obszaru Natura 2000	
Zarządzający terenem	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	

Transekt			
Wskaźniki	Wartość wskaźnika		Ocena
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje			
*Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu			
*Gatunki wskazujące na degenerację siedliska			
*Barwa wody			
*Konduktywność			
*Przezroczystość wody			
Odczyn wody			
Plankton: Fitoplankton			
Plankton: Zooplankton			
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna		FV	%
		U1	%
		U2	%

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000			
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>		
Nazwa obszaru			
Ilość stanowisk			
Powierzchnia łączna płatów siedliska			
Stan ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze			
Parametry i wskaźniki		Ocena	Wartość
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje	*Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu		
	*Gatunki wskazujące na degenerację siedliska		
	*Barwa wody		
	*Konduktywność		
	*Przezroczystość wody		
	Odczyn wody		
	Plankton: Fitoplankton		
	Plankton: Zooplankton		
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna			

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	

3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*)

Karta obserwacji siedliska na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>)
Nazwa stanowiska	
Zbiorowiska roślinne	
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Powierzchnia płatów siedliska	
Obszary chronione na których znajduje się stanowisko	
Współrzędne geograficzne	
Wymiary transektu	
Wysokość n.p.m.	
Zagrożenia	
Obserwator	
Data obserwacji	
Data wypełnienia	
Nazwa obszaru Natura 2000	
Zarządzający terenem	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	

Transekt			
Wskaźniki	Wartość wskaźnika		Ocena
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje			
*Gatunki charakterystyczne – włosieniczniki			
*Gatunki charakterystyczne – inne			
*Materiał dna koryta			
*Ocen stanu ekologicznego			
*Pokrycie transektu przez moczarkę kanadyjską <i>Elodea canadensis</i>			
*Przepływy			
*Spiętrzenie wód rzeki			
*Wskaźnik naturalności siedlisk (HQA)			
*Wskaźnik przekształcenia siedliska (HMS)			
Naturalne elementy morfologiczne			
Zacienienie rzeki			
Gatunki inwazyjne (na brzegu i do 50 m od brzegu)			
Ścieki			
Powierzchnia siedliska na stanowisku			
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna		FV	%
		U1	%
		U2	%

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000			
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników <i>Ranunculion fluitantis</i>		
Nazwa obszaru			
Ilość stanowisk			
Powierzchnia łączna płatów siedliska			
Stan ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze			
Parametry i wskaźniki		Ocena	Wartość
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje	*Gatunki charakterystyczne – włosieniczniki		
	*Gatunki charakterystyczne – inne		
	*Materiał dna koryta		
	*Ocen stanu ekologicznego		
	*Pokrycie transektu przez moczarkę kanadyjską		
	*Przepływy		
	*Spiętrzenie wód rzeki		
	*Wskaźnik naturalności siedlisk (HQA)		
	*Wskaźnik przekształcenia siedliska (HMS)		
	Naturalne elementy morfologiczne		
	Zacienienie rzeki		
	Gatunki inwazyjne (na brzegu i do 50 m od brzegu)		
	Ścieki		
Powierzchnia siedliska na stanowisku			
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna			



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	

3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p.;

Karta obserwacji siedliska na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	3270 Zalewane muliste brzegi rzek
Nazwa stanowiska	
Zbiorowiska roślinne	
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Powierzchnia płatów siedliska	
Obszary chronione na których znajduje się stanowisko	
Współrzędne geograficzne	
Wymiary transektu	
Wysokość n.p.m.	
Zagrożenia	
Obserwator	
Data obserwacji	
Data wypełnienia	
Nazwa obszaru Natura 2000	
Zarządzający terenem	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	

Transekt				
Wskaźniki		Wartość wskaźnika		Ocena
Powierzchnia siedliska				
Specyficzna struktura i funkcje				
Struktura przestrzenna płatów siedliska				
*Gatunki charakterystyczne				
*Gatunki dominujące				
Obce gatunki inwazyjne				
Gatunki ekspansywne roślin zielnych				
*Udział dobrze zachowanych płatów siedliska				
Perspektywy ochrony				
Ocena ogólna		FV	%	
		U1	%	
		U2	%	

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000			
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego		3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p i <i>Bidention</i> p.p	
Nazwa obszaru			
Ilość stanowisk			
Powierzchnia łączna płatów siedliska			
Stan ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze			
Parametry i wskaźniki		Ocena	Wartość
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje	Powierzchnia zajęta przez siedlisko na transekcie		
	Struktura przestrzenna płatów siedliska		
	*Gatunki charakterystyczne		
	*Gatunki dominujące		
	Obce gatunki inwazyjne		
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych		
	*Udział dobrze zachowanych płatów siedliska		
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna			

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	

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

Karta obserwacji siedliska na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
Nazwa stanowiska	
Zbiorowiska roślinne	
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Powierzchnia płatów siedliska	
Obszary chronione na których znajduje się stanowisko	
Współrzędne geograficzne	
Wymiary transektu	
Wysokość n.p.m.	
Zagrożenia	
Obserwator	
Data obserwacji	
Data wypełnienia	
Nazwa obszaru Natura 2000	
Zarządzający terenem	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	

Transekt			
Wskaźniki	Wartość wskaźnika		Ocena
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje			
*Gatunki charakterystyczne			
Gatunki ekspansywne roślin zielnych			
Bogactwo gatunkowe			
Obce gatunki inwazyjne			
Naturalność koryta rzecznego (brak regulacji)			
Naturalny kompleks siedlisk			
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna		FV	%
		U1	%
		U2	%

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000			
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)		
Nazwa obszaru			
Ilość stanowisk			
Powierzchnia łączna płatów siedliska			
Stan ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze			
Parametry i wskaźniki		Ocena	Wartość
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje	*Gatunki charakterystyczne		
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych		
	Bogactwo gatunkowe		
	Obce gatunki inwazyjne		
	Naturalność koryta rzecznego (brak regulacji)		
	Naturalny kompleks siedlisk		
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna			

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	

6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*)

Karta obserwacji siedliska na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)
Nazwa stanowiska	
Zbiorowiska roślinne	
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Powierzchnia płatów siedliska	
Obszary chronione na których znajduje się stanowisko	
Współrzędne geograficzne	
Wymiary transektu	
Wysokość n.p.m.	
Zagrożenia	
Obserwator	
Data obserwacji	
Data wypełnienia	
Nazwa obszaru Natura 2000	
Zarządzający terenem	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	

Transekt			
Wskaźniki	Wartość wskaźnika		Ocena
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje			
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko w transekcje			
Struktura przestrzenna płatów siedliska			
*Gatunki charakterystyczne			
Gatunki dominujące			
Cenne składniki flory			
*Obce gatunki inwazyjne			
*Gatunki ekspansywne roślin zielnych			
*Ekspansja krzewów i podrostu drzew			
Zachowanie płatów lokalnie typowych			
Wojłok (martwa materia organiczna)			
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna		FV	%
		U1	%
		U2	%

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000			
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego		6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	
Nazwa obszaru			
Ilość stanowisk			
Powierzchnia łączna płatów siedliska			
Stan ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze			
Parametry i wskaźniki		Ocena	Wartość
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko w transekcje		
	Struktura przestrzenna płatów siedliska		
	*Gatunki charakterystyczne		
	Gatunki dominujące		
	Cenne składniki flory		
	*Obce gatunki inwazyjne		
	*Gatunki ekspansywne roślin zielnych		
	*Ekspansja krzewów i podrostu drzew		
	Zachowanie płatów lokalnie typowych		
	Wojłok (martwa materia organiczna)		
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna			

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	

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

Karta obserwacji siedliska na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
Nazwa stanowiska	
Zbiorowiska roślinne	
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Powierzchnia płatów siedliska	
Obszary chronione na których znajduje się stanowisko	
Współrzędne geograficzne	
Wymiary transektu	
Wysokość n.p.m.	
Zagrożenia	
Obserwator	
Data obserwacji	
Data wypełnienia	
Nazwa obszaru Natura 2000	
Zarządzający terenem	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	

Transekt				
Wskaźniki		Wartość wskaźnika		Ocena
Powierzchnia siedliska				
Specyficzna struktura i funkcje				
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje				
Struktura przestrzenna płatów siedliska				
*Gatunki charakterystyczne				
Gatunki dominujące				
Obce gatunki inwazyjne				
*Gatunki ekspansywne roślin zielnych				
*Ekspansja krzewów i podrostu drzew				
Udział dobrze zachowanych płatów siedliska				
Wojłok (martwa materia organiczna)				
Perspektywy ochrony				
Ocena ogólna		FV	%	
		U1	%	
		U2	%	

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000			
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego		6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	
Nazwa obszaru			
Ilość stanowisk			
Powierzchnia łączna płatów siedliska			
Stan ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze			
Parametry i wskaźniki		Ocena	Wartość
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje		
	Struktura przestrzenna płatów siedliska		
	*Gatunki charakterystyczne		
	Gatunki dominujące		
	Obce gatunki inwazyjne		
	*Gatunki ekspansywne roślin zielnych		
	*Ekspansja krzewów i podrostu drzew		
	Udział dobrze zachowanych płatów siedliska		
Wojłok (martwa materia organiczna)			
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna			

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	

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

Karta obserwacji siedliska na stanowisku	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)
Nazwa stanowiska	
Zbiorowiska roślinne	
Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Powierzchnia płatów siedliska	
Obszary chronione na których znajduje się stanowisko	
Współrzędne geograficzne	
Wymiary transektu	
Wysokość n.p.m.	
Zagrożenia	
Obserwator	
Data obserwacji	
Data wypełnienia	
Nazwa obszaru Natura 2000	
Zarządzający terenem	
Zdjęcie fitosocjologiczne I	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne II	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	
Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne III	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Nachylenie	
Ekspozycja	
Powierzchnia m ²	
Jednostka fitosocjologiczna	
Zwarcie warstw a, b, c, d	

Wysokość warstw a, b, c	
Gatunki	

Transekt			
Wskaźniki	Wartość wskaźnika		Ocena
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje			
*Gatunki charakterystyczne			
*Gatunki dominujące			
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie			
*Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie			
Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie			
Martwe drewno (łącznie zasoby)			
*Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm średnicy			
Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekami)			
*Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują			
Wiek drzewostanu			
Pionowa struktura roślinności			
Naturalne odnowienie drzewostanu			
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna			
Inne zniekształcenia			
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)			
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna		FV	%
		U1	%
		U2	%

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000			
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albobragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)		
Nazwa obszaru			
Ilość stanowisk			
Powierzchnia łączna płatów siedliska			
Stan ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze			
Parametry i wskaźniki		Ocena	Wartość
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje	*Gatunki charakterystyczne		
	*Gatunki dominujące		
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		
	*Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie		
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie		
	Martwe drewno (łącznie zasoby)		
	*Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm średnicy		
	Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekami)		
	*Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują		
	Wiek drzewostanu		
Pionowa struktura roślinności			



	Naturalne odnowienie drzewostanu		
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		
	Inne zniekształcenia		
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)		
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna			

Aktualne oddziaływania				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	