

## Metodyka inwentaryzacji i oceny stanu siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Dolna Wisłoka z Dopływami PLH180053

Prace terenowe związane z opracowaniem Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Wisłoka z Dopływami PLH180053 w zakresie siedlisk przyrodniczych, obejmą w szczególności inwentaryzację pięciu siedlisk przyrodniczych, nie będących przedmiotem ochrony, które na podstawie SDF występują w granicach obszaru Natura 2000 tj.:

- 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*),
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylian alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
- 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe);

### Część 1 Inwentaryzacja

Inwentaryzacja ww. siedlisk wykonana zostanie zgodnie z zapisami SIWZ:

- ekspert przeprowadzi inwentaryzację siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS, wraz ze szczegółowym i precyzyjnym wykreśleniem ich zasięgu. Wnoszone dane będą odzwierciedlać rzeczywisty układ i powierzchnię siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS, co oznacza że nie będą generalizowane. Wykonawca skartuje płyty siedlisk przyrodniczych w granicach obszaru objętego opracowaniem, uwzględniając przy kartowaniu ich zróżnicowanie i dokumentując zmienność składu gatunkowego. Prace zostaną wykonane w terminie od kwietnia do końca sierpnia. Ekspert zarejestruje za pomocą odbiornika GPS współrzędne geograficzne w układzie PL-1992 punktów załamania granic płatów wydzielonych siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS. Jako kryterium identyfikacji siedliska przyrodniczego przyjęto kryterium fitosocjologiczne według aktualnej roślinności rzeczywistej. Minimalna wielkość płatów siedlisk przyrodniczych podlegających inwentaryzacji wynosi **10 arów**.

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 siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS. (prace monitoringowe), których występowanie zostało wykazane w obszarze objętym Planem w ramach prowadzonych prac inwentaryzacyjnych. Monitoring zostanie przeprowadzony z wykorzystaniem metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Ocena stanu zachowania siedlisk przyrodniczych zostanie przeprowadzona dla każdego ze zinwentaryzowanych płatów siedlisk przyrodniczych w obszarze. W obrębie płatów siedliska o powierzchni powyżej 10 ha zostaną założone dodatkowe stanowiska (odpowiednio 1 stanowisko na każde 10 ha siedliska). Na każdym z założonych stanowisk zostanie wyznaczony transekt o długości 200 m w obrębie którego będą wykonane 3 zdjęcia fitosocjologiczne. Zdjęcia fitosocjologiczne zostaną wykonane metodą Braun-Blanqueta na początku, środku i końcu transektu. W przypadku gdy powierzchnia płatu uniemożliwi wykonanie pełnego transektu, zostanie on skrócony. W płatach o powierzchni mniejszej niż 1 ha zamiast transektu, wykonane zostanie jedno zdjęcie fitosocjologiczne.

Dla siedlisk leśnych powierzchnia zdjęcia fitosocjologicznego wynosi 400 m<sup>2</sup> (20x20m), natomiast w przypadku siedlisk łąkowych – 25 m<sup>2</sup> (5x5 m). Ekspert 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 przedmioty ochrony obszaru, odnalezione płaty zostaną również dokładnie zinwentaryzowane oraz będzie zaplanowana ich ochrona, zgodnie ze wskazaniem podanymi dla przedmiotów ochrony.

Nazewnictwo siedlisk przyrodniczych będzie zgodne z podanym w przewodniku metodycznym.

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

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

### Literatura:

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

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

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

Perzanowska J., Mróz W., Ogrodniczuk N. 2012. Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*); W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 273-289.

Świerkosz K., Reczyńska K. 2012. Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagion*); W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 231-248.

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

Zbigniew Mirek, Halina Piękoś-Mirkowa, Adam Zając, Maria Zając: *Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. Biodiversity of Poland. Vol. 1.* Kraków: W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, 2002.

Nomenklatura mszaków będzie podawana na podstawie pracy:

Ochyra R., Żarnowiec J., Bednarek-Ochyra H. 2003. Census 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.

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

<b>Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku</b>	
<b>Stanowisko - informacje podstawowe</b>	
<b>Kod i nazwa siedliska przyrodniczego</b>	
<b>Nazwa rzeki</b>	
<b>Nazwa stanowiska</b>	
<b>Obszar Natura 2000</b>	
<b>Inne obszary chronione, na których znajduje się stanowisko</b>	
<b>Zarządzający terenem</b>	
<b>Opis siedliska na stanowisku</b>	
<b>Zbiorowiska roślinne</b>	
<b>Powierzchnia płatów siedliska</b>	
<b>Wymiary transektu</b>	
<b>Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 1</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia zdjęcia</b>	

<b>Zwarcie warstw A, B, C, D [%]</b>	
<b>Wysokość warstw</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	
<b>Gatunki</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 2</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia zdjęcia</b>	
<b>Zwarcie warstw A, B, C, D [%]</b>	
<b>Wysokość warstw</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	
<b>Gatunki</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 3</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia zdjęcia</b>	
<b>Zwarcie warstw A, B, C, D [%]</b>	
<b>Wysokość warstw</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	

<b>Gatunki</b>	
----------------	--

**Transekt**

Parametry / wskaźniki	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
<b>Powierzchnia siedliska</b>		
<b>Specyficzna struktura i funkcje</b>		
Gatunki charakterystyczne – włosieniczniki*		
Gatunki charakterystyczne – inne*		
Materiał dna koryta*		
Ocena stanu ekologicznego*		
Pokrycie transektu przez moczarkę kanadyjską*		
Przepływy*		
Spiętrzenie wód*		
Wskaźnik naturalności siedliska (HDA)*		
Wskaźnik przekształcenia siedliska (HMS)*		
Naturalne elementy morfologiczne		
Zacienienie rzeki		
Gatunki inwazyjne		
Ścieki		
<b>Perspektywy ochrony</b>		
<b>Ocena ogólna</b>	FV	
	U1	
	U2	

\* wskaźniki kardynalne

**Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze**

<b>3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculon fluitantis</i>)</b>	Ocena	Wartość wskaźnika
<b>Liczba stanowisk</b>		



**Fundusze Europejskie**  
Infrastruktura i Środowisko



**Unia Europejska**  
Fundusz Spójności



<b>1. Powierzchnia siedliska w obszarze</b>		
<b>2. Specyficzna struktura i funkcje</b>		
Gatunki charakterystyczne – włosieniczniki*		
Gatunki charakterystyczne – inne*		
Materiał dna koryta*		
Ocena stanu ekologicznego*		
Pokrycie transektu przez moczarkę kanadyjską*		
Przepływy*		
Spiętrzenie wód*		
Wskaźnik naturalności siedliska (HDA)*		
Wskaźnik przekształcenia siedliska (HMS)*		
Naturalne elementy morfologiczne		
Zacienienie rzeki		
Gatunki inwazyjne		
Ścieki		
<b>Perspektywy ochrony</b>		
<b>Ocena ogólna</b>		

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

		A/B/C	+/0/-	
--	--	-------	-------	--

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

<b>Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku</b>	
<b>Stanowisko - informacje podstawowe</b>	
<b>Kod i nazwa siedliska przyrodniczego</b>	
<b>Nazwa stanowiska</b>	
<b>Typ stanowiska</b>	
<b>Zbiorowiska roślinne</b>	
<b>Opis siedliska na stanowisku</b>	
<b>Powierzchnia płatów siedliska</b>	
<b>Obszar Natura 2000</b>	
<b>Inne obszary chronione, na których znajduje się stanowisko</b>	
<b>Zarządzający terenem</b>	
<b>Wymiary transektu</b>	
<b>Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 1</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia zdjęcia</b>	
<b>Zwarcie warstw A, B, C, D [%]</b>	
<b>Wysokość warstw</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	
<b>Gatunki</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 2</b>	

<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia zdjęcia</b>	
<b>Zwarcie warstw A, B, C, D [%]</b>	
<b>Wysokość warstw</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	
<b>Gatunki</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 3</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia zdjęcia</b>	
<b>Zwarcie warstw A, B, C, D [%]</b>	
<b>Wysokość warstw</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	
<b>Gatunki</b>	

### Transekt

Parametry / wskaźniki	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
<b>Powierzchnia siedliska</b>		



<b>Specyficzna struktura i funkcje</b>		
Gatunki charakterystyczne*		
Gatunki ekspansywne roślin zielnych		
Bogactwo gatunkowe		
Obce gatunki inwazyjne		
Naturalność koryta rzecznoego (brak regulacji)		
Naturalny kompleks siedlisk		
<b>Perspektywy ochrony</b>		
<b>Ocena ogólna</b>	FV	
	U1	
	U2	

\* wskaźniki kardynalne

### Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze

<b>6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)</b>	Ocena	Wartość wskaźnika
<b>Liczba stanowisk</b>		
<b>1. Powierzchnia siedliska w obszarze</b>		
<b>2. Specyficzna struktura i funkcje</b>		
Gatunki charakterystyczne*		
Gatunki ekspansywne roślin zielnych		
Bogactwo gatunkowe		
Obce gatunki inwazyjne		
Naturalność koryta rzecznoego (brak regulacji)		
Naturalny kompleks siedlisk		
<b>Perspektywy ochrony</b>		
<b>Ocena ogólna</b>		

### Aktualne oddziaływania



**Fundusze Europejskie**  
Infrastruktura i Środowisko



**Unia Europejska**  
Fundusz Spójności



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

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

<b>Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku</b>	
<b>Stanowisko - informacje podstawowe</b>	
<b>Kod i nazwa siedliska przyrodniczego</b>	
<b>Nazwa stanowiska</b>	
<b>Typ stanowiska</b>	
<b>Zbiorowiska roślinne</b>	
<b>Opis siedliska na stanowisku</b>	
<b>Powierzchnia płatów siedliska</b>	
<b>Obszar Natura 2000</b>	
<b>Inne obszary chronione, na których znajduje się stanowisko</b>	
<b>Zarządzający terenem</b>	
<b>Wymiary transektu</b>	
<b>Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 1</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia zdjęcia</b>	
<b>Zwarcie warstw A, B, C, D [%]</b>	
<b>Wysokość warstw</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	

<b>Gatunki</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 2</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia zdjęcia</b>	
<b>Zwarcie warstw A, B, C, D [%]</b>	
<b>Wysokość warstw</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	
<b>Gatunki</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 3</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia zdjęcia</b>	
<b>Zwarcie warstw A, B, C, D [%]</b>	
<b>Wysokość warstw</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	

<b>Gatunki</b>	
----------------	--

**Transekt**

Parametry / wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
<b>Powierzchnia siedliska</b> (parametr ten będzie oceniany zgodnie z rozporządzeniem MS ws. opracowania projektu planu ochrony obszaru Natura 2000)			
<b>Specyficzna struktura i funkcje</b>			
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	Procentowy udział siedliska na transekcje szacowany w dziesiątkach % w trakcie oceny eksperckiej.		
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Określenie stopnia fragmentacji siedliska w skali porządkowej (duży, średni, mały stopień fragmentacji) oraz ocena wielkości płatów łąk.		
<b>Gatunki charakterystyczne*</b>	Lista gatunków charakterystycznych dla związku <i>Arrhenatherion</i> i zespołu <i>Arrhenatheretum elatioris</i> wraz z przybliżonym procentem pokrycia transektu przez dany gatunek.		
Gatunki dominujące	Lista kilku gatunków, które osiągają największe pokrycie na transekcje, wraz z		

	przybliżonym procentem pokrycia transektu przez dany gatunek.		
Obce gatunki inwazyjne	Lista gatunków obcych geograficznie i ekologicznie dla siedliska wraz z szacunkowym procentem pokrycia transektu przez gatunek		
<b>Gatunki ekspansywne roślin zielnych*</b>	Lista gatunków roślin zielnych rozprzestrzeniających się w siedlisku i mogących stanowić dla niego zagrożenie (nie są to gatunki typowe dla ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych) wraz z szacunkowym procentem pokrycia transektu przez dany gatunek.		
<b>Ekspansja krzewów i podrostu drzew*</b>	Sumaryczne pokrycie krzewów i podrostu drzew na transekcje; dla uszczegółowienia podawana także lista gatunków drzew i krzewów zaobserwowanych na transekcje oraz procent ich pokrycia.		
Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	Powierzchnia płatów typowo wykształconych w stosunku do przejściowych, nietypowych, zdegenerowanych, z gatunkami ekspansywnymi, itp. (określany jest % udziału płatów dobrze zachowanych na transekcje).		

Wojłok (martwa materia organiczna)	Pomiar grubości warstwy nierozłożonej materii organicznej odkładającej się ponad poziomem próchnicznym. Wartość wskaźnika to średnia z 20 pomiarów w cm wykonanych w płacie siedliska (dobór miejsc wykonania pomiarów uwzględnić powinien maks. i min.) oraz min. i maks.		
<b>Szanse zachowania siedliska</b> (parametr ten będzie oceniany zgodnie z rozporządzeniem MŚ ws. opracowania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000)			
<b>Ocena ogólna</b> Należy podać udział procentowy powierzchni o różnym stanie zachowania		FV	
		U1	
		U2	

\* wskaźniki kardynalne

### Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze

Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6510	Ocena	Wartość wskaźnika
<b>Liczba stanowisk</b>		
<b>1. Powierzchnia siedliska w obszarze</b>		
<b>2. Specyficzna struktura i funkcje</b>		
Struktura przestrzenna płatów siedliska		
<b>Gatunki charakterystyczne</b>		
Gatunki dominujące		
Obce gatunki inwazyjne		
<b>Gatunki ekspansywne roślin zielnych</b>		

<b>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</b>		
Udział dobrze zachowanych płatów siedliska		
Wojłok (martwa materia organiczna)		
<b>Ogólnie struktura i funkcje</b>		
<b>3 Szanse zachowania siedliska</b>		
<b>Ocena ogólna</b>		

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

**9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)**

<b>Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku</b>	
<b>Stanowisko - informacje podstawowe</b>	
<b>Kod i nazwa siedliska przyrodniczego</b>	9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> )
<b>Nazwa obszaru Natura 2000</b>	
<b>Nazwa stanowiska</b>	
<b>Typ stanowiska</b>	
<b>Zbiorowiska roślinne</b>	
<b>Opis siedliska na stanowisku</b>	
<b>Powierzchnia płatów siedliska</b>	
<b>Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko</b>	
<b>Zarządzający terenem</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wymiary transektu</b>	
<b>Obserwator</b>	
<b>Daty obserwacji</b>	
<b>Data wypełnienia</b>	
<b>Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 1</b>	
<b>Współrzędne geograficzne środka</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia zdjęcia</b>	
<b>Zwarcie warstw [%]</b>	
<b>Wysokość warstw [m]</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	



<b>Gatunki</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 2</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia płatu</b>	
<b>Zwarcie warstw [%]</b>	
<b>Wysokość warstw [m]</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	
<b>Gatunki</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 3</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia płatu</b>	
<b>Zwarcie warstw [%]</b>	
<b>Wysokość warstw [m]</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	

<b>Gatunki</b>	
----------------	--

**Transekt**

Parametry / wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
<b>Powierzchnia siedliska</b> (parametr ten będzie oceniany zgodnie z rozporządzeniem MŚ ws. opracowania projektu planu ochrony obszaru Natura 2000)			
<b>Specyficzna struktura i funkcje</b>			
Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	<i>Wymienić – polską i łacińską nazwę, wraz z % udziałem</i>		
Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	<i>Wymienić – polską i łacińską nazwę; – w % pokrycia transektu lub w klasach: pojedyncze, rzadkie, częste;</i>		
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	<i>Wymienić – polską i łacińską nazwę; – w % pokrycia transektu lub w klasach: pojedyncze, rzadkie, częste;</i>		
Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	<i>W klasach; w %</i>		
Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	<i>W klasach wiekowych</i>		
Naturalne odnowienie drzewostanu	<i>Ocenić w klasach: obfite, średnie, sporadyczne</i>		
Gatunki obce	<i>Wymienić – polską</i>		

w drzewostanie	<i>i łacińską nazwę; – w % pokrycia transektu lub w klasach: pojedyncze, rzadkie, częste;</i>		
Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	<i>Wymienić występujące zniekształcenia.</i>		
Martwe drewno (łącznie zasoby)	<i>Podać wartość w m<sup>3</sup>/ha</i>		
Martwe drewno grubowymiarowe	<i>Podać wartość w szt./ha, wg zliczenia z powierzchni transektu i przeliczenia na ha.</i>		
Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	<i>Podać wartość w szt./ha</i>		
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	<i>Opisać, jakie zniszczenia występują</i>		
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska			
<b>Szanse zachowania siedliska</b> (parametr ten będzie oceniany zgodnie z rozporządzeniem MŚ ws. opracowania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000)			
<b>Ocena ogólna</b>	FV		
	U1		
	U2		

## Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze

9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	Ocena	Wartość
<b>Liczba stanowisk</b>		
<b>1. Powierzchnia siedliska w obszarze</b>		
<b>2. Specyficzna struktura i funkcje</b>		
Charakterystyczna kombinacja florystyczna*		
Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie		
Ekspansywne gatunki rodzime w runie		
Struktura pionowa i przestrzenna roślinności		
Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)		
Naturalne odnowienie Drzewostanu		
Gatunki obce w drzewostanie*		
Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)		
Martwe drewno (łącznie zasoby)		
Martwe drewno Wielkowymiarowe		
Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)		
Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska		

<b>3.Szanse zachowania siedliska</b>		
<b>Ocena ogólna</b>		

\* wskaźnik kardynalny

<b>Aktualne oddziaływania</b>				
Kod	Nazwa działalności	Intensywność	Wpływ	Opis
		A/B/C	+/0/-	
		A/B/C	+/0/-	
		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*, olsy źródliskowe)**

<b>Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku</b>	
<b>Stanowisko - informacje podstawowe</b>	
<b>Kod i nazwa siedliska przyrodniczego</b>	<b>91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródliskowe)</b>
<b>Nazwa obszaru Natura 2000</b>	
<b>Nazwa stanowiska</b>	
<b>Typ stanowiska</b>	
<b>Zbiorowiska roślinne</b>	
<b>Opis siedliska na stanowisku</b>	
<b>Powierzchnia płatów siedliska</b>	
<b>Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko</b>	
<b>Zarządzający terenem</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wymiary transektu</b>	
<b>Obserwator</b>	
<b>Daty obserwacji</b>	
<b>Data wypełnienia</b>	
<b>Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 1</b>	
<b>Współrzędne geograficzne środka</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia zdjęcia</b>	
<b>Zwarcie warstw [%]</b>	
<b>Wysokość warstw [m]</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	

<b>Gatunki</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 2</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia płatu</b>	
<b>Zwarcie warstw [%]</b>	
<b>Wysokość warstw [m]</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	
<b>Gatunki</b>	
<b>Zdjęcie fitosocjologiczne 3</b>	
<b>Współrzędne geograficzne</b>	
<b>Wysokość n.p.m.</b>	
<b>Ekspozycja</b>	
<b>Nachylenie</b>	
<b>Powierzchnia płatu</b>	
<b>Zwarcie warstw [%]</b>	
<b>Wysokość warstw [m]</b>	
<b>Jednostka fitosocjologiczna</b>	

<b>Gatunki</b>	
----------------	--

**Transekt**

Parametry / wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
<b>Powierzchnia siedliska</b>			
<b>Specyficzna struktura i funkcje</b>			
Gatunki charakterystyczne	<i>Lista gatunków charakterystycznych (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje (z dokładnością do 10%)</i>		
Gatunki dominujące	<i>Lista gatunków dominujących na transekcje (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje (z dokładnością do 10%); należy wymienić tylko gatunki o pokryciu większym lub równym 10%</i>		
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	<i>Lista oraz % pokrycia</i>		
Obce gatunki inwazyjne w runie i podszytcie	<i>Lista inwazyjnych gatunków obcych geograficznie (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na</i>		



	<i>transekcje (z dokładnością do 10%)</i>		
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje (z dokładnością do 10%)</i>		
Martwe drewno (łącznie zasoby)	<i>Oszacowanie wzrokowe ilości martwego drewna w stosunku do żywego drzewostanu. Opis, jakie elementy martwego drewna drzewna i jakich gatunków występują</i>		
Martwe drewno leżące lub stojące >3m długości i >50 cm średnicy)	<i>Oszacowanie liczby takich fragmentów na 1 ha. Dopuszcza się obniżenie średnicy do 30 cm gdy z przyczyn naturalnych drzewa nie dorastają do 50 cm.</i>		
Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekami)	<i>Opis</i>		
Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeżeli występują)	<i>Opis</i>		
Wiek drzewostanu	<i>Wiek drzewostanu i jego wyrównanie, udział drzew &gt;100; udział drzew &gt;50 lat</i>		
Pionowa struktura roślinności	<i>Opis</i>		
Naturalne odnowienie drzewostanu	<i>% pokrycia transektu przez naturalne odnowienie (jeśli różne</i>		

	<i>gatunki podać procent dla każdego gatunku)</i>		
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	<i>Opisać i ocenić intensywność</i>		
Inne zniekształcenia	<i>Opis</i>		
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny)			
<b>Perspektywy ochrony</b>			
<b>Ocena ogólna</b>		FV	
		U1	
		U2	

### Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Ocena	Wartość
<b>Liczba stanowisk</b>		
<b>1. Powierzchnia siedliska w obszarze</b>		
<b>2. Specyficzna struktura i funkcje</b>		
Gatunki charakterystyczne*		
Gatunki dominujące*		
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		
Obce gatunki inwazyjne w runie i podszycie*		
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych		

Martwe drewno		
Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące >3m długości i >50 cm średnicy)*		
Naturalność koryta rzeczego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekami)		
Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeżeli 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)		
<b>3. Perspektywy ochrony</b>		
<b>Ocena ogólna</b>		

\* wskaźniki kardynalne

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

*Opracował: Dominik Wróbel  
Jasło, czerwiec 2019 r*