

**TYMCZASOWE CELE OCHRONY DLA SIEDLISK PRZYRODNICZYCH ORAZ GATUNKÓW I ICH SIEDLISK, BĘDĄCYCH
 PRZEDMIOTAMI OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ŁYSGÓRY PLH260002 WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW UTRZYMANIA LUB
 ODTWORZENIA WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY**

Lp.	Siedlisko przyrodnicze lub gatunek	Parametr / wskaźnik stanu ochrony ¹	Cel ochrony	Uwagi
Siedliska przyrodnicze				
1.	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na powierzchni 0,8 ha	Na podstawie danych z 2018 r. z ekspertyzy na potrzeby opracowania projektu planu zadań ochronnych
Gatunki charakterystyczne		Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 1 stanowisku** (występuje co najmniej pięć gatunków roślin naczyniowych spośród wymienionych gatunków charakterystycznych).	Na podstawie danych z 2018 r. z ekspertyzy na potrzeby opracowania projektu planu zadań ochronnych	
Obce gatunki inwazyjne		Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 1 stanowisku** (brak obcych gatunków inwazyjnych.)	Na podstawie danych z 2018 r. z ekspertyzy na potrzeby opracowania projektu planu zadań ochronnych	

		Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Poprawa oceny wskaźnika z U1 do FV na 1 stanowisku** (brak rodzimych gatunków ekspansywnych roślin zielnych, ewentualnie jeden gatunek występujący pojedynczo).	Na podstawie danych z 2018 r. z ekspertyzy na potrzeby opracowania projektu planu zadań ochronnych
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Poprawa oceny wskaźnika z U1 do FV na 1 stanowisku** (brak lub jest niewielkie pokrycie drzew i krzewów (poniżej 10% powierzchni) lub występują sporadycznie).	Na podstawie danych z 2018 r. z ekspertyzy na potrzeby opracowania projektu planu zadań ochronnych
		Zachowanie strefy ekotonowej	Utrzymanie oceny wskaźnika U2 na 1 stanowisku** (występowanie ostrej granicy pomiędzy murawami i zbiorowiskami antropogenicznymi (głównie pola orne), wyznaczonej zasięgiem działalności człowieka (np. orki).	Na podstawie danych z 2018 r. z ekspertyzy na potrzeby opracowania projektu planu zadań ochronnych. Brak możliwości bezpośredniego wpływu na ocenę wskaźnika.
2.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na łącznej powierzchni 4,30 ha, na 3 stanowiskach* (wyodrębnionych grupach płatów siedliska, obejmujących łącznie 8 takich płatów)	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” oraz danych zawartych w SDF.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 3 stanowiskach siedliska* (4-6 gatunków charakterystycznych i wyróżniających)	Uwaga: Siedlisko utrzymywane na obszarze ŚPN poprzez realizowanie zabiegów ochrony czynnej - stabilizującej, polegającej na bieżącym hamowaniu spontanicznej sukcesji (zarastaniu drzewami i krzewami) poprzez odkrzaczanie oraz wykaszanie w okresie jesiennym, z pozostawieniem corocznie ok. 1/3 niewykoszonej powierzchni (co roku są to inne fragmenty danego płata siedliska).

	Gatunki dominujące	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach siedliska i poprawa oceny z U1 na FV na jednym stanowisku siedliska* (procent porycia bliźniczki psiej trawki <i>Nardus stricta</i> w transekcie > 50% lub współpanują gatunki charakterystyczne i wyróżniające dla rzędu <i>Nardetalia</i>)
	Bogactwo gatunkowe	Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 3 stanowiskach* siedliska (10-25 gatunków/25 m ²)
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 3 stanowiskach* siedliska (brak obcych gatunków inwazyjnych)
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska i poprawa oceny z U1 na FV na 1 stanowisku* (łączne pokrycie gatunków ekspansywnych <20%).
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska i poprawa oceny z U1 na FV na jednym stanowisku* (pokrycie warstwy B w transekcie <10-25%)

		Eutrofizacja	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 3 stanowiskach* siedliska (brak oznak, ewentualną przyczyną wzrostu żyzności siedliska jest wyłącznie naturalna sukcesja a pokrycie gatunków nitrofilnych nieznaczące)	
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 3 stanowiskach* siedliska (stan pośredni)	
3.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na łącznej powierzchni 28,03 ha z uwzględnieniem naturalnych procesów, na 3 stanowiskach* (wyodrębnionych grupach płatów siedliska, obejmujących łącznie 23 takie płaty)	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” oraz danych zawartych w aktualnym SDF. Uwaga: Siedlisko utrzymywane na obszarze ŚPN poprzez realizowanie zabiegów ochrony czynnej - stabilizującej, polegającej na bieżącym hamowaniu spontanicznej sukcesji (zarastaniu drzewami i krzewami) poprzez odkrzaczanie oraz wykaszanie w okresie jesiennym, z pozostawieniem corocznie ok. 1/3 niewykoszonej powierzchni (co roku są to inne fragmenty danego płata siedliska).
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko w transekcie	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska i poprawa oceny z U1 na FV na jednym stanowisku* (80% i więcej)	
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 3 stanowiskach* siedliska (brak fragmentacji lub fragmentacja nieznaczna)	

	Gatunki typowe	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska; (liczne gatunki charakterystyczne ≥ 5 i wyróżniające ≥ 3 dla związku <i>Molinion</i>) oraz U1 na jednym stanowisku* (średnioliczne gatunki charakterystyczne (3-5) i obecne gatunki wyróżniające dla związku <i>Molinion</i>)	
	Gatunki dominujące	Utrzymanie oceny wskaźnika FV 3 stanowiskach* siedliska (brak gatunków o pokryciu powyżej 50%; współpanują gatunki łąkowe, charakterystyczne dla klasy <i>Molinion-Arrhenatheretea</i> , w tym przede wszystkim gatunki typowe dla siedliska)	
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 3 stanowiskach* siedliska (brak)	
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska, oraz poprawa oceny z U1 na FV na 1 stanowisku (brak lub gatunki ekspansywne o niewielkim pokryciu <10%)	

		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska, oraz poprawa aktualnej oceny z U2 na FV na 1 stanowisku* (łącznie pokrycie w transekcje <5%)	
		Wojłok (martwa materia organiczna)	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 1 stanowisku* siedliska, oraz poprawa oceny z U1 i U2 na FV na 2 stanowiskach* (średnia <2 cm)	
4.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na łącznej powierzchni 30,86 ha.	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Lysogóry” oraz ekspertyzy na potrzeby opracowania projektu planu zadań ochronnych z 2018 r. Siedlisko w obszarze występuje na powierzchni 30,86 ha, z czego 20,86 ha na terenie Świętokrzyskiego Parku Narodowego (3 stanowiska - wyodrębnione grupy płatów siedliska, obejmujące łącznie 8 takich płatów) oraz 10 ha na terenie poza Świętokrzyskim Parkiem Narodowym i poza gruntami Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (12 stanowisk).
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 5 stanowiskach** na gruntach poza ŚPN i poza gruntami PGL LP. Poprawa oceny z U1 na FV na 3 stanowiskach na terenie ŚPN oraz na 7 stanowiskach** na gruntach poza ŚPN i poza gruntami PGL LP. (w przypadku <i>Arrhenatheretum elatioris</i> więcej niż 4 gatunki charakterystyczne)	

		<p>Gatunki dominujące</p>	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 4 stanowiskach siedliskach (3 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko** poza ŚPN i poza gruntami PGL LP) (brak gatunków panujących lub status dominanta osiągają gatunki charakterystyczne dla siedliska). Utrzymanie oceny U1 na 11 stanowiskach** poza ŚPN i poza gruntami PGL LP. (silna dominacja >50% gatunków typowych dla łąk świeżych)</p>	
		<p>Obce gatunki inwazyjne</p>	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 3 stanowiskach* siedliska (na terenie ŚPN) i na 12 stanowiskach** (poza ŚPN i poza gruntami PGL LP). (brak lub pojedyncze osobniki gatunków o niskim stopniu inwazyjności, tj. niezagrażające różnorodności biologicznej).</p>	<p>Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” oraz ekspertyzy na potrzeby opracowania projektu planu zadań ochronnych z 2018 r.</p> <p>Uwaga: W ostatnich latach obserwuje się miejscami wkraczanie nawłoci amerykańskiej na płaty siedliska.</p>

		<p>Gatunki ekspansywne roślin zielnych</p>	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 6 stanowiskach siedliska (3 stanowiska* na terenie ŚPN oraz 3 stanowiska** poza ŚPN i poza gruntami PGL LP) oraz poprawa z U1 do FV na 9 stanowiskach** poza ŚPN i poza gruntami PGL LP (brak gatunków silnie ekspansywnych i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych <20%)</p>	<p>Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry”, danych zawartych w aktualnym SDF oraz ekspertyzy na potrzeby opracowania projektu planu zadań ochronnych z 2018 r.</p> <p>Uwaga: Siedlisko utrzymywane na obszarze ŚPN poprzez realizowanie zabiegów ochrony czynnej - stabilizującej, polegającej na bieżącym hamowaniu spontanicznej sukcesji (zarastaniu drzewami i krzewami) poprzez odkrzaczanie oraz wykaszanie w okresie jesiennym, z pozostawieniem corocznie ok. 1/3 niewykoszonej powierzchni (co roku są to inne fragmenty danego płata siedliska).</p>
		<p>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</p>	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 13 stanowiskach siedliska (2 stanowiska* na terenie ŚPN i 11 stanowisk** poza ŚPN i poza gruntami PGL LP) oraz poprawa oceny z U1 na FV na 2 stanowiskach (1 stanowisko* na terenie ŚPN i 1 stanowisko** poza ŚPN i poza gruntami PGL LP). (łączne pokrycie na transekcie <1%)</p>	

		<p>Udział dobrze zachowanych płatów siedliska</p>	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 1 stanowisku** (poza ŚPN i poza gruntami PGL LP) (płaty dobrze zachowane stanowią nie mniej niż 80% powierzchni transektu). Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 2 stanowiskach i poprawa oceny z U2 na co najmniej U1 na 1 stanowisku* siedliska na terenie ŚPN, (płaty dobrze zachowane stanowią 50-79% powierzchni transektu lub płaty na transekcje mało typowe, średnio bogate w gatunki) Utrzymanie U2 na 11 stanowiskach** (poza ŚPN i poza gruntami PGL LP) (płaty dobrze zachowane stanowią mniej niż 50% powierzchni transektu lub płaty na transekcje źle zachowane, ubogie w gatunki).</p>
--	--	---	---

		Wojłok (martwa materia organiczna)	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 5 stanowiskach** siedliska poza ŚPN i poza gruntami PGL LP (<2 cm); utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 10 stanowiskach siedliska (3 stanowiska* na terenie ŚPN i 7 stanowisk** poza ŚPN i poza gruntami PGL LP) (2-5 cm).	
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 3 stanowiskach** poza ŚPN i poza gruntami PGL LP (brak fragmentacji lub fragmentacja nieznaczna); utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 12 stanowiskach siedliska (3 stanowiska* na terenie ŚPN i 9 stanowisk** poza ŚPN i poza gruntami PGL LP (średni stopień fragmentacji)	
5.	8150 Środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na powierzchni 19,84 ha na 5 stanowiskach* na terenie ŚPN (wyodrębnionych grupach płatów siedliska, obejmujących łącznie 36 takich płatów)	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry”. Uwagi: Powierzchnia siedliska z przyczyn całkowicie naturalnych ulega sukcesywnie zmniejszaniu się, co jest skutkiem naturalnego i niemożliwego do

	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko w płatach	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 5 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (100-70% jeżeli tansekt nie był wykonywany bierze się pod uwagę powierzchnię monitoringową)	zahamowania procesu wypełniania wcześniej pustych przestrzeni między kamieniami rumoszu, materiałem zwietrzelinowym, opadem organicznym z sąsiadujących ekosystemów leśnych i nieleśnych, itp., co skutkuje tworzeniem się warunków dla wkraczania roślin zielnych oraz krzewów i drzew na tak przekształcone siedlisko. Żaden sposób ochrony czynnej (np. usuwanie pojawiających się roślin zielnych, krzewów czy drzew) nie powoduje zahamowaniem, czy nawet spowolnieniem tego procesu, który w miarę zmniejszania się miąższości warstwy luźno leżących na sobie kamieni rumoszu będzie z upływem czasu przyspieszał w poszczególnych miejscach. Siedlisko objęte w SOO Łysogóry programem: „Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów ochrony siedlisk Natura 2000”. Wyniki monitoringu na 10 stanowiskach monitoringowych dostępne pod adresem: http://siedliska.gios.gov.pl/pl/wyniki-monitoringu/
	Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 5 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (obecność przynajmniej 4 gatunków charakterystycznych)	
	Gatunki dominujące	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 5 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (gatunki dominujące są jednocześnie charakterystyczne)	
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 5 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (brak)	
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 5 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (dominują gatunki charakterystyczne dla siedliska, zajmując nie więcej niż 10% powierzchni).	
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 5 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (pojedyncze siewki, pokrycie nie więcej niż 1 %)	

		Stopień pokrycia przez mszaki (% pokrycia)	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 5 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (20-90%)	
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 5 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (zachowana mozaika siedliskowa i strukturalna).	
		Powierzchnia odsłoniętego rumoszu (% odsłoniętej powierzchni)	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 5 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (20-90%)	
		Ocienienie siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 5 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (poniżej 20% dla podtypów ceniolubnych, poniżej 40% do podtypów cienioznośnych).	
		Zniszczenia mechaniczne	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 5 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (brak śladów antropopresji).	
6.	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami <i>Androsacion vandellii</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na łącznej powierzchni 0,54 ha na 7 stanowiskach*	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” oraz danych zawartych w aktualnym SDF.
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* siedliska (wszystkie dostępne skały zajęte przez siedlisko).	

	Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* siedliska (występowanie gatunków charakterystycznych we wszystkich płatach, z pokryciem min. 5%)
	Gatunki dominujące	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* siedliska (gatunkami dominującymi roślin naczyniowych - powyżej 25% powierzchni pokrycia, powinny być gatunki charakterystyczne dla siedliska, ewentualnie inne gatunki stale towarzyszące siedliskom naskalnym).
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* siedliska (brak obcych gatunków inwazyjnych)
	Pokrycie przez gatunki traw	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* siedliska (pokrycie 0-25%)
	Martwa materia organiczna	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* siedliska (martwa materia organiczna nie powinna zajmować więcej niż 5% powierzchni w podtypie 8220-2 [na 1 stanowisku] oraz 10% w podtypie 8220-3 [na pozostałych stanowiskach]).

		<p>Ekspansja krzewów i podrostu drzew</p>	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* siedliska (dla podtypu 8220-2 [na jednym stanowisku] dopuszczalne pojedyncze osobniki juwenilne drzew lub krzewy ciepłolubne o pokryciu nie przekraczającym w sumie 10%. Dla podtypu 8220-3 [na pozostałych stanowiskach] dopuszczalny udział siewek drzew i ciepłolubnych krzewów do 20% pokrycia).</p>	
		<p>Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu czarnego i bzu koralowego</p>	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* siedliska (brak nitrofilnych gatunków krzewów, za wyjątkiem maliny do 5% pokrycia).</p>	
		<p>Ocienienie muraw</p>	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* siedliska (dla podtypu siedliska 8220-2 [na jednym stanowisku - 0-20%; dla podtypu 8220-3 [na pozostałych stanowiskach] – z reguły powyżej 50%)</p>	
		<p>Struktura przestrzenna płatów siedliska</p>	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* siedliska (wszystkie powierzchnie skalne zajęte przez siedlisko z wystąpieniem przynajmniej jednego gatunku charakterystycznego).</p>	

		Ślady wspinaczki lub wydeptywania	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* siedliska (brak śladów wspinaczki lub wydeptywania)	
		Ślady ognisk w pobliżu ścian skalnych	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 6 stanowiskach* siedliska i poprawa oceny z U2 na FV na 1 stanowisku* (na jednym stanowisku występują ślady ognisk bezpośrednio przy ścianach skalnych, jednak są one stare i aktualnie miejsce to podlega stałej kontroli celem uniknięcia tego typu dewastacyjnych działań)	
		Inne przypadki dewastacji siedliska	Utrzymanie j oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* siedliska (brak innych rodzajów dewastacji siedliska).	
7.	8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	Liczba jaskiń	Utrzymanie 6 zidentyfikowanych jaskiń i schronisk skalnych	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Lysogóry” oraz danych zawartych w aktualnym SDF.

		Ogólnie struktura i funkcje	Utrzymanie oceny wskaźnika FV	<p>Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” oraz danych zawartych w aktualnym SDF.</p> <p>Uwaga: Dla siedliska nie przeprowadzono szczegółowej inwentaryzacji zgodnej z metodyką zawartą w „Przewodniku metodycznym”, bowiem w okresie kiedy prowadzono prace inwentaryzacyjno-monitoringowe nie było jeszcze opracowania metodycznego. W związku z tym konieczne jest przeprowadzenie uzupełniających prac inwentaryzacyjnych. W oparciu o kryteria uwzględnione podczas przeprowadzonej przed rokiem 2014 inwentaryzacji uznano, że brak wyraźniejszych śladów penetracji ze strony ludzi (wydeptywania, zaśmiecania, itp.) pozwala na przyznaniu oceny FV temu siedlisku.</p>
8.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na łącznej powierzchni ok. 421 ha	<p>Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” (dane skorygowano w oparciu o późniejsze obserwacje) oraz na podstawie projektu ZO do PUL dla Nadleśnictwa Zagnańsk na okres 01.01.2018 - 31.12.2027. Siedlisko na terenie ŚPN występuje na powierzchni 368,71 ha (4 stanowiska - wyodrębnione grupy płatów siedliska, obejmujące łącznie 15 takich płatów) oraz na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk na powierzchni 52,92 ha – 1 stanowisko.</p> <p>Uwagi: Siedlisko 9110 Kwaśne buczyny zaliczone jest do zidentyfikowanego i wyznaczonego (zaprezentowanego na mapie roślinności potencjalnej) na obszarze ŚPN zbiorczego zbiorowiska roślinnego (leśnego) nazwanego „Dynamicznym kompleksem lasów bukowo-jodłowych”, w obrębie którego zachodzą ciągle, dość powolne zmiany objawiające się przekształcaniem się</p>
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 4 stanowiskach* siedliska (3 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) oraz poprawa oceny z U1 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN. (kombinacja florystyczna typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego).	

	Skład drzewostanu	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 5 stanowiskach siedliska (4 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) (drzewostan jedno-lub wielogatunkowy z dominującym udziałem buka – zwykle więcej niż 50% bez gatunków obcych ekologicznie i/lub geograficznie).	<p>jednych siedlisk przyrodniczych w inne należące do tego kompleksu. W związku z tym powierzchnia siedliska może ulegać zmianie – zmniejszać się w związku z przekształceniem w inne siedlisko przyrodnicze lub zwiększać kosztem redukującej się powierzchni innego siedliska z tego kompleksu. Zatem utrzymanie niezmienną powierzchnię siedliska wydaje się z przyczyn naturalnych praktycznie niemożliwe w warunkach ochrony przyrody zapewniającej niezakłócony przebieg procesów naturalnych. Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry”.</p> <p>Płaty siedliska położone są w obszarze ochrony czynnej zachowawczej oraz ścisłej ŚPN i w związku z tym praktycznie w całości objęte ochroną bierną, chroniącą naturalne procesy dynamiczne przebiegające w ekosystemie. W związku z tym ocena niektórych wskaźników (np. martwego drewna) samoistnie ulegać będzie poprawie – potrzeba na to jednak dłuższego czasu, rzędu kilkunastu-kilkudziesięciu lat.</p>
Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 4 stanowiskach siedliska (3 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk), i poprawa oceny z U1 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (brak gatunków obcych o charakterze inwazyjnym).		
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 5 stanowiskach siedliska (4 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) (brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych w runie).		

	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 4 stanowiskach*siedliska na terenie ŚPN (zróżnicowana; drzewostan różnowiekowy, o zróżnicowanym przestrzennie zwarcie, zawsze z grupami lub kępami starych drzew) oraz utrzymanie aktualnej oceny U1 na 1 stanowisku*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk (jednolity drzewostan z pojedynczymi drzewami o innym wieku, o jednakowym przestrzennie zwarcie).	
	Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 4 stanowiskach siedliska* (>10% udział drzew starszych niż 100 lat) Poprawa wskaźnika z U1 na FV na 1 stanowisku siedliska***	

	Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 5 stanowiskach siedliska (4 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) (obecne, wypełniające dogodnie do odnowienia miejsca, w szczególności naturalne luki i prześwietlenia, o składzie odpowiadającym składowi drzewostanu, przy rębniach nie wymagające uzupełnienia odnowieniem sztucznym).	
	Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 5 stanowiskach siedliska (4 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk), (<5% udziału powierzchniowego tj. najwyżej miejscami lub pojedynczo i nie odnawiające się).	
	Martwe drewno wielkowymiarowe	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 3 stanowiskach* siedliska, i poprawa oceny z U1 na FV na 1 stanowisku* (>5 szt./ha) oraz poprawa z U2 na U1 na 1 stanowisku*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk (3-5 szt./ha).	

		Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 3 stanowiskach* siedliska i poprawa oceny z U1 na FV na 2 stanowiskach (1 stanowisko* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) (>20 szt./ha)	
		Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 5 stanowiskach siedliska (4 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) (brak)	
9.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio Odorati-Fagenion</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na łącznej powierzchni 2661,74 ha, na wszystkich 8 stanowiskach* na terenie ŚPN (wyodrębnionych grupach płatów siedliska, obejmujących łącznie 23 takie płaty)	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Lysogóry” (dane skorygowano w oparciu o późniejsze obserwacje) oraz danych zawartych w aktualnym SDF.
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 6 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN, a w sytuacji pojawienia się takiej możliwości poprawa oceny z U1 na FV na 2 stanowiskach* na terenie ŚPN (typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego)	Uwagi: Siedlisko 9130 Żyzne buczyny zaliczone jest do zidentyfikowanego i wyznaczonego (zaprezentowanego na mapie roślinności potencjalnej) na obszarze ŚPN, zbiorczego zbiorowiska roślinnego (leśnego) nazwanego „Dynamicznym kompleksem lasów bukowo-jodłowych”, w obrębie którego zachodzą ciągle, dość powolne zmiany objawiające się przekształcaniem się jednych siedlisk przyrodniczych w inne należące do tego kompleksu. W związku z tym powierzchnia siedliska może ulegać zmianie – zmniejszać się w związku z przekształceniem w inne siedlisko przyrodnicze lub zwiększać kosztem redukującej się powierzchni innego siedliska z tego kompleksu. Zatem utrzymanie niezmienną powierzchnię siedliska wydaje się z przyczyn naturalnych praktycznie niemożliwe w warunkach ochrony przyrody,

		Skład drzewostanu	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 8 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (gatunki obce ekologicznie stanowią <15% drzewostanu – co najwyżej 1 w opisie taksacyjnym wg metodyki urządzania lasu. Drzewostan zdominowany >50% przez gatunki buczynowe).	zapewniającej niezakłócony przebieg procesów naturalnych. Płaty siedliska położone są w obszarze ochrony czynnej zachowawczej oraz ścisłej ŚPN i w związku z tym praktycznie w całości objęte ochroną bierną, chroniącą naturalne procesy dynamiczne przebiegające w ekosystemie. W związku z tym ocena niektórych wskaźników (np. martwego drewna) samoistnie ulegać będzie poprawie – potrzeba na to jednak dłuższego czasu, rzędu kilkunastu-kilkudziesięciu lat. Siedlisko objęte w SOO Łysogóry programem: „Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów ochrony siedlisk Natura 2000”. Wyniki monitoringu na 4 stanowiskach monitoringowych dostępne pod adresem: http://siedliska.gios.gov.pl/pl/wyniki-monitoringu/
		Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 8 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych w runie).	
		Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 6 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN, a w sytuacji pojawienia się takiej możliwości poprawa oceny z U1 na FV na 2 stanowiskach* na terenie ŚPN (zróżnicowana, drzewostan różnowiekowy, o zróżnicowanym przestrzennie zwarciu, zawsze z grupami lub kępami starych drzew).	

	Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 8 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (>10% udział drzew starszych niż 100 lat)
	Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 8 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (obecne, wypełniające dogodnie do odnowienia miejsca, w szczególności naturalne luki i prześwietlenia, lub intensywnie pojawiające się w wyniku cięć obsiewnych, o składzie odpowiadającym składowi drzewostanu, przy rębniach nie wymagające uzupełnienia odnowieniem sztucznym więcej niż 10%).
	Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na wszystkich 8 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (<5%, tj. najwyżej miejscami lub pojedynczo i nie odnawiające się).
	Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 6 stanowiskach* siedliska, i poprawa oceny z U1 na FV na 2 stanowiskach* na terenie ŚPN (brak)

		Martwe drewno (łącznie zasoby)	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 4 stanowiskach* siedliska, i poprawa oceny z U1 na FV na 4 stanowiskach* na terenie ŚPN (>20 m ³ /ha)	
		Martwe drewno grubowymiarowe	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 4 stanowiskach* siedliska, i poprawa oceny z U1 na FV na 4 stanowiskach* na terenie ŚPN (>5 szt./ha)	
		Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 4 stanowiskach* siedliska, i poprawa oceny z U1 na FV na 4 stanowiskach* na terenie ŚPN (>20 szt./ha)	
		Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na wszystkich 8 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (brak)	
		Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na wszystkich 8 stanowiskach* siedliska na terenie ŚPN (stan siedliska wszystkich kluczowych lokalnie ważnych gatunków właściwy FV)	
10.	9170 Grąd środkoeuropejski lub subkontynentalny	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na łącznej powierzchni 94,96 ha	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry" (dane skorygowano w oparciu o późniejsze obserwacje) oraz na podstawie projektu

<i>(Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)</i>	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 1 stanowisku* siedliska na terenie ŚPN, oraz poprawa oceny z U1 na FV na 3 stanowiskach* na terenie ŚPN (typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego). Utrzymanie obecnej oceny U1 na 1 stanowisku*** na terenie Nadleśnictwa Łagów (zniekształcona w stosunku do typowej dla siedliska przyrodniczego).	ZO do PUL dla Nadleśnictwa Łagów na okres 01.01.2017 - 31.12.2026. Siedlisko w obszarze występuje na powierzchni 94,96 ha, z czego na powierzchni 67,03 ha na terenie ŚPN (4 stanowiska – wyodrębnione grupy płatów siedliska, obejmujące łącznie 10 takich płatów) i 27,93 ha na terenie Nadleśnictwa Łagów – 1 stanowisko. Uwaga: Płaty siedliska położone są w obszarze ochrony czynnej zachowawczej oraz ścisłej ŚPN i w związku z tym praktycznie w całości objęte ochroną bierną, chroniącą naturalne procesy dynamiczne przebiegające w ekosystemie. W związku z tym ocena niektórych wskaźników (np. struktury pionowej i przestrzennej roślinności, udziału starodrzewu, martwego drewna) samoistnie ulegać będzie poprawie – potrzeba na to jednak dłuższego czasu, rzędu kilkunastu-kilkudziesięciu, a w niektórych płatach nawet ponad 100 lat (a przyspieszenie tego procesu nie jest możliwe – aktualny stan grądów w ŚPN to zaszczość wynikająca z dawnej gospodarki leśnej przed wprowadzeniem ochrony).
	Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na wszystkich 4 stanowiskach siedliska* na terenie ŚPN oraz poprawa z U1 na FV na 1 stanowisku*** na terenie Nadleśnictwa Łagów (brak)	
	Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na wszystkich 5 stanowiskach siedliska (4 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Łagów) (brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych w runie)	

	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach siedliska (1 stanowisko* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Łagów) oraz poprawa oceny z U1 na FV na 3 stanowiskach* na terenie ŚPN (zróżnicowana; >50% powierzchni pokryte przez zwarty drzewostan, jednak obecne prześwietlenia i luki)	
	Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach siedliska (1 stanowisko* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Łagów), i poprawa oceny z U1 na FV na 3 stanowiskach* na terenie ŚPN (> 10% udział drzew starszych niż 100 lat).	
	Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na wszystkich 5 stanowiskach siedliska (4 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Łagów) (obfite, w lukach i prześwitach, brak pod okapem drzewostanu, ślady zgrzyzania Nieliczne).	

		<p>Gatunki obce w drzewostanie</p>	<p>Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 4 stanowiskach siedliska (3 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko na terenie Nadleśnictwa Łagów) i poprawa oceny z U1 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (< 1% i nie odnawiające się).</p>	
		<p>Martwe drewno (łączne zasoby)</p>	<p>Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 1 stanowisku* siedliska (na terenie ŚPN) oraz oprawa oceny z U1 na FV na 2 stanowiskach** na terenie ŚPN oraz z U2 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (>20m³/ha). Poprawa z U2 na U1 na 1 stanowisku*** na terenie Nadleśnictwa Łagów (10-20m³/ha).</p>	

	Martwe drewno wielkowymiarowe	<p>Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 1 stanowisku** siedliska na terenie ŚPN i poprawa oceny z U1 na FV na 2 stanowiskach* na terenie ŚPN) oraz z U2 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (>5 szt./ha). Poprawa oceny wskaźnika z U2 na U1 na 1 stanowisku*** na terenie Nadleśnictwa Łagów (3-5 szt./ha).</p>	
	Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	<p>Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach (1 stanowisko* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Łagów i poprawa oceny z U1 na FV na 2 stanowiskach* oraz z U2 na FV na 1 stanowisku* (10-20 szt./ha).</p>	
	Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	<p>Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na wszystkich 5 stanowiskach siedliska (4 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Łagów) (brak).</p>	

11.	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na łącznej powierzchni 29,91 ha, na 2 stanowiskach* (wyodrębnionych grupach płatów siedliska, obejmujących łącznie 4 takie płaty)	<p>Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” oraz danych zawartych w aktualnym SDF.</p> <p>Uwaga: Płaty siedliska położone są w obszarze ochrony czynnej zachowawczej oraz w niewielkiej części także ścisłej ŚPN i w związku z tym praktycznie w całości objęte są ochroną bierną, chroniącą naturalne procesy dynamiczne przebiegające w ekosystemie. W związku z tym ocena niektórych wskaźników (np. udziału sosny w drzewostanie, zasobności w martwe drewno, obecności starodrzewu) samoistnie ulegać będzie poprawie – potrzeba na to jednak dłuższego czasu, rzędu kilkunastu-kilkudziesięciu, a w niektórych płatach nawet ponad 100 lat (a przyspieszenie tego procesu nie jest możliwe – aktualny stan kwaśnych dąbrów w ŚPN to zaszłość wynikająca z dawnej gospodarki leśnej).</p>
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego).	
		Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym zachowane są naturalne stosunki ilościowe).	
		Udział dębu w drzewostanie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (>70%)	
		Udział sosny w drzewostanie	Poprawa oceny z U1 na FV na 2 stanowiskach*siedliska (<10%)	
		Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 1 stanowisku* siedliska i poprawa oceny z U1 na FV na 1 stanowisku* (<10%)	
		Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (<1% i nie odnawiające się)	

	Martwe drewno (łącznie zasoby)	Poprawa oceny z U2 na FV na 2 stanowiskach* siedliska (>20 m ³ /ha)
	Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości	Poprawa oceny z U2 na FV na 2 stanowiskach* siedliska (> 5 szt./ha)
	Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	Poprawa oceny z U1 na FV na 2 stanowiskach* siedliska (>10 % udział objętościowy drzew starszych niż 100 lat)
	Naturalne odnowienie dębu	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (liczniejsze niż pojedyncze)
	Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (zróżnicowana; > 50% powierzchni pokryte przez zwarty drzewostan, jednak obecne luki, prześwietlenia).
	Ekspansywne gatunki obce w podszyciu i runie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (brak)
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie; w tym gatunki nitrofilne, okrajkowe, porębowe, w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (co najwyżej pojedynczo)
	Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (brak)

		Inne zniekształcenia (rozjeżdżanie, wydeptanie, zaśmiecenie)	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (brak)	
		Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (stan wszystkich gatunków właściwy FV)	
12.	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio Uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo sosnowe bagienne lasy borealne)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na łącznej powierzchni 9,59 ha, na 1 stanowisku* obejmującym 2 płaty siedliska	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” oraz danych zawartych w aktualnym SDF.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (obecne >60% listy gatunków charakterystycznych).	Uwagi: Płaty siedliska położone są w obszarze ochrony ścisłej ŚPN i w związku z tym w całości objęte są ochroną bierną, chroniącą naturalne procesy dynamiczne przebiegające w ekosystemie. W związku z tym ocena niektórych wskaźników może ulegać fluktuacjom spowodowanym różnymi czynnikami (np. zmieniającym się uwodnieniem), jednak zmiany takie będą nieuniknionymi zmianami adaptacyjnymi do zmieniających się warunków siedliskowych, a ich powstrzymanie byłoby niemożliwe lub prowadziłoby do jeszcze głębszych odkształceń i zaburzeń.
		Gatunki dominujące	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (we wszystkich warstwach dominują gatunki, które dominują w „naturalnym zbiorowisku roślinnym, a stosunki ilościowe ich dominacji są naturalne)	Ocena U2 wskaźnika „Uwodnienie” wynika przede wszystkim z faktu zachodzących zmian w ekosystemach (obniżenia poziomu wód gruntowych, zaniku źródeł i źródeł, a co za tym idzie cieków wodnych – zjawiska obserwowanego na całym obszarze ŚPN, a stanowiącego zagrożenie zewnętrzne, na które realizowane działania ochronne nie mają wpływu). Nadmierny spływ powierzchniowy spowodowany zaszłością w postaci dawnego systemu odwadniających rowów, rowów wzdłuż dróg leśnych i dawnego torowiska kolejki, itp. poddawany jest działaniom w ramach

	Inwazyjne gatunki obce w runie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (brak)	ochrony czynnej, które mają wyeliminować lub spowolnić ten wpływ (np. poprzez stosowanie w niektórych miejscach przytamowań i nie udrażnianie wykopanych w przeszłości rowów odpływowych).
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (brak)	
	Uwodnienie	Poprawa oceny wskaźnika z U2 na U1 na stanowisku* siedliska (nieco przesuszone)	
	Wiek drzewostanu	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (>20 % udział objętościowy drzew starszych niż 100 lat)	
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (<1% i nie odnawiające się)	
	Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (<10%)	
	Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika U1 na stanowisku* siedliska (tak, lecz pojedyncze).	
	Występowanie mchów torfowców	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (dominują w runie, normalne zróżnicowanie gatunkowe)	

		Występowanie charakterystycznych krzewinek	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (występują z normalną obfitością)	
		Pionowa struktura roślinności	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (normalna, zróżnicowana)	
		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (brak)	
		Inne zniekształcenia	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (brak)	
		Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosowany tylko gdy są odpowiednie dane)	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* siedliska (stan wszystkich takich gatunków właściwy FV)	
13.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na łącznej powierzchni 56,88 ha, na 2 stanowiskach* obejmujących 8 płątów siedliska	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry”. Uwaga:

<i>albae, Alnion glutinoso-incanae</i> i olsy źródłiskowe	Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 1 stanowisku* siedliska i utrzymanie oceny co najmniej U1 na drugim stanowisku* (kombinacja florystyczna typowa dla łągu)	Płaty siedliska położone są w zdecydowanej większości w obszarze ochrony ścisłej ŚPN (niewielkie ich fragmenty także w obszarze ochrony czynnej zachowawczej) i w związku z tym w całości objęte są ochroną bierną, chroniącą naturalne procesy dynamiczne przebiegające w ekosystemie. W związku z tym ocena niektórych wskaźników (np. zasobności w martwe drewno wielkowymiarowe, naturalność koryta rzecznoego) samoistnie ulegać będzie poprawie – potrzeba na to jednak dłuższego czasu, rzędu kilkunastu-kilkudziesięciu, a w niektórych miejscach nawet ponad 100 lat (a przyspieszenie tego procesu nie jest możliwe – aktualny stan łągów w ŚPN to w wielu miejscach zaszłość wynikająca z dawnej gospodarki leśnej).
	Gatunki dominujące	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są naturalne stosunki ilościowe - nie ma dominacji fałalnej).	
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (<1 % i nie odnawiające się)	
	Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (obecny najwyżej 1 gatunek, nieliczny – sporadycznie)	
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (nie bardzo silnie ekspansywne)	

	Martwe drewno	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (zasoby martwego drewna odpowiadają jakościowo strukturze drzewostanu – są obecne całe martwe drzewa a nie tylko gałęzie, a ilościowo przekraczają 10% zasobności drzewostanu)	
	Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące > 3 m długości i > 50 cm średnicy)	Poprawa oceny z U1 na FV na 1 stanowiskach* oraz z U2 na FV na 1 stanowisku* (>5 szt./ha)	
	Naturalność koryta rzecznoego	Utrzymanie oceny wskaźnika co najmniej U1 na 2 stanowiskach* siedliska, (brak regulacji w ostatnich kilkudziesięciu latach [w pewnych miejscach ciekł zrenaturalizowane po dawniejszej regulacji])	
	Reżim wodny w tym rytm zalewów	Utrzymanie oceny wskaźnika co najmniej U1 na 1 stanowisku* siedliska i poprawa tej oceny z U2 na co najmniej U1 na 1 stanowisku*, (dynamika zalewów i przewodnienie podłoża obniżone w stosunku do normalnego).	

		Wiek drzewostanu	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (>20% udział objętościowy drzew starszych niż 100 lat).	
		Pionowa struktura roślinności	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (naturalna, zróżnicowana)	
		Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (tak, obfite)	
		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (brak)	
		Inne zniekształcenia	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (brak)	
		Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 2 stanowiskach* siedliska (stan wszystkich gatunków właściwy FV)	
14.	91P0 Wyżyny jodłowy bór mieszany (<i>Abietetum</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na łącznej powierzchni 3011 ha	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” oraz na

<i>polonicum</i>)	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 8 stanowiskach (7 stanowisk* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) i poprawa oceny z U1 na FV na 7 stanowiskach* i z U2 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (typowa, właściwa dla siedliska)	podstawie projektu ZO do PUL dla Nadleśnictwa Zagnańsk na okres 01.01.2018 - 31.12.2027. Siedlisko w obszarze występuje na powierzchni 3011,78 ha, z czego na terenie ŚPN na powierzchni 2940,56 ha (15 stanowisk obejmujących 74 płyty siedliska) oraz na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk na powierzchni 71,22 ha – 1 stanowisko).
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 15 stanowiskach siedliska (14 stanowisk* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) oraz poprawa z U1 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (brak lub sporadycznie, o łącznym pokryciu nie przekraczającym 1 %).	Uwagi: Siedlisko 91P0 Wyżynny jodłowy bór mieszany zaliczone jest w dużej części swej powierzchni do zidentyfikowanego i wyznaczonego (zaprezentowanego na mapie roślinności potencjalnej) na obszarze ŚPN, zbiorczego zbiorowiska roślinnego (leśnego) nazwanego „Dynamicznym kompleksem lasów bukowo-jodłowych”, w obrębie którego zachodzą ciągle, dość powolne ale dynamiczne zmiany objawiające się przekształcaniem się jednych siedlisk przyrodniczych w inne należące do tego kompleksu. W związku z tym powierzchnia siedliska może ulegać zmianie – zmniejszać się w związku z przekształcaniem w inne siedlisko przyrodnicze lub zwiększać kosztem redukującej się powierzchni innego siedliska z tego kompleksu. Zatem utrzymanie niezmienną powierzchnią siedliska wydaje się z przyczyn naturalnych praktycznie niemożliwe w warunkach ochrony przyrody zapewniającej niezakłócony przebieg procesów naturalnych. Płyty siedliska położone są zarówno w obszarze ochrony czynnej zachowawczej oraz ścisłej ŚPN i w związku z tym praktycznie w całości objęte ochroną bierną, chroniącą naturalne procesy dynamiczne przebiegające w ekosystemie, jak i w obszarze objętym ochroną czynną kreatywną („kształtowanie struktury jedlin”, „usuwanie buka”), w której dopuszcza się jednak przebieg spontanicznych procesów i zachowuje ich efekty (np. martwe, stojące i powalone drzewa). W związku z tym ocena niektórych wskaźników (np. martwego drewna, czy wieku drzewostanu) samoistnie ulegać będzie poprawie – potrzeba na to jednak dłuższego czasu, rzędu kilkunastu-kilkudziesięciu lat, a w niektórych miejscach zapewne ponad 100 lat.
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 16 stanowiskach siedliska (15 stanowisk* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) (brak lub występują spoza listy gatunków składających się na typową kombinację florystyczną – z pokryciem <25%)	

		<p>Obecność martwego drewna</p>	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 7 stanowiskach* na terenie ŚPN i poprawa tej oceny z U1 na FV na 7 stanowiskach* na terenie ŚPN i z U2 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (odpowiada jakościowo strukturze drzewostanu a ilościowo przekracza 10% zasobności drzewostanu) oraz utrzymanie oceny U1 na 1 stanowisku*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk (odpowiada jakościowo strukturze drzewostanu a ilościowo są pomiędzy 3% a 10% zasobności drzewostanu).</p>	<p>Siedlisko objęte w SOO Łysogóry programem: „Monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów ochrony siedlisk Natura 2000”. Wyniki monitoringu na 11 stanowiskach monitoringowych dostępne pod adresem: http://siedliska.gios.gov.pl/pl/wyniki-monitoringu/</p>
		<p>Wiek drzewostanu</p>	<p>Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 15 stanowiskach siedliska (14 stanowisk* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) i poprawa tej oceny z U1 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (>20% udział objętości drzew starszych niż 100 lat)</p>	

	Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 12 stanowiskach siedliska (11 stanowisk* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) i poprawa tej oceny z U1 na FV na 4 stanowiskach* na terenie ŚPN (brak)
	Naturalne odnowienia jodły	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 16 stanowiskach siedliska (15 stanowisk* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) (występują, osiągając zwarcie >5%)
	Naturalne odnowienia buka	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na 15 stanowiskach siedliska (14 stanowisk* na terenie ŚPN i 1 stanowisko na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) i poprawa tej oceny z U1 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (występują, osiągając zwarcie <25%)
	Obecność nasadzeń drzew	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 16 stanowiskach siedliska (15 stanowisk* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) (brak nasadzeń lub zgodne z typowym składem gatunkowym dla boru jodłowego).

		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 16 stanowiskach siedliska (15 stanowisk* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) (brak)	
		Zniszczenia drzewostanów np. na skutek wiatrolomów lub gradacji owadów	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na wszystkich 16 stanowiskach siedliska (15 stanowisk* na terenie ŚPN i 1 stanowisko*** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk) (brak lub sporadyczne, <3% zasobności drzewostanu)	
Gatunki roślin				
1.	1381 Widłoząb zielony <i>Dicranum viride</i>	Powierzchnie darni	Utrzymanie oceny wskaźnika na stanowisku* gatunku na terenie ŚPN na poziomie co najmniej U1 (powierzchnie darni: 0,01-1 m ²)	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry”. Uwaga: Jedyne zidentyfikowane stanowisko gatunku w Obszarze Natura 2000 Łysogóry znajduje się w obszarze ochrony ścisłej „Czarny Las”, w związku z czym utrzymanie się lub poprawa parametrów populacji i siedliska zależna będzie wyłącznie od naturalnych procesów zachodzących w ekosystemie. Biorąc pod uwagę fakt, że gatunek odkryty został na stanowisku zlokalizowanym w siedlisku przyrodniczym grądu <i>Tilio-Carpinetum</i> (9170), a siedlisko to wyłącznie w tej lokalizacji uzyskało ocenę FV w odniesieniu do wszystkich wskaźników, zakładać można, że rozszerzenie powierzchniowe ochrony biernej w położonych poza obszarem ochrony ścisłej grądach ŚPN wpłynie w znaczącym stopniu na odbudowanie się i rozszerzenie areалу występowania widłozębu zielonego w SOO Łysogóry (potrzeba na to jednak dłuższego czasu, rzędu kilkunastu-kilkudziesięciu lat, a przyspieszenie tego procesu nie jest możliwe).
		Typ rozmieszczenia	Utrzymanie oceny wskaźnika na stanowisku* gatunku na terenie ŚPN na poziomie co najmniej U1 (skupiska małe, rozrzucone na powierzchni siedliska)	
		Liczba darni	Utrzymanie oceny wskaźnika na stanowisku* gatunku na terenie ŚPN na poziomie co najmniej U1 (2-9 o powierzchni co najmniej 0,005 m ²)	

		Stan zdrowotny	Utrzymanie oceny wskaźnika na stanowisku* gatunku na terenie ŚPN na poziomie U1 (pojedyncze, zniszczone osobniki)	
		Powierzchnia potencjalnego siedliska	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku (duża – kilkunastokrotnie przewyższająca zajęte siedlisko)	
		Powierzchnia zajętego siedliska	Poprawa oceny U2 na co najmniej U1 na stanowisku* gatunku (0,01-0,5 ha)	
		Ocienienie przez drzewa i krzewy	Utrzymanie aktualnej oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku (75-100%)	
		Gatunki ekspansywne (w warstwie mszysto-porostowej)	Utrzymanie oceny na poziomie co najmniej U1 na stanowisku* gatunku (40%-75%)	
		Gatunki obce, inwazyjne (w warstwie mszysto-porostowej)	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku (brak obcych gatunków inwazyjnych)	
2.	1386 Bezlist okrywowy <i>Buxbaumia viridis</i>	Liczba saprofitów	Utrzymanie oceny na poziomie co najmniej U1-na stanowisku* gatunku (1-5 osobników)	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry. Uwagi: Jedynie zidentyfikowane stanowisko gatunku w obszarze Natura 2000 Łysogóry znajduje się w obszarze ochrony ścisłej „Czarny Las”, w związku z czym utrzymanie się lub poprawa parametrów populacji i siedliska zależna będzie wyłącznie od naturalnych procesów zachodzących w ekosystemie. Biorąc pod uwagę fakt, że gatunek odkryty został na stanowisku
		Areal populacji	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku (powyżej 0,1 m ²)	
		Liczba zasiedlonych pni	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku (>5 sztuk)	

	Powierzchnia potencjalnego siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku ($\geq 500 \text{ m}^2$)	<p>zlokalizowanym w siedlisku przyrodniczym grądu <i>Tilio-Carpinetum</i> (9170), a siedlisko to wyłącznie w tej lokalizacji uzyskało ocenę FV w odniesieniu do prawie wszystkich wskaźników, zakładać można, że rozszerzenie powierzchniowe ochrony biernej w położonych poza obszarem ochrony ścisłej grądach ŚPN wpłynie w znaczącym stopniu na odbudowanie się i rozszerzenie areалу występowania bezlistu okrywowego w SOO Łysogóry (potrzeba na to jednak dłuższego czasu, rzędu kilkunastu-kilkudziesięciu lat, a przyspieszenie tego procesu nie jest możliwe).</p> <p>Gatunek objęty w SOO Łysogóry programem: „Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów ochrony siedlisk Natura 2000”.</p> <p>W 2018 r. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na stanowisku „Czarny Las” potwierdzono występowanie osobników bezlistu okrywowego. Pierwszy cykl badań monitoringowych przeprowadzonych w 2021 r. nie potwierdził występowania gatunku na tym stanowisku, jednak w ocenie eksperta wykonującego ten monitoring, na stanowisku „występują dobre warunki siedliskowe, można zatem przypuszczać, że mech zostanie jeszcze odszukany w kolejnych cyklach”.</p>
	Powierzchnia zajmowanego siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku ($\geq 0,5 \text{ m}^2$)	
	Fragmentacja siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku (brak lub niewielka)	
	Ocienienie	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku ($> 80\%$)	
	Wilgotność powietrza	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku (wysoka)	
	Zwarcie drzew i krzewów	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku ($> 50\%$)	
	Zwarcie runi lub runa	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku ($< 30\%$, luźne)	
	Zwarcie i charakterystyka warstwy mszystej	oceny na poziomie co najmniej U1 na stanowisku* gatunku ($> 90\%$, jednowarstwowa, luźna, o wysokości 0,5-1,5 cm)	
	Konkurencyjne gatunki mszaków	Utrzymanie oceny wskaźnika na stanowisku* gatunku na poziomie co najmniej U1 (pojedynczo w obrębie powierzchni zajętej przez saprofity)	
	Gatunki ekspansywne	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku (brak)	

		Gatunki obce, inwazyjne	Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku* gatunku (brak)	
Gatunki zwierząt				
1.	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	Zagęszczenie (wskaźnik populacji)	Utrzymanie aktualnej oceny FV na 6 stanowiskach* gatunku oraz poprawa aktualnej oceny U1 na FV na 2 stanowiskach* (>10 os./m ²)	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” Uwaga: Poprawa większości parametrów siedliska podnoszących ich ocenę do poziomu FV możliwa jest do osiągnięcia poprzez: - poprawę retencyjności wodnej siedlisk poprzez likwidację starych rowów odwadniających, podpiętrzenie małych cieków wodnych naturalnymi materiałami miejscowymi, itp., - przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych, - realizowanie działań z zakresu ochrony czynnej (stabilizującej charakter siedliska) pod kątem wymagań siedliskowych gatunku. Na części stanowisk ochrona taka jest aktualnie realizowana, co powinno doprowadzić tam w ciągu kilku- kilkunastu lat do poprawy warunków siedliskowych, a co za tym idzie poprawy ocen poszczególnych wskaźników.
		Powierzchnia potencjalnego siedliska	Utrzymanie oceny FV na 5 stanowiskach* gatunku oraz poprawa oceny U1 na FV na 3 stanowiskach* (powierzchnia nie zmieniła się lub wzrosła)	
		Stopień zarośnięcia	Utrzymanie oceny FV na 5 stanowiskach* gatunku oraz poprawa aktualnej oceny U1 na FV na 3 stanowiskach* (<40%)	
		Stopień wilgotności	Utrzymanie oceny FV na 5 stanowiskach* gatunku oraz poprawa aktualnej oceny U1 na FV na 2 stanowiskach* i z U2 na FV na 1 stanowisku* (≥80% powierzchni stanowiska kwalifikuje się do 2 i/lub 3 stopnia skali Killeen`a i Moorkens)	
		Fragmentacja siedliska	Utrzymanie oceny FV na 5 stanowiskach* gatunku oraz poprawa aktualnej oceny U1 na FV na 3 stanowiskach* (siedlisko na stanowisku nie pofragmentowane, jednorodny płat)	

2.	1032 Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	Liczebność	<p>Utrzymanie aktualnej oceny FV na 4 stanowiskach gatunku (2 stanowiska* na terenie ŚPN i 2 stanowiska** poza ŚPN i PGL LP) oraz poprawa aktualnej oceny z U1 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (>10 os./1 m biegu rzeki). Utrzymanie aktualnej oceny U1 na 1 stanowisku** poza ŚPN i PGL LP (od 3 do 10 os./1 m biegu rzeki) oraz U2 na 1 stanowisku** poza ŚPN i PGL LP (< 3 os./1 m biegu rzeki)</p>	<p>Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” oraz na podstawie danych z 2018 r. z ekspertyzy na potrzeby opracowania projektu planu zadań ochronnych .</p> <p>Uwaga: Utrzymanie lub poprawa parametrów populacji i części parametrów siedliska możliwa będzie do osiągnięcia poprzez: - przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych - utrzymanie drożności koryta i parametrów przepływu umożliwiających trwałe funkcjonowanie populacji gatunku oraz populacji gatunków ryb niezbędnych dla glochidiów.</p>
		Struktura wiekowa	<p>Utrzymanie oceny FV na 4 stanowiskach gatunku (3 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko** poza ŚPN i PGL LP) (Obecne osobniki w wieku przedrodzicznym (które mają najwyżej 3 lata), co świadczy o tym, że populacja rozradza się) oraz utrzymanie oceny U1 na 3 stanowiskach** poza ŚPN i PGL LP (brak młodych osobników, które mają najwyżej 3 lata, ale stwierdzono 3 lub więcej osobników w wieku rodzycznym)</p>	

	Struktura wielkości ciała	<p>Utrzymanie oceny FV na 4 stanowiskach gatunku (3 stanowiska* na terenie ŚPN i 1 stanowisko** poza ŚPN i PGL LP)</p> <p>(obecne osobniki w całym zakresie wyróżnionych klas długości muszli, zarówno takie o długości muszli do 30 mm, jak i w zakresie 30-60 mm i większe powyżej 60 mm)</p> <p>Utrzymanie oceny U1 na 3 stanowiskach** poza ŚPN i PGL LP</p> <p>(brak osobników z jednej lub dwu klas długości muszli. Wskazuje to na zaburzoną strukturę wielkości ciała, np. osobniki chorują i dlatego wolniej rosną i osiągają mniejsze maksymalne wymiary ciała, albo nie rozradzają się)</p>	
--	---------------------------	--	--

		<p>Zasiedlenie odcinka rzeki</p>	<p>Utrzymanie oceny FV na 5 stanowiskach gatunku (2 stanowiska* na terenie ŚPN i 3 stanowiska** poza ŚPN i PGL LP) oraz poprawa aktualnej oceny U1 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (zasiedlenie rzeki na odcinku 100-60%) Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na 1 stanowisku** poza ŚPN i poza PGL LP. (zasiedlenie rzeki na odcinku 30-60 %)</p>	
		<p>Obecność antropogenicznych zmian w budowie koryta</p>	<p>Utrzymanie oceny FV na wszystkich 5 stanowiskach (3 stanowiska* na terenie ŚPN i 2 stanowiska** poza ŚPN i PGL LP), koryto rzeki naturalne (brak widocznych cech regulacji) oraz utrzymanie oceny U1 na 2 stanowiskach** poza ŚPN i PGL LP (niewielkie przekształcenia w korycie rzeki – miejscami ślady regulacji, zmiany obejmują nie więcej niż połowę badanego odcinka rzeki)</p>	

		Obecność punktowych źródeł zanieczyszczeń	Utrzymanie aktualnej oceny FV na wszystkich 7 stanowiskach (3 stanowiska* na terenie ŚPN i 4 stanowiska** poza ŚPN i PGL LP) (nie stwierdzono punktowych źródeł zanieczyszczeń)	
		Stan ekologiczny wód	Utrzymanie aktualnej oceny FV na wszystkich 7 stanowiskach (3 stanowiska* na terenie ŚPN i 4 stanowiska** poza ŚPN i PGL LP) (stan ekologiczny określono jako bardzo dobry lub dobry)	
		Wskaźnik optymalnego siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na wszystkich 7 stanowiskach* gatunku (3 stanowiska* na terenie ŚPN i 4 stanowiska** poza ŚPN i PGL LP) (inne niż dla FV i U2) kombinacje ocen wskaźników pomocniczych)	
3.	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycæna dispar</i>	Obecność gatunku	Utrzymanie oceny FV na wszystkich 8 stanowiskach* gatunku, na łącznej powierzchni 7 ha (gatunek obecny)	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” (dane skorygowano w oparciu o późniejsze obserwacje). Łączną powierzchnię zajmowaną przez populację czerwończyka nieparka w ŚPN zaczerpnięto z

		Baza pokarmowa	Utrzymanie oceny FV na 7 stanowiskach* gatunku i poprawa oceny z U1 na FV na 1 stanowisku* (na wszystkich stanowiskach obecne gatunki roślin żywicielskich gąsienic)	opisu taksacyjnego, jako powierzchnię łąk w wydzieleniach stanowiących stanowiska gatunku. Uwaga: Poprawa parametrów populacji i części parametrów siedliska możliwa jest do osiągnięcia poprzez realizowanie działań z zakresu ochrony czynnej (stabilizującej charakter siedliska, obejmującej odkrzaczanie i jesienne wykaszanie łąk) pod kątem wymagań siedliskowych gatunku. Na części stanowisk ochrona taka jest aktualnie realizowana, co powinno doprowadzić tam w ciągu kilku- kilkunastu lat do poprawy warunków siedliskowych, a co za tym idzie poprawy ocen poszczególnych wskaźników.
		Rodzaj środowiska	Utrzymanie aktualnej oceny FV na wszystkich 8 stanowiskach* gatunku (wskaźnik opisowy – charakter siedliska odpowiada wymaganiom gatunku)	
		Rośliny nektarodajne	Utrzymanie oceny co najmniej na poziomie U1 na wszystkich 8 stanowiskach* gatunku (wskaźnik opisowy – różnorodność gatunkowa roślin nektarodajnych choć nieco ograniczona, zapewnia motylom odpowiednią bazę pokarmową)	
4.	1065 Przeplatka aurinia <i>Euphydryas aurinia</i>	Względna liczebność	Utrzymanie oceny FV na wszystkich 8 stanowiskach* na terenie ŚPN (>3 os. na 50 mb transektu) oraz U1 na 1 stanowisku** poza ŚPN i PGL LP	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry" (dane skorygowano w oparciu o późniejsze obserwacje, w tym wykonywany przez ŚPN, w ostatnich kilku latach corocznie monitoring występowania gatunku na obszarze Parku) oraz na podstawie danych z 2018 r. z ekspertyzy na

	Izolacja przestrzenna	Utrzymanie oceny FV na wszystkich 8 stanowiskach* na terenie ŚPN (< 1000 m) I oceny U2 na 1 stanowisku** poza ŚPN i PGL LP (>2000 m)	<p>potrzeby opracowania projektu planu zadań ochronnych . Łączna powierzchnia siedliska gatunku w obszarze wynosi ok. 22 ha, z czego na terenie ŚPN ok. 7 ha - stanowiska nie są względem siebie izolowane (często stykają się ze sobą), w związku z czym uznać można, że stanowiska mają powierzchnie >1 ha oraz na terenach zlokalizowanych poza ŚPN 15,54 ha.</p> <p>Łączną powierzchnię zajmowaną przez populację przeplatki aurinii w ŚPN zacerpnięto z opisu taksacyjnego, jako powierzchnię łąk w wydzieleniach stanowiących stanowiska gatunku</p> <p>Uwagi: Poprawa parametrów populacji i części parametrów siedliska osiągnięta jest poprzez realizowanie działań z zakresu ochrony czynnej, stabilizującej charakter siedliska, obejmującej odkrzaczenie i jesienne wykaszanie łąk, z jednoczesnym zabezpieczeniem przed wykoszeniem skupisk czarcikęsu łąkowego – rośliny żywicielskiej gąsienic przeplatki aurinii. Na większości stanowisk ochrona taka jest aktualnie realizowana, co skutkuje utrzymaniem, a w niektórych miejscach poprawą warunków siedliskowych, a co za tym idzie prowadzić będzie do poprawy ocen poszczególnych wskaźników. Gatunek objęty w SOO Łysogóry programem: „Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów ochrony siedlisk Natura 2000”. Wyniki monitoringu na 2 stanowiskach monitoringowych (Grabowa i Święta Katarzyna) dostępne pod adresem: http://siedliska.gios.gov.pl/pl/wyniki-monitoringu/</p>
Powierzchnia stanowiska	Utrzymanie oceny FV na 9 stanowiskach – 8 stanowisk* na terenie ŚPN i 1 stanowisko** poza ŚPN i PGL LP). (> 2 ha)		
Liczba dogodnych miejsc do rozrodu	Utrzymanie oceny FV na 6 stanowiskach* gatunku) oraz poprawa aktualnej oceny U1 na FV na 2 stanowiskach* na terenie ŚPN (>2 oprędy na 500 m ²); poprawa z U2 do U1 na 1 stanowisku** poza ŚPN i PGL LP (1-2 oprędy na 500 m ²).		

		Stopień zarośnięcia stanowiska przez drzewa i krzewy	Utrzymanie aktualnej oceny FV na 7 stanowiskach* gatunku oraz poprawa aktualnej oceny U1 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (<10%). Poprawa z U2 na U1 na 1 stanowisku** poza ŚPN i PGL LP (10-30%)	
		Dostępność bazy pokarmowej gąsienic (zagęszczenie rośliny żywicielskiej)	Utrzymanie aktualnej oceny FV na 7 stanowiskach* gatunku oraz poprawa aktualnej oceny U1 na FV na 1 stanowisku* na terenie ŚPN (>50 os. na 25 m ²) oraz poprawa z U2 na U1 na 1 stanowisku** poza ŚPN i PGL LP (20-50 os. na 25 m ²)	
5.	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych	Utrzymanie oceny co najmniej U1 na wszystkich 2 stanowiskach* gatunku (<15% i ≥5%)	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry" (dane skorygowano w oparciu o późniejsze obserwacje, w tym wyniki monitoringu GIOŚ z lat 2013 i 2021). Uwagi: Poprawa parametrów populacji i siedliska zależna będzie wyłącznie od naturalnych procesów zachodzących w ekosystemie, to jest starzenia się drzew i tworzenia się w nich obszernych dziupli próchnowiskowych. (potrzeba na to jednak dłuższego czasu, rzędu kilkunastu-kilkudziesięciu, a niekiedy nawet ponad 100 lat, a przyspieszenie tego procesu nie jest możliwe). Stanowiska pachnicy dębowej zlokalizowane są w obszarze
		Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli	Poprawa oceny na co najmniej U1 na wszystkich 2 stanowiskach* gatunku (<40% i ≥10%)	
		Liczba drzew zasiedlonych w przeliczeniu na 1 ha	Poprawa oceny na co najmniej U1 na wszystkich 2 stanowiskach* gatunku (<2 i ≥1)	

		Potwierdzenie występowania żywych owadów	Utrzymanie oceny FV na wszystkich 2 stanowiskach* gatunku (Tak)	ochrony ścisłej oraz czynnej zachowawczej ŚPN i w związku z tym praktycznie w całości objęte są ochroną bierną, chroniącą naturalne procesy dynamiczne przebiegające w ekosystemie. Sprzyja to wspomnianej poprawie parametrów siedliska, a co za tym idzie także populacji (niedobór niezbędnych gatunkowi mikrosiedlisk to zaszłość wynikająca z dawnej gospodarki leśnej przed wprowadzeniem ochrony i nie zawsze prawidłowa ingerencja gospodarcza w pierwszych dziesięcioleciach po jej wprowadzeniu, związana z dążeniem do utrzymywania dobrego stanu sanitarnego drzewostanów). Gatunek objęty w SOO Łysogóry programem: „Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów ochrony siedlisk Natura 2000”. Wyniki monitoringu na 1 stanowisku monitoringowym „Podgórze” dostępne pod adresem: http://siedliska.gios.gov.pl/pl/wyniki-monitoringu/
		Udział procentowy drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew	Poprawa oceny na co najmniej U1 na wszystkich 2 stanowiskach* (<20% i ≥10%)	
		Liczba drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	Poprawa oceny na co najmniej U1 na wszystkich 2 stanowiskach* gatunku (<10 i ≥5)	
		Udział procentowy drzew grubych wśród drzew dziuplastych	Poprawa oceny na co najmniej U1 na wszystkich 2 stanowiskach* gatunku (<5 i ≥1)	
		Liczba grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	Poprawa oceny na co najmniej U1 na wszystkich 2 stanowiskach* gatunku (<4 i ≥2)	
		Izolacja	Utrzymanie aktualnej oceny FV na wszystkich stanowiskach* (≤ 200 m)	
6.	1086 Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>	Obecność gatunku na stanowisku	Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku* gatunku na terenie ŚPN Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku*** gatunku na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk (Obserwowane są żywe osobniki)	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” (dane skorygowano w oparciu o późniejsze obserwacje, w tym wyniki monitoringu GIOS z 2017 r.), danych zawartych w aktualnym SDF oraz na podstawie projektu ZO do PUL dla Nadleśnictwa Zagnańsk na okres 01.01.2018 - 31.12.2027. Gatunek objęty w SOO Łysogóry programem: „Monitoring gatunków i

	Areal zajmowany przez populację	<p>Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku* gatunku na terenie ŚPN (w ≥ 5 stykających się z sobą kwadratach 2x2 km gatunek jest notowany) Brak oceny wskaźnika na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk ze względu na niewielki areal zajmowany przez populację</p>	<p>siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów ochrony siedlisk Natura 2000". Wyniki monitoringu na stanowisku monitoringowym „Pasma Łysogórskie” dostępne pod adresem: http://siedliska.gios.gov.pl/pl/wyniki-monitoringu/</p>
Ilość martwego drewna	<p>Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku* gatunku na terenie ŚPN Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku*** gatunku na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk (średnio ≥ 10 martwych drzew o pierśnicy ponad 30 cm na 1 ha powierzchni)</p>		
Jakość martwego drewna	<p>Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku* gatunku na terenie ŚPN Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku*** gatunku na terenie Nadl. Zagnańsk (reprezentowane są wszystkie 4 klasy rozkładu)</p>		

		Stopień naturalności ekosystemu leśnego	Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku* gatunku na terenie ŚPN (występują gatunki chrząszczy wskazujące na bardzo wysoki stopień naturalności lasu: m.in. <i>Ampedus melanurus</i> czy <i>Rhyssodes sulcatus</i>) Brak oceny wskaźnika na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk ze względu na niewielki areal zajmowany przez populację	
		Intensywność gospodarowania	Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku* gatunku na terenie ŚPN (siedliska zupełnie wyłączone z gospodarki - obszary ochrony biernej) Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku*** gatunku na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk (stanowisko jest wyłączone z prowadzenia gospodarki leśnej)	
7.	4026 Zagłębek bruzdkowany <i>Rhyssodes sulcatus</i>	Obecność imagines	Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku* gatunku (zaobserwowanie lub odłowienie przynajmniej 4 osobników)	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” (dane skorygowano w oparciu o późniejsze obserwacje, w tym wyniki monitoringu GIOŚ z 2016 r.). Stanowiskiem gatunku jest zwarty kompleks leśny w obszarze Natura 2000 w

		<p>Stopień naturalności lasu</p>	<p>Utrzymanie oceny FV na stanowisku* gatunku (lasy naturalne lub zbliżone do naturalnych, skład gatunkowy zgodny z potencjalnym zbiorowiskiem roślinnym, powstałe w efekcie naturalnych procesów rozpadu i odnowienia, bez wyraźnych śladów gospodarki człowieka, struktura drzewostanu złożona)</p>	<p>granicach ŚPN.</p> <p>Gatunek objęty w SOO Łysogóry programem: „Monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów ochrony siedlisk Natura 2000”. Wyniki monitoringu na stanowisku monitoringowym „Pasma Łysogórskie” dostępne pod adresem: http://siedliska.gios.gov.pl/pl/wyniki-monitoringu/</p>
		<p>Stopień naturalności lasów otaczających</p>	<p>Utrzymanie oceny co najmniej U1 na stanowisku* gatunku (stanowiska przylegają zarówno do lasów o bardzo wysokim stopniu naturalności [lasy ŚPN objęte ochroną bierną], jak i lasów gospodarczych [lasy prywatne, lasy PGL LP] o niższym stopniu naturalności], a także do terenów rolniczych i objętych presją osadniczą)</p>	

	Skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku	Utrzymanie oceny FV na stanowisku* gatunku (obecność przynajmniej jednego z głównych gatunków roślin żywicielskich dla zagłębka bruzdkowanego, które stanowią główne składniki drzewostanu w I i II piętrze lasu oraz jednego gatunku z głównych gatunków roślin żywicielskich w niższych piętrach – buk <i>Fagus sp.</i> , jodła <i>Abies alba</i> , świerk <i>Picea sp.</i>)	
	Skład gatunkowy drzewostanu w otoczeniu stanowiska	Utrzymanie oceny co najmniej U1 na stanowisku* gatunku (stanowiska przylegają zarówno do lasów o składzie gatunkowym drzewostanu optymalnym dla zagłębka, jak i terenów rolniczych i objętych presją osadniczą – uzyskanie oceny wyższej niż U1 jest więc z tego powodu niemożliwe)	
	Wiek drzew w drzewostanie	Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku* gatunku (starodrzew z licznymi – około 10% drzewami w wieku powyżej 150 lat)	
	Ilość martwego drewna	Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku* gatunku (≥ 5 całych leżących pni/100m)	

		Jakość martwego drewna	Utrzymanie aktualnej oceny FV na stanowisku* gatunku (obecne wszystkie 4 klasy lub przynajmniej II, III i IV)	
8.	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Stan populacji	Utrzymanie aktualnej oceny FV na 1 stanowisku* gatunku oraz poprawa oceny z U1 na FV na 2 stanowiskach* (gatunek nie traci stanowisk)	<p>Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry”.</p> <p>Uwaga: Na terenie SOO Łysogóry traszka grzebieniasta jest gatunkiem rzadkim, co ma związek z brakiem odpowiednich miejsc do rozrodu. Jest związana ze środowiskiem wodnym jej rozwój zachodzi w nie wysychających zbiornikach i stawach o powierzchni większej niż 200 m², których w granicach ŚPN jest bardzo mało. Zasadniczym celem staje się więc:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utrzymanie dotychczas istniejących zbiorników wodnych poprzez ich oczyszczanie, odmulenie, pogłębianie i usuwanie nagromadzonej biomasy, - poprawę retencyjności wodnej siedlisk poprzez likwidację starych rowów odwadniających, podpiętrzenie małych cieków wodnych naturalnymi materiałami miejscowymi, itp., - tworzenie sprzyjających warunków migracji i rozwoju traszki grzebieniastej, w tym zabezpieczanie przejść dla płazów na drogach, - przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych.
		Region geograficzny	Utrzymanie aktualnej, wynikającej z położenia geograficznego ŚPN, oceny U1 na wszystkich 3 stanowiskach* (stanowiska położone są w Górach Świętokrzyskich)	
		Powierzchnia zbiornika	Powierzchnia w miarę stałych zbiorników na wszystkich 3 stanowiskach* w ŚPN jest mniejsza niż 400 m ² , więc osiągnięcie oceny tego wskaźnika wyższej niż U2 jest niemożliwe	
		Liczba lat, w których zbiornik wysycha w 10 latach (Stalość zbiornika)	Utrzymanie aktualnej oceny FV na 1 stanowisku* gatunku (0-2) oraz U1 na drugim stanowisku*; poprawa aktualnej oceny U2 na co najmniej U1 na trzecim stanowisku* (0-2 lub 3-6)	

	Jakość wody	Utrzymanie aktualnej oceny FV na 2 stanowiskach* gatunku oraz poprawa oceny U1 na FV na 1 stanowisku* (wysoka jakość wody)
	Zacienienie zbiornika	Utrzymanie aktualnej oceny FV na 1 stanowisku* (0-60%) gatunku oraz U1 na drugim stanowisku*; poprawa aktualnej oceny U2 na co najmniej U1 na trzecim stanowisku* (0-60% lub 60-80% zacienienie)
	Wpływ ptaków wodnych	Utrzymanie aktualnej oceny FV na wszystkich 3 stanowiskach* (0-2 ptaki na 1000 m ²)
	Wpływ ryb	Utrzymanie aktualnej oceny FV na wszystkich 3 stanowiskach* (brak wpływu ryb)
	Liczba zbiorników w odległości ≤ 500 m	Brak zbiorników w odległości ≤ 500 m od wszystkich 3 stanowisk* w ŚPN - osiągnięcie oceny tego wskaźnika wyższej niż U2 jest niemożliwe
	Ocena jakości środowiska lądowego	Utrzymanie aktualnej oceny FV na wszystkich 3 stanowiskach* (dobre – środowiska leśne i łąkowe z kępami traw i turzyc, zajmujące duże powierzchnie wokół stanowisk)

		Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność	Utrzymanie aktualnej oceny FV na 1 stanowisku* gatunku (60-80% zarośnięte lustro wody) Utrzymanie oceny U1 na drugim stanowisku* oraz poprawa aktualnej oceny U2 na U1 na trzecim stanowisku* (40-59% zarośnięte lustro wody)	
9.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Parametry (wskaźniki) populacji	Utrzymanie oceny FV na wszystkich 13 stanowiskach* gatunku na terenie ŚPN oraz na 2 stanowiskach*** na terenie Nadleśnictwa Łągów i Zagnańsk	Na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry” oraz na podstawie projektu ZO do PUL dla Nadleśnictwa Zagnańsk na okres 01.01.2018 - 31.12.2027 oraz Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Łągów na okres 01.01.2017 – 31.12.2026. Uwaga: Ponieważ inwentaryzacja występowania bobra w ŚPN wykonywana była w latach 2013-2014, a przewodnik metodyczny z omówieniem metody monitoringu tego gatunku wydany został później (2015 r.), wykonawcy projektu planu ochrony ŚPN zastosowali odmienne od wskazanych we wspomnianym przewodniku wskaźniki (jak dotąd badanie monitoringowe z zastosowaniem zalecanych w przewodniku wskaźników nie było w ŚPN realizowane). Zatem przy określaniu tymczasowych celów ochrony brano pod uwagę jedynie dostępne dane ze wspomnianych, przeprowadzonych prac nad projektem planu ochrony ŚPN.
		Poziom wody w tym jej roczne wahania	Utrzymanie oceny FV na wszystkich 13 stanowiskach* gatunku na terenie ŚPN oraz na 1 stanowisku *** na terenie Nadleśnictwa Zagnańsk Utrzymanie oceny U1 na 1 stanowisku*** na terenie Nadleśnictwa Łągów	
		Zanieczyszczenia wody	Utrzymanie oceny FV na wszystkich 13 stanowiskach* gatunku na terenie ŚPN oraz na 2 stanowiskach *** na terenie Nadleśnictwa Łągów i Zagnańsk	

	Bezpośrednie otoczenie zbiornika lub ciek	Utrzymanie oceny FV na wszystkich 13 stanowiskach* gatunku na terenie ŚPN oraz na 2 stanowiskach *** na terenie Nadleśnictwa Łągów i Zagnańsk
	Środowisko w otoczeniu zbiornika lub ciek	Utrzymanie oceny FV na wszystkich 13 stanowiskach* gatunku na terenie ŚPN Utrzymanie oceny U1 na 2 stanowiskach** na terenie Nadleśnictwa Łągów i Zagnańsk

* Lokalizacja stanowisk na podstawie danych z opracowanego w roku 2014, w ramach projektu planu ochrony ŚPN „Operatu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w Obszarze Natura 2000 Łysogóry”

** Lokalizacja stanowisk na podstawie ekspertyzy przyrodniczej opracowanej na potrzeby PZO dla obszaru Natura 2000 Łysogóry

*** Lokalizacja stanowisk na podstawie projektu ZO do PUL dla Nadleśnictwa Łągów i Zagnańsk.

Do określenia celów nie wykorzystano wskaźnika „Liczba gatunków storczykowatych” dla siedliska 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis*) ponieważ jest poza zasięgiem występowania muraw z gatunkami storczyków.

Dla siedliska 8310 Jaskinie nieudostępniione do zwiedzania, nie przeprowadzono szczegółowej inwentaryzacji zgodnej z metodyką zawartą w „Przewodniku metodycznym”, bowiem w okresie kiedy prowadzono prace inwentaryzacyjno-monitoringowe nie było jeszcze opracowania metodycznego. W związku z tym konieczne jest przeprowadzenie uzupełniających prac inwentaryzacyjnych. W oparciu o kryteria uwzględnione podczas przeprowadzonej przed rokiem 2014 inwentaryzacji uznano, że brak wyraźniejszych śladów penetracji ze strony ludzi (wydeptywania, zaśmiecania, itp.) pozwala na przyznaniu oceny FV temu siedlisku.

Parametry skali FV, U1, U2 oraz opisy wskaźników wynikają z metodyki monitoringu opracowanej dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych i gatunków (Przewodnik metodyczny: „Monitoring siedlisk przyrodniczych”, „Monitoring gatunków zwierząt”, „Monitoring gatunków roślin” – GIOŚ, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa, 2010 – 2015).

REGIONALNY DYREKTOR
Ochrony Środowiska w Kielcach
Aldona Sobolák
mgr inż. Aldona Sobolák