

Metodyka inwentaryzacji i oceny stanu siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Las Niegłowski PLH180040

Prace terenowe związane z opracowaniem Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Las Niegłowski PLH180040 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.:

- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*);
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);

W przypadku wykazania w ramach prac terenowych pozostałych siedlisk przyrodniczych wymienionych w SDF obszaru Natura 2000 Las Niegłowski PLH180040 pracami inwentaryzacyjnymi objęte zostaną również te siedliska.

Część 1 Inwentaryzacja

Pracami inwentaryzacyjnym objęty zostanie cały obszar Natura 2000.

Inwentaryzacja ww. siedlisk wykonana zostanie zgodnie z zapisami SIWZ:

- ekspert przeprowadzi inwentaryzację siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS, wymienionych w obowiązującym SDF obszaru Natura 2000 objętego Planem (w tym siedlisk z oceną D) 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.

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) 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 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.

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:

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. 2012. Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*); W: W. Mróz (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 249-272.

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.

Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagion*)

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko - informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	9110 - Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagion</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	
Wysokość n.p.m.	
Ekspozycja	
Nachylenie	
Powierzchnia zdjęcia	

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

Transekt

Parametry / wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
Powierzchnia siedliska (parametr ten będzie oceniany zgodnie z rozporządzeniem MŚ ws. opracowania projektu planu ochrony obszaru Natura 2000)			
Specyficzna struktura i funkcje			
Charakterystyczna kombinacja florystyczna *	<i>Oceń i uzasadnij typowość lub jej brak. Odnieść się do ew. zubożenia, apofityzacji, obecności gatunków obcych ekologicznie, zaburzeń dominacji w warstwach fitocenozy.</i>		
Skład drzewostanu	<i>Podać gatunki wchodzące w skład drzewostanu oraz ich udział, ze wskazaniem typowych dla buczyn, oraz ekologicznie obcych.</i>		
Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	<i>Wymienić gatunki obce i podać ich oszacowanie pokrycia</i>		
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	<i>Opisać</i>		
Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	<i>Opisać</i>		
Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	<i>Opisać</i>		
Naturalne odnowienie drzewostanu	<i>Opisać</i>		
Gatunki obce w drzewostanie	<i>Wymienić gatunki obce i podać ich udział w drzewostanie</i>		
Martwe drewno (łącznie zasoby)	<i>Podać wartość w m³/ha, wg zliczenia z powierzchni transektu i przeliczenia na 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 liczbę szt./ha, wg zliczenia z powierzchni transektu i przeliczenia na ha.</i>		
Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia	<i>Opisać</i>		



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



runa i gleby związane z pozyskaniem drewna			
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	<i>Podać dostępne informacje</i>		
Ogólnie struktura i funkcje			
Szanse zachowania siedliska (parametr ten będzie oceniany zgodnie z rozporządzeniem MŚ ws. opracowania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000)			
Ocena ogólna		FV	
		U1	
		U2	

*wskaźnik kardynalny

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze

Kwaśna buczyna 9110	Ocena	Wartość
Liczba stanowisk		
1. Powierzchnia siedliska w obszarze		
2. Specyficzna struktura i funkcje		
Charakterystyczna kombinacja florystyczna *		
Skład drzewostanu		
Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie		
Ekspansywne gatunki rodzime w runie		
Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy		
Wiek drzewostanu		

Naturalne odnowienie drzewostanu		
Gatunki obce w drzewostanie		
Martwe drewno (łącznie zasoby)		
Martwe drewno grubowymiarowe		
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 (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)		
3 Szanse zachowania siedliska		
Ocena ogólna		

*wskaźnik kardynalny

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/-	

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

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego na stanowisku	
Stanowisko - informacje podstawowe	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	9130 - Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i>, <i>Galio odorati-Fagenion</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	
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 platu	
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	
Martwe drewno pochodzące z powierzchni transektu. Leżące: średnica w środku w cm, długość w m. Stojące: pierśnica w cm, wysokość w m, opis.	
Mikrosiedliska nadrzewne (drzewa biocenotyczne). Jeden wiesz = jedno drzewo. Notować: drzewa z hubami (H), drzewa z istotnymi obłamaniem korony (Ob), drzewa z zamarzniętymi głównymi konarami w koronie (Os), rozszczepienia pni na wiele drzazg (Rz), drzewa z bliznami piorunowymi (Pr), drzewa z pęknięciami pnia (Pk), drzewa z dziuplami (Dz), drzewa z próchnowiskami (DzP), wykroty (Wk), drzewa prawdopodobnie starsze niż 150 lat (S)	

Transekt

Parametry / wskaźniki	Opis wskaźnika	Wartość parametru / wskaźnika	Ocena parametru / wskaźnika
	Powierzchnia siedliska (parametr ten będzie oceniany zgodnie z rozporządzeniem MŚ ws. opracowania projektu planu ochrony obszaru Natura		



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



2000)			
Specyficzna struktura i funkcje			
Charakterystyczna kombinacja florystyczna *	<i>Oceń i uzasadnić typowość lub jej brak. Odnieść się do ew. zubożenia, apofityzacji, obecności gatunków obcych ekologicznie, zaburzeń dominacji w warstwach fitocenozy.</i>		
Skład drzewostanu	<i>Podać gatunki wchodzące w skład drzewostanu oraz ich udział, ze wskazaniem typowych dla buczyn, oraz ekologicznie obcych.</i>		
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	<i>Opisać</i>		
Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	<i>Opisać</i>		
Wiek drzewostanu	<i>Opisać</i>		
Naturalne odnowienie drzewostanu	<i>Opisać</i>		
Gatunki obce w drzewostanie	<i>Wymienić gatunki obce i podać ich udział w drzewostanie</i>		
Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	<i>Wymienić gatunki obce i podać ich oszacowanie pokrycia</i>		
Martwe drewno (łącznie zasoby)	<i>Podać wartość w m³/ha, wg zliczenia z powierzchni transektu i przeliczenia na 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 liczbę szt./ha, wg zliczenia z powierzchni transektu i przeliczenia na ha.</i>		
Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	<i>Opisać</i>		
Stan kluczowych dla różnorodności	<i>Podać dostępne informacje</i>		

biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)			
Ogólnie struktura i funkcje			
Szanse zachowania siedliska (parametr ten będzie oceniany zgodnie z rozporządzeniem MŚ ws. opracowania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000)			
Ocena ogólna Uzasadnienie: wszystkie wskaźniki, tak kardynalne jak i jakości, ocenione na FV. W szczególności, wysoka zdolność do podtrzymywania typowej dla buczyny różnorodności biologicznej, skutkująca bogactwem występujących unikatowych gatunków.		FV U1 U2	

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze

Żyzna buczyna 9130	Ocena	Wartość
Liczba stanowisk		
1. Powierzchnia siedliska w obszarze		
2. Specyficzna struktura i funkcje		
Charakterystyczna kombinacja florystyczna *		
Skład drzewostanu		
Ekspansywne gatunki rodzime w runie		
Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy		
Wiek drzewostanu		
Naturalne odnowienie drzewostanu		
Gatunki obce w drzewostanie		

Inwazyjne gatunki obce w podsycie i runie		
Martwe drewno (łącznie zasoby)		
Martwe drewno grubowymiarowe		
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 (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)		
3 Szanse zachowania siedliska		
Ocena ogólna		

*wskaźnik kardynalny

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/-	

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 płat	
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 (parametr ten będzie oceniany zgodnie z rozporządzeniem MŚ ws. opracowania projektu planu ochrony obszaru Natura 2000)			
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 przestrzenna roślinności	<i>W klasach; w %</i>		
Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	<i>W klasach wiekowych</i>		
Naturalne odnowienie drzewostanu	<i>Oceń w klasach: obfite, średnie, sporadyczne</i>		



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



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>		
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	<i>Opisać, jakie zniszczenia występują</i>		
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska			
Szanse zachowania siedliska (parametr ten będzie oceniany zgodnie z rozporządzeniem MŚ ws. opracowania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000)			
Ocena ogólna		FV	
		U1	
		U2	

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego w obszarze

	Ocena	Wartość
Grąd subkontynentalny 9170		
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 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		
3 Szanse zachowania siedliska		
Ocena ogólna		

* wskaźnik kardynalny

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 2018 r.