

Metodyka inwentaryzacji i oceny stanu siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Minokąt PLH060089

Prace terenowe związane z opracowaniem Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Minokąt PLH060089 w zakresie siedlisk przyrodniczych, obejmą w szczególności inwentaryzację oraz ocenę stanu trzech siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotem ochrony, które na podstawie danych WZS występują w granicach obszaru Natura 2000 objętych projektem Planu tj.:

- 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne).

W przypadku wykazania w ramach prac terenowych pozostałych siedlisk przyrodniczych wymienionych w SDF obszaru Natura 2000 Minokąt PLH060089 oraz siedlisk odpowiednich dla występowania zalotki większej (*Leucorrhinia pectoralis*) pracami inwentaryzacyjnymi objęte zostaną również te siedliska oraz gatunek.

Część 1 Inwentaryzacja

Pracami inwentaryzacyjnym objęty zostanie cały obszar Natura 2000 objęty projektem Planu o łącznej powierzchni 14,88 ha.

Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych wykonana zostanie zgodnie z zapisami SIWZ:

- ekspert przeprowadzi inwentaryzację siedlisk przyrodniczych z załącznika I 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, 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 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**.

W ramach prowadzonej inwentaryzacji w każdym płacie siedliska nie objętym oceną stanu zachowania zostanie wykonane co najmniej jedno zdjęcie fitosocjologiczne oraz co najmniej trzy zdjęcia fotograficzne.

W przypadku wykazania siedlisk odpowiednich dla zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis* zostaną one poddane kontroli pod kątem występowania tego gatunku. Kontrola potencjalnych siedlisk zalotki większej przeprowadzona zostanie w okresie maj – czerwiec. Inwentaryzacja zalotki większej wykonana zostanie (transekt, liczenie wylinek, liczenie samców) przy

dobrych warunkach pogodowych (słonecznie, temperatura powietrza ponad 20°C, bez silnego wiatru).

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 i gatunków z załączników I i II DS. (prace monitoringowe) stanowiących przedmiot ochrony danego obszaru Natura 2000 oraz proponowanych jako przedmioty ochrony, 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. Ekspert założy stanowiska monitoringowe w obrębie co najmniej 50% płątów danego siedliska przyrodniczego i siedliska gatunku w obszarze objętym PZO. W obrębie płątów 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. Dla siedlisk leśnych powierzchnia zdjęcia fitosocjologicznego wynosi 400 m² (20x20 m), natomiast w przypadku siedlisk łąkowych – 25 m² (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 płątu 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 płąty zostaną również dokładnie zinwentaryzowane oraz będzie zaplanowana ich ochrona, zgodnie ze wskazaniem podanymi dla przedmiotów ochrony.

W przypadku odnalezienia w obrębie gruntów objętych projektem Planu stanowisk zalotki większej ocena stanu zachowania przeprowadzona zostanie zgodnie z metodyką monitoringu GIOŚ w obrębie transektu o długości nie mniejszej niż 150 m (o ile pozwolą na to warunki terenowe).

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:

Stańko R. 2010. Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe). W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 145-160.

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.

Pawlaczyk P. 2010. Grąd Bory i lasy bagienne; W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 216-235.

Nazewnictwo roślin naczyniowych zostanie przyjęte na podstawie pracy:

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.

7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko - informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
Nazwa obszaru Natura 2000	
Nazwa stanowiska	
Typ stanowiska	
Zbiorowiska roślinne	
Opis siedliska na stanowisku	
Powierzchnia płatów siedliska	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	
Zarządzający terenem	
Współrzędne geograficzne	
Wymiary transektu	
Obserwator	
Daty obserwacji	
Data wypełnienia	
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne 1	
Współrzędne geograficzne środka	
Wysokość n.p.m.	
Ekspozycja	
Nachylenie	
Powierzchnia zdjęcia	
Zwarcie warstw [%]	
Wysokość warstw [m]	
Jednostka fitosocjologiczna	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne 2	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Ekspozycja	
Nachylenie	
Powierzchnia płatu	
Zwarcie warstw [%]	
Wysokość warstw [m]	
Jednostka fitosocjologiczna	

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

Transekt

Parametry / wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje			
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>		
Pokrycie i struktura gatunkowa torfowców*	<i>Procent powierzchni transektu zajętej przez wszystkie gatunki torfowców oraz procentowy udział pokrycia przez gatunki <i>Sphagnum magellanicum</i>, <i>S.</i></i>		

	<i>papilosum, S. fuscum, S. rubellum. S. capilifolium w stosunku do ilościowości gatunków z „grupy” S. fallax</i>		
Obce gatunki inwazyjne	<i>Lista inwazyjnych gatunków obcych geograficznie (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek na transekcje (z dokładnością do 10%)</i>		
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>		
Struktura powierzchni torfowiska (obecność dolinek i kęp)	<i>1. Rodzaj mszaru: dywanowy/kępkowo-dolinkowy 2. Obecność dolinek i kęp 3. Jeżeli występują, to jakie gatunki budują poszczególne elementy torfowiska</i>		
Obecność krzewów i drzew*	<i>Lista gatunków (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni zajętej przez każdy gatunek oraz sumaryczne pokrycie dla krzewów oraz dla drzew (z dokładnością do 10%)</i>		
Stopień uwodnienia*	<i>Określić głębokość zalegania wody gruntowej, ewentualnie powierzchniowej</i>		
Pozyskanie torfu*	<i>1. Sposób pozyskiwania torfu: przemysłowy/ręczny 2. Skala pozyskania torfu: szacunek rocznego wydobycia w m2, % powierzchni zniszczonego torfowiska\ 3. Przedział czasowy, w którym wydobywano torf</i>		
Melioracje odwadniające*	<i>1. Istniejąca infrastruktura melioracyjna i jej wpływ na warunki wodne torfowiska 2. Występowanie rowów melioracyjnych, ich głębokość, poziom wody w rowach, a także czy w</i>		

	rowach woda odpływa czy stagnuje		
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna <i>Należy również podać udział procentowy powierzchni siedliska o różnym stanie zachowania na całym stanowisku (w stosunku do całkowitej powierzchni siedliska na stanowisku)</i>	FV		
	U1		
	U2		

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze

7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Ocena	Wartość
Liczba stanowisk		
1. Powierzchnia siedliska w obszarze		
2. Specyficzna struktura i funkcje		
Gatunki charakterystyczne*		
Gatunki dominujące		
Pokrycie i struktura gatunkowa torfowców*		
Obce gatunki inwazyjne		
Gatunki ekspansywne roślin zielnych		
Struktura powierzchni torfowiska (obecność dolinek i kęp)		
Obecność krzewów i drzew*		
Stopień uwodnienia*		
Pozyskanie torfu*		
Melioracje odwadniające*		
3. Perspektywy ochrony		
Ocena ogólna		

* 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/-	

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

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko - informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
Nazwa obszaru Natura 2000	
Nazwa stanowiska	
Typ stanowiska	
Zbiorowiska roślinne	
Opis siedliska na stanowisku	
Powierzchnia płatów siedliska	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	
Zarządzający terenem	
Współrzędne geograficzne	
Wymiary transektu	
Obserwator	
Daty obserwacji	
Data wypełnienia	
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne 1	
Współrzędne geograficzne środka	
Wysokość n.p.m.	
Ekspozycja	
Nachylenie	
Powierzchnia zdjęcia	
Zwarcie warstw [%]	
Wysokość warstw [m]	
Jednostka fitosocjologiczna	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne 2	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Ekspozycja	

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

Transekt

Parametry/ wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru/ wskaźnika	Ocena parametru/ wskaźnika
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje			
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>W klasach; w %</i>		

i przestrzenna roślinności			
Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	<i>W klasach wiekowych</i>		
Naturalne odnowienie drzewostanu	<i>Oceń w klasach: obfite, średnie, sporadyczne</i>		
Gatunki obce w drzewostanie	<i>Wymienić – polską 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 m³/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>		
Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	<i>Opisać, jakie zniszczenia występują</i>		
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska			
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna		FV	
		U1	
		U2	

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze

Grąd subkontynentalny 9170	Ocena	Wartość
Liczba stanowisk		
1. Powierzchnia siedliska w obszarze		
2. Specyficzna struktura i funkcje		
Charakterystyczna kombinacja florystyczna*		
Inwazyjne gatunki obce w podszycie 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 leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości		
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		
3. Perspektywy ochrony		
Ocena ogólna		

* 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/-	

91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko - informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	91D0 Bory i lasy bagienne
Nazwa obszaru Natura 2000	
Nazwa stanowiska	
Typ stanowiska	
Zbiorowiska roślinne	
Opis siedliska na stanowisku	
Powierzchnia płatu siedliska	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	
Zarządzający terenem	
Współrzędne geograficzne	
Wymiary transektu	
Obserwator	
Daty obserwacji	
Data wypełnienia	
Stan ochrony siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Zdjęcie fitosocjologiczne 1	
Współrzędne geograficzne środka	
Wysokość n.p.m.	
Ekspozycja	
Nachylenie	
Powierzchnia zdjęcia	
Zwarcie warstw [%]	
Wysokość warstw [m]	
Jednostka fitosocjologiczna	
Gatunki	
Zdjęcie fitosocjologiczne 2	
Współrzędne geograficzne	
Wysokość n.p.m.	
Ekspozycja	
Nachylenie	
Powierzchnia płatu	

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

Transekt

Parametry/ wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru/ wskaźnika	Ocena parametru/ wskaźnika
Powierzchnia siedliska			
Specyficzna struktura i funkcje			
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>		
Obce gatunki inwazyjne w runie*	<i>Lista inwazyjnych gatunków obcych geograficznie (polska i łacińska nazwa); podać udział procentowy powierzchni</i>		

	<i>zajętej przez każdy gatunek na 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>		
Uwodnienie*	<i>Średnia głębokość zalegania wody i przesuszenie górnej warstwy gruntu</i>		
Wiek drzewostanu	<i>Wiek drzewostanu i jego wyrównanie, udział drzew >100; udział drzew >50 lat</i>		
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie*	<i>Lista oraz % pokrycia</i>		
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie*	<i>Lista oraz % pokrycia</i>		
Naturalne odnowienie drzewostanu	<i>% pokrycia transektu przez naturalne odnowienie (jeśli różne gatunki podać procent dla każdego gatunku)</i>		
Występowanie mechów torfowców*	<i>Opis +lista gatunków z podaniem pokrycia</i>		
Występowanie charakterystycznych krzewinek	<i>Lista gatunków oraz przybliżony procent pokrycia.</i>		
Pionowa struktura roślinności	<i>Opis</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)	<i>Lista gatunków i opis ich stanu ochrony</i>		
Perspektywy ochrony			
Ocena ogólna <i>Należy również podać udział procentowy powierzchni siedliska o różnym stanie zachowania na całym stanowisku (w stosunku do całkowitej powierzchni siedliska na stanowisku)</i>		FV	
		U1	
		U2	

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze

91D0 Bory i lasy bagienne	Ocena	Wartość
Liczba stanowisk		
1. Powierzchnia siedliska w obszarze		
2. Specyficzna struktura i funkcje		
Gatunki charakterystyczne*		
Gatunki dominujące		
Obce gatunki inwazyjne w runie*		
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych		
Uwodnienie*		
Wiek drzewostanu		
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie*		
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie*		
Naturalne odnowienie drzewostanu		
Występowanie mchów torfowców*		
Występowanie charakterystycznych krzewinek		
Pionowa struktura roślinności		
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna		
Inne zniekształcenia		
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny)		
3. Perspektywy ochrony		
Ocena ogólna		

* 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, marzec 2018 r.*