

**PLAN URZĄDZENIA LASU**  
**PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**  
**DLA**  
**NADLEŚNICTWA OLESZYCE**

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH**  
**W KROŚNIE**

**wg stanu na dzień 1 stycznia 2017 r.**

**Przemyśl 2017 r.**



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Przemyślu,  
ul. Wysockiego 46a, 37 - 700 Przemyśl, tel. 16 670 52 81, fax. 16 670 55 19  
e-mail: [sekretariat@przemysl.buligl.pl](mailto:sekretariat@przemysl.buligl.pl), <http://www.buligl.pl>

**Wykonano na zlecenie**

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie  
Krosno 2017

**Wykonawca**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu  
ul. Wysockiego 46a, 37-700 Przemyśl  
tel. (16) 670 52 81, faks (16) 670 55 19  
e-mail: [sekretariat@przemysl.buligl.pl](mailto:sekretariat@przemysl.buligl.pl)  
[www.przemysl.buligl.pl](http://www.przemysl.buligl.pl)

**Program ochrony przyrody opracował:**

mgr inż. Wojciech Paszczuk

**Zadania ochronne opracował zespół w składzie:**

mgr inż. Leszek Reizer

mgr inż. Piotr Hałucha

mgr inż. Anna Pogoda-Bugno

mgr inż. Borys Draus

mgr inż. Grzegorz Smętek

mgr inż. Bogdan Draguła

mgr inż. Michał Burkiewicz

mgr inż. Witold Bauer

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>13</b>
1.1. OCHRONA PRZYRODY I KSZTAŁTOWANIE ŚRODOWISKA NATURALNEGO W LASACH PAŃSTWOWYCH.....	13
1.2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA .....	15
<b>2. CELE PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY.....</b>	<b>17</b>
<b>3. ZAKRES I ORGANIZACJA PRAC.....</b>	<b>19</b>
<b>4. AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY .....</b>	<b>21</b>
4.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA.....	21
4.1.1. Położenie administracyjne .....	21
4.1.2. Usytuowanie Nadleśnictwa na tle podziałów przyrodniczo-leśnych i geograficznych.....	23
4.1.3. Struktura użytkowania ziemi .....	23
4.1.4. Ogólna charakterystyka kompleksów leśnych.....	24
4.1.5. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo- leśnej regionu i kraju .....	25
4.1.6. Usytuowanie Nadleśnictwa w programie Natura 2000 .....	26
4.1.7. Historia lasów i gospodarki leśnej. ....	26
4.2. SZCZEGÓLWE FORMY OCHRONY PRZYRODY .....	28
4.2.1. Obszary chronionego krajobrazu .....	28
4.2.1.1. Sieniawski Obszar Chronionego Krajobrazu.....	28
4.2.2. Obszary Natura 2000 .....	29
4.2.2.1. OZW „Lasy Sieniawskie” PLH 180054 .....	30
4.2.3. Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie.....	30
4.2.4. Pomniki przyrody .....	31
4.2.4.1. Pomniki przyrody żywej .....	31
4.2.5. Użytki ekologiczne .....	41
4.2.6. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt .....	43
4.2.6.1. Rośliny chronione .....	44
4.2.6.2. Zwierzęta chronione .....	48
4.3. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE.....	52
4.3.1. Walory krajobrazu .....	52
4.3.1.1. Klimat .....	52
4.3.1.2. Budowa geologiczna.....	53
4.3.1.3. Rzeźba terenu.....	54
4.3.1.4. Wody powierzchniowe .....	54
4.3.1.5. Wody podziemne .....	55

4.3.1.6. Ekosystemy wodno-błotne .....	55
4.3.1.7. Charakterystyka stosunków wodnych .....	56
4.3.1.8. Gleby .....	57
4.3.2. Typy siedliskowe lasu .....	58
4.3.3. Walory flory .....	59
4.3.4. Walory fauny .....	60
4.3.5. Charakterystyka leśnych zbiorowisk roślinnych .....	60
4.3.6. Lasy ochronne .....	61
4.3.7. Charakterystyka drzewostanów .....	62
4.3.7.1. Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa .....	62
4.3.7.2. Pochodzenie drzewostanów .....	65
4.3.7.3. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem .....	65
4.3.7.4. Formy degeneracji lasu .....	66
4.3.7.4.1. Borowacenie .....	66
4.3.7.4.2. Neofityzacja, gatunki obce .....	66
4.3.7.4.3. Monotypizacja .....	67
4.3.7.5. Drewno martwe .....	67
4.3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia .....	69
4.3.9. Walory kulturowe .....	72
4.3.9.1. Zabytki kultury i dziedzictwa kulturowego .....	72
4.3.10. Zestawienie obiektów waloryzacji przyrodniczej lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa .....	76
4.4. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA LEŚNEGO .....	76
4.4.1. Stan powietrza atmosferycznego i źródła jego zanieczyszczeń .....	76
4.4.2. Stan wód i źródła ich zanieczyszczeń .....	77
4.4.3. Odpady komunalne .....	77
4.4.4. Hałas jako czynnik zanieczyszczenia środowiska .....	78
4.4.5. Zagrożenia ekosystemów leśnych .....	78
4.4.5.1. Czynniki abiotyczne .....	78
4.4.5.2. Czynniki biotyczne .....	79
4.4.5.3 Czynniki antropogeniczne .....	79
4.5. PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY, KRAJOBRAZU I WARTOŚCI KULTUROWYCH .....	80
4.5.1. Kształtowanie stosunków wodnych .....	80
4.5.2. Utrzymanie stref ekotonowych .....	81
4.5.3. Zachowanie różnorodności biologicznej .....	82
4.5.3.1. Zachowanie różnorodności genetycznej .....	83
4.5.3.2. Zachowanie różnorodności gatunkowej .....	84
4.5.3.3. Zachowanie różnorodności ekosystemowej .....	84
4.5.3.4. Zachowanie różnorodności krajobrazowej .....	84
4.5.4. Zadania dotyczące form ochrony przyrody .....	85
4.5.4.1. Obszary chronionego krajobrazu .....	85

4.5.4.2. Ochrona pomników przyrody .....	86
4.5.4.3. Ochrona gatunkowa grzybów .....	86
4.5.4.4. Ochrona gatunkowa roślin .....	86
4.5.4.5. Ochrona gatunkowa zwierząt.....	87
4.5.4.6. Zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków na obszarach leśnych i nieleśnych .....	89
4.5.5. Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych występującyc na terenie Nadleśnictwa Oleszyce (Tabela XII) .....	92
<b>5. MAPY .....</b>	<b>105</b>
<b>6. EDUKACJA I UDOSTĘPNIANIE TERENU.....</b>	<b>107</b>
6.1. PROGRAM EDUKACJI LEŚNEJ SPOŁECZEŃSTWA.....	107
6.2. IZBY I ŚCIEŻKI DYDAKTYCZNE.....	107
6.3. SZLAKI TURYSTYCZNE .....	108
6.4. TRASY ROWEROWE .....	108
<b>7. PLAN URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA OLESZYCE Z UWZGLĘDNIENIEM ZAKRESU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 LASY SIENIAWSKIE PLH 180054 .....</b>	<b>109</b>
7.1. INFORMACJE O OBSZARZE .....	109
7.1.1. Opis granic obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054.....	109
7.1.2. INFORMACJE O OBSZARZE NATURA 2000 LASY SIENIAWSKIE PLH 180054 .....	110
7.1.3. Opis gruntów i przedmiotów ochrony .....	110
7.1.4. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce .....	111
7.1.5. INFORMACJE O ZASTOSOWANEJ METODYCE UŻYTEJ DO OCENY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM OCHRONY W OBSZARZE NATURA 2000 LASY SIENIAWSKIE PLH180054, STWIERDZONYCH NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO OLESZYCE .....	113
7.1.6. Typy siedlisk przyrodniczych występujące w części obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.....	114
7.1.7. INFORMACJE O ZASTOSOWANEJ METODYCE UŻYTEJ DO OCENY GATUNKÓW ZWIERZĄT BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM OCHRONY W CZĘŚCI OBSZARU NATURA 2000 LASY SIENIAWSKIE PLH180054 NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO OLESZYCE .....	119
7.1.8. Gatunki zwierząt będące przedmiotami ochrony w części obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwa Oleszyce.....	121

7.2. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.....	125
7.3. Cele działań ochronnych .....	130
7.4. DZIAŁANIA OCHRONNE.....	133
7.5. Wskazania do zmian w obowiązujących dokumentach zagospodarowania przestrzennego.....	147
7.6. Propozycje zmian SDF obszaru i jego granic .....	147
7.7. Przesłanki do sporządzenia planu ochrony .....	147
7.8. Załączniki .....	148
7.9. Uzgodnienia .....	187
<b>8. ZESTAWIENIE ZADAŃ OCHRONNYCH .....</b>	<b>188</b>
8.1. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody.....	189
8.2. Zestawienie zadań z zakresu ochrony wartości kulturowych i turystycznych oraz edukacji ekologicznej .....	194
<b>9. ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>195</b>
<b>10. WYKAZ LITERATURY .....</b>	<b>205</b>
<b>11. KRONIKA .....</b>	<b>217</b>
<b>12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....</b>	<b>221</b>

## Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Stosowane skróty i terminy	
Ustawa OOŚ	Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko. Jest to postępowanie mające na celu ocenę oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityk, strategii, planów lub programów
LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - państwowa jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej, zarządzająca gruntami własności Skarbu Państwa
BULiGL	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. Przedsiębiorstwo Państwowe, którego głównym zadaniem jest sporządzanie planów urzędzenia lasu, prowadzenie aktualizacji danych o lasach, monitoring lasu itp.
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska – instytucja podległa Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, której głównym zadaniem jest nadzór nad niektórymi formami ochrony przyrody, prowadzenie ocen oddziaływania na środowisko, wydawanie decyzji środowiskowych itp.
DP	Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
DS	Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
SEA	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko
SDF	Standardowy Formularz Danych. Podstawowy dokument opisujący istniejący lub projektowany obszar Natura 2000. Zawiera informacje o obszarze przesyłane do Komisji Europejskiej oraz udostępniane społeczeństwu.
SOO (obszar siedliskowy)	Specjalny obszar ochrony – obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków)
OZW (obszar siedliskowy)	Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty. Obszary siedliskowe, które nie zostały jeszcze formalnie powołane rozporządzeniem Ministra Środowiska, natomiast są już zatwierdzone przez Komisję Europejską.
OSO (obszar ptasi)	Obszar specjalnej ochrony – obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim rozporządzeniem Ministra Środowiska
ZHL	Zasady Hodowli Lasu – branżowy dokument w leśnictwie określający sposoby prowadzenia gospodarki leśnej
IUL	Instrukcja urzędzenia lasu – szczegółowe wytyczne dotyczące sposobu sporządzania planu urzędzenia lasu

Stosowane skróty i terminy	
IOL	Instrukcja ochrony lasu – branżowy dokument zawierający wytyczne w zakresie przeciwdziałania różnorodnym zagrożeniom jakim może być poddany las
KZP	Komisja Założeń Planu. Narada z udziałem instytucji zewnętrznych (np. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska), podczas której zapadają ustalenia dotyczące szczegółowych wytycznych sporządzania planu urządzenia lasu.
NTG	Narada Techniczno-Gospodarcza. Spotkanie na końcowym etapie sporządzania planu urządzenia lasu, którego celem jest dokonanie analizy i oceny gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie poprzednich 10 lat oraz akceptacja przyjętych założeń i ustaleń nowego planu urządzenia lasu
KPP	Komisja Projektu Planu – końcowa narada w formie debaty publicznej mająca na celu dyskusję na projektem planu urządzenia lasu oraz oceną oddziaływania planu na środowisko.
zarządzenie 28/2014 z późn. zm	Zarządzenie nr 28/2014 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r., z uwzględnieniem zmian wynikających z zarządzenia nr 14 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 28 grudnia 2016 r. dotyczące wprowadzenia wytycznych w sprawie sposobów uwzględniania wymagań ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie
Przedmiot ochrony	W przypadku obszaru Natura 2000 jest to gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar. Te gatunki lub siedliska są wyszczególnione w SDF-ie z oceną ogólną A, B lub C. Gatunki wyszczególnione w SDF-ie z oceną D nie są przedmiotem ochrony.
Siedlisko przyrodnicze	Oznacza siedlisko przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej
Czynniki abiotyczne	Przyczyny klimatyczne, glebowe np. wiatr, zakłócenie stosunków wodnych, susza, przymrozki itp.
Czynniki biotyczne	Czynniki „ożywione”: owady, grzyby, zwierzyzna, bakterie itp.
Przebudowa	Różnego rodzaju zabiegi zmierzające do takiej zmiany w budowie i strukturze drzewostanu, aby w lepszy sposób spełniane były wszystkie funkcje lasu. Polega np. na zmianie składu gatunkowego drzewostanu, na przemianie struktury wiekowej itp.
PUL lub Plan	Plan urządzenia lasu Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej. Sporządzany jest dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat i określa całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie. Sporządzenie planu urządzenia lasu jest obowiązkiem wynikającym z Ustawy o lasach. W tekście opracowania analizowany projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Jarosław na lata 2017 - 2026 nazywany jest „projektem Planu”.
Prognoza oddziaływania na środowisko	Jest to dokument sporządzany w toku strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu na środowisko.



Stosowane skróty i terminy	
Program ochrony przyrody (POP)	Część planu urządzenia lasu. Zawiera kompleksowy opis stanu środowiska na obszarze nadleśnictwa wraz z zaleceniami ochronnymi i modyfikacjami gospodarki leśnej pod kątem ochrony przyrody.
Etat cięć (miąższościowy)	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania Planu w użytkowaniu rębnym
Powierzchniowy etat pielęgnowania drzewostanów	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10 - leciu
Odnawianie	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzew) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębnym, czyli wycinką drzew. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego.
Zalesianie	Wprowadzenie roślinności leśnej na powierzchnię nie będącą lasem – łąkę, pastwisko, rolę, nieużytek itp.
Melioracje	System zabiegów polegających na odpowiednim przygotowaniu powierzchni przed i po zrębie: usunięcie podszytów, uprzątnięcie powierzchni itp.
Pielęgnowanie gleby	Są to zabiegi we wczesnych fazach młodego lasu (uprawy) polegające na wykaszaniu roślinności zachwaszczającej glebę i ocieniającej młode drzewka
Zabiegi pielęgnacyjne	Zbiorcza grupa zabiegów na potrzeby analiz, w skład której wchodzi czyszczenia i trzebieże
Czyszczenia wczesne (CW) i późne (CP)	Zabiegi w nieco starszych uprawach oraz w młodnikach polegające głównie na tzw. „selekcji negatywnej”, czyli usuwaniu drzew chorych, złych jakościowo, przegęszczeń, niekorzystnych domieszek itp.
Trzebieże (TW – trzebieże wczesne lub TP – trzebieże późne)	Zabiegi w starszych drzewostanach (zazwyczaj od ok. 20 lat do czasu użytkowania rębego) polegające na selekcji pozytywnej, czyli wyborze najlepszych drzewek i usuwaniu osobników, które im przeszkadzają we wzroście. Usuwane są pojedyncze drzewa, zazwyczaj niezgodne z TD lub typem siedliskowym lasu oraz drzewa, które wykazują objawy zamierania (przygłuszone). Drzewa te następnie są na miejscu pozbawiane gałęzi (okrzesywane) i wyciągane z lasu.
Rębnie	Sposoby zagospodarowania lasu, polegające na takim usunięciu drzew z powierzchni, aby w optymalny sposób przygotować środowisko na pojawienie się młodego pokolenia drzew, zgodnie z ich wymaganiami siedliskowymi i świetlnymi. Zabiegi rębne oprócz wycięcia drzewostanu obejmują też jego odnowienie, czyli przygotowanie gleby i wprowadzenie młodego pokolenia lasu.
Rb I (zupełna)	Wycięcie lasu na powierzchni maksymalnie do 6 ha w celu odnowienia gatunków światłolubnych, głównie sosny na ubogich siedliskach a także olsy na siedliskach olsów.
Rębnie złożone	Zbiorcza grupa złożona z rębni: II, III, IV i V, przyjęta na potrzeby analiz.

Stosowane skróty i terminy	
Rb IV (stopniowa)	Polega na stosowaniu zróżnicowanych cięć w obrębie jednej powierzchni celem odnowienia drzewostanów zróżnicowanych wiekowo i przestrzennie
Rb V (przerębowa)	Polega na jednostkowym lub grupowym usuwaniu drzew w obrębie powierzchni, co zapewnia kształtowanie procesu odnowienia zróżnicowanego w przestrzeni i czasie. Odpowiednia dla wielowarstwowych drzewostanów z dużym udziałem gatunków cienioznośnych (głównie jodły).
Rębnia IVDU	Cięcia uprzątające w rębniach złożonych. Polegają na wykonaniu ostatniego etapu w rębni złożonej, czyli usunięcia drzew z powierzchni między gniazdami. W efekcie tego cięcia na powierzchni pozostaje wyłącznie młode pokolenie drzew oraz ewentualnie pozostawione fragmenty starodrzewu.
Typ drzewostanu (TD)	Jest to skład gatunkowy drzewostanu, ustalony dla dojrzałego drzewostanu. W TD zapisuje się gatunki wg rosnącego udziału. Np. TD: Jd-Bk oznacza, że w wieku dojrzałości drzewostan powinien się składać w większości z buka, z mniejszym udziałem jodły.
KO	Klasa odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną i w których występuje odnowienie na co najmniej 30% powierzchni.
KDO	Drzewostan przygotowany do odnowienia w ramach rębni złożonej – wycięte, ale nie odnowione jeszcze gniazda. Jest to stan przejściowy, po którym drzewostan przechodzi w klasę odnowienia.
TSL	Typ siedliskowy lasu. Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby oraz opisu runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska w zależności od trzech czynników: żyzności gleby, jej wilgotności oraz położenia w terenie (wysokość n.p.m., makrorzeźba). Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy a w ramach tych grup na suche, świeże, wilgotne, bagienne i łęgowe.
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych. Jednolity system informatyczny służący do zarządzania przedsiębiorstwem Lasy Państwowe. Zawiera m.in. dane dotyczące opisu lasu oraz zadania wynikające z planu urządzenia lasu.
LMN	Leśna Mapa Numeryczna. Zestaw map (warstw) w postaci elektronicznej, sporządzonych według ściśle określonych zasad, powiązany z SILP-em, służący wizualizacji danych oraz analizom przestrzennym.
Miąższość	Jest to objętość drewna mierzona w m <sup>3</sup> . Podstawowy wskaźnik zasobów. Określa się ogólną miąższość drewna w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów, oraz przeciętną miąższość na 1 hektar zwaną zasobnością.
Zasięg nadleśnictwa	Terytorialny zasięg działania nadleśnictwa obejmujący zarówno grunty będące w stanie posiadania nadleśnictwa, jak też wszystkie pozostałe grunty (zazwyczaj są to granice gmin i powiatów)
Starodrzew	Na potrzeby niniejszej Prognozy przyjęto, że za starodrzew uznaje się drzewostan, w którym wiek gatunku panującego jest większy niż 100 lat. Do tej grup włączono także spełniające to kryterium drzewostany w KO i KDO.
Udział wg gatunków	Każdy drzewostan (czyli fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład, struktura, siedlisko itp.) składa się z jednego lub więcej

Stosowane skróty i terminy	
panujących	gatunków. Jeżeli do analiz przyjmowany jest tylko gatunek panujący w danym drzewostanie (czyli ten o największym udziale) to powierzchnia całego drzewostanu traktowana jest jako powierzchnia, na której rośnie tylko gatunek panujący. Ponieważ większość zabiegów jest projektowana pod kątem gatunku panującego, ten sposób analiz zazwyczaj przyjmuje się w pracach urzędzeniowych. Na przykład drzewostan o powierzchni 2 ha składający się z sosny i dębu, gdzie sosna zajmuje 70% powierzchni a dąb 30%, przy analizach pod względem gatunków panujących jest traktowany tak, jak gdyby rosła tam tylko sosna.
Udział wg gatunków rzeczywistych	Każdy drzewostan (czyli fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład, struktura, siedlisko itp.), składa się z jednego lub więcej gatunków. W tym przypadku do analiz przyjmuje się faktyczny udział gatunków w składzie. Na przykład, jeżeli w drzewostanie o powierzchni 2 ha, 70% zajmuje sosna a 30% dąb, oznacza to, że w analizach i zestawieniach dla sosny przyjęto powierzchnię 1,4 ha a dla dębu – 0,6 ha.
Użytkowanie rębne	Dotyczy pozyskania drewna w efekcie realizacji rębni, czyli procesu usunięcia starego drzewostanu i odnowienia powstałej powierzchni młodym. Użytkowanie rębne ma więc miejsce w drzewostanach starych, dojrzałych.
Użytkowanie przedrębne	Dotyczy pozyskania drewna w drzewostanach młodszych, w efekcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych: czyszczeń późnych i trzebieży



## 1. WSTĘP

### 1.1. Ochrona przyrody i kształtowanie środowiska naturalnego w Lasach Państwowych

Obszary leśne są niezmiernie ważnym składnikiem krajobrazu, stanowią naturalne środowisko wielu gatunków roślin i zwierząt, odgrywają znaczącą rolę w ochronie przyrody.

Zaangażowanie gospodarki leśnej w ochronę przyrody realizowane jest na trzech poziomach: jako powszechna dbałość o przyrodę (czyli rozwój zrównoważony), jako przestrzeganie reguł wyznaczonych w ustawie o ochronie przyrody (np. dotyczących ochrony gatunkowej) na całym obszarze leśnym, oraz jako narzędzie do osiągnięcia celów ochrony na obszarach Natura 2000, w parkach narodowych, rezerwach przyrody i na pozostałych obszarach i obiektach chronionych [Olaczek 2004].

Podstawą działania PGL Lasy Państwowe są zapisy ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach. Dokument ten określa zadania oraz podstawowe zasady funkcjonowania Lasów Państwowych. Szczególną uwagę zwraca na prowadzenie trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej zgodnie z zasadami: powszechnej ochrony lasów, trwałości utrzymania lasów, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów oraz powiększania zasobów [Strategia Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na lata 2014-2030].

Ponad 65% gatunków flory i fauny występujących w Polsce to gatunki leśne lub związane z lasem. Znaczna większość form ochrony przyrody (z wyjątkiem parków narodowych) znajduje się na gruntach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe. Stąd też, we współczesnym wielofunkcyjnym leśnictwie ochrona przyrody i kształtowanie środowiska naturalnego są jego integralną częścią, a formę i zakres określają ustawowe akty prawne, oraz wytyczne i przepisy branżowe.

Główne cele w tym względzie to:

- zabezpieczanie obszarów, obiektów i gruntów objętych różnymi formami ochrony przyrody, będących w zarządzie Lasów Państwowych;
- zachowanie w dobrym stanie siedlisk i gatunków objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000, na terenie Lasów Państwowych;
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej w oparciu o ideę trwałego i zrównoważonego rozwoju, z zachowaniem różnorodności biologicznej;
- dbałość o pozaprodukcyjne funkcje lasów;
- propagowanie idei ochrony lasu oraz roli lasów i leśnictwa, poprzez edukację ekologiczną społeczeństwa.

Zarządzenie nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 02 grudnia 2014 r. z uwzględnieniem zmian wynikających z zarządzenia nr 14 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 28 grudnia 2016 r. wprowadza do stosowania „Wytyczne w sprawie sposobów uwzględniania wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie”. Celem opracowanych wytycznych jest:

- wdrożenie we wszystkich nadleśnictwach jasnych i precyzyjnych procedur służących uwzględnieniu wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej;
- zwiększenie różnorodności biologicznej, szczególnie o organizmy związane ekologicznie z obecnością rozkładającego się drewna w ekosystemach leśnych;
- podjęcie działań zmierzających do poprawy stanu ochrony gatunków zwierząt, roślin i grzybów chronionych oraz ich siedlisk, a także siedlisk przyrodniczych, zwłaszcza priorytetowych, o których mowa w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, jak również kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000.

Wytyczne określają sposoby modyfikacji działań z zakresu gospodarki leśnej na obszarach sieci Natura 2000. Objaśniają postępowanie zapobiegające przypadkowemu niszczeniu stanowisk chronionych grzybów, roślin i zwierząt, naruszaniu ochrony strefowej, ochrony pomnikowej. Przedstawiono w nich również sposób postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa powszechnego w rezerwach przyrody, stanowiskach chronionych grzybów, roślin, zwierząt, w strefach ochrony okresowej i całorocznej, w odniesieniu do pomników przyrody itp. W Zarządzeniu zwrócono uwagę na sposób prowadzenia monitoringu wybranych form ochrony przyrody.

„Ochrona przyrody jest jednym z głównych wyzwań współczesnego świata wobec „kryzysu ekologicznego”. Obok sporów i konfliktów jakie pojawiają się w zderzeniu potrzeb ochrony przyrody i rozwijającej się cywilizacji, dochodzą jeszcze konflikty i spory dotyczące różnego pojmowania celów, metod i sposobów działań ochronnych wewnątrz środowisk zajmujących się ochroną przyrody. Pogodzenie jednocześnie kilku funkcji gospodarki leśnej niejednokrotnie wymaga kompromisów” [Kapuściński 2009].

## **1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska**

Ustalania planu urządzenia lasu są pośrednio powiązane z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanymi dla gmin. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oleszyce znajduje się 4 gmin (Wiązownica, Oleszyce, Stary Dzików, Cieszanów oraz miasto Oleszyce) przynależnych do 2 powiatów (jarosławski, lubaczowski) w ramach województwa (podkarpackiego). Gminy te aktualnie nie posiadają opracowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wspomniane plany są jedynie sporządzane dla fragmentów terenów planowanych pod inwestycje nie dotyczące lasów.

Wszystkie gminy posiadają opracowane Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, natomiast powiaty Program Ochrony Środowiska oraz Strategię Rozwoju Powiatu. Ich zapisy nie odnoszą się jednak bezpośrednio do gospodarki leśnej.

Województwo podkarpackie posiada „Program Ochrony Środowiska” na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r. Cele ekologiczne założone w Programie realizowane będą poprzez działania inwestycyjne i organizacyjne. Efektywne wykorzystanie i oszczędzanie zasobów środowiska, dostępność do energii, kopalin i wysokiej jakości elementów środowiska tj. wody, powietrza, gleb, ekosystemów przyrodniczych, żywności to podstawowy warunek bezpieczeństwa ekologicznego i rozwoju gospodarczego mieszkańców Europy, kraju i województwa podkarpackiego. Priorytety Unii Europejskiej tj. ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk oraz bardziej racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych wspierają innowacje i przedsiębiorczość, co może mieć wpływ na wzrost konkurencyjności gospodarki województwa. Jego konkurencyjność będzie się również wiązać z wykorzystaniem potencjału w rozwijaniu funkcji związanych z przestrzenią czystą ekologicznie m.in. lecznictwa uzdrowiskowego, turystyki, rolnictwa ekologicznego, przemysłu wykorzystującego do produkcji wody wysokiej jakości. Program Ochrony Środowiska nie odnosi się bezpośrednio do zagadnień omawianych w planie urządzenia lasu.

**W Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego** (zał. nr 1 do Uchwały Nr XXXVII/697/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 26 sierpnia 2013 r.) wyróżniono 4 główne obszary strategiczne, wokół których będzie skupiał się jego rozwój. Są to:

- konkurencyjna i innowacyjna gospodarka,
- kapitał ludzki i społeczny,
- sieć osadnicza,
- środowisko i energetyka.

Jednym z celów strategicznych jest racjonalne i efektywne wykorzystanie zasobów województwa z poszanowaniem środowiska naturalnego, w tym osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności. Cel ten przełożony na kierunki działań wskazuje na konieczność zabezpieczenia ciągłości lasu oraz jego produkcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcji

**W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego** (uchwała Nr. 321/7678/14 z dn. 18,02,2014) ustalono w zakresie gospodarki leśnej i zalesień, konieczność przebudowy drzewostanów w kierunku ich zgodności z siedliskiem oraz zasady zagospodarowania na terenie lasów i gruntów leśnych w następującym zakresie:

1. Na terenie lasów i gruntów leśnych obowiązują zasady zagospodarowania określone w przepisach szczególnych (w szczególności ustawy o lasach i ochronie przyrody) oraz w planach urządzenia lasów i programach ochrony przyrody nadleśnictw.
2. Dopuszcza się lokalizacje inwestycji związanych z gospodarką leśną oraz tras przebiegu infrastruktury technicznej (w szczególności uznanej za cel publiczny) w przypadkach braku innych rozwiązań omijających kompleksy leśne, pod warunkiem zachowania obszarów skupisk roślinności o szczególnych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i ekologicznych, występowania skupisk gatunków chronionych, korytarzy ekologicznych, ostoi zwierząt, zgodnie z przepisami szczególnymi.
3. Działania w zakresie hodowli lasu powinny być prowadzone z zachowaniem różnorodności biologicznej, w szczególności należy właściwie kształtować strefy ekotonowe w celu przywrócenia walorów krajobrazowych ekosystemów leśnych.
4. Należy właściwie kształtować bilans wodny w lasach poprzez zachowanie istniejących lub odtworzenie cieków i zbiorników wodnych oraz ich ochronę.
5. Należy tworzyć warunki do powoływania Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz certyfikacji lasów jako narzędzi wzorcowej zrównoważonej gospodarki leśnej w zróżnicowanych warunkach środowiska w województwie.

Zakres zalesień i zadrzewień:

1. Na podstawie studiów programowo-przestrzennych, mając na uwadze zachowanie różnorodności biologicznej, przewiduje się pod zalesienia i zadrzewienia:
  - obszary nieprzydatne dla gospodarki rolnej,
  - obszary w obrębie korytarzy ekologicznych,
  - obszary źródliskowe,
  - strefy ochronne i obszary głównych zbiorników wód podziemnych,
  - obszary osuwiskowe,
  - obszary zdegradowane,
  - obszary zgodnie z ustawą o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia.
2. Pod ograniczone ilościowo zalesienia i zadrzewienia przewiduje się:
  - obszary gospodarki rolnej (zadrzewienia śródpolne),
  - doliny cieków wodnych - z priorytetem zadrzewień w ramach renaturyzacji rzek,
  - obszary towarzyszące szlakom komunikacyjnym (właściwy dobór materiału do nasadzeń), zgodnie z przepisami szczególnymi.



## **2. CELE PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY**

Program ochrony przyrody w nadleśnictwie jest wykonywany w celu:

- poprawy warunków ochrony i w miarę możliwości wzbogacania zasobów przyrodniczych ekosystemów leśnych, a w szczególności zachowania różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach organizacji – genowym, gatunkowym, populacyjnym, ekosystemowym i krajobrazowym;
- zinventaryzowania i zobrazowania warunków przyrodniczych oraz zagrożeń przyrody nadleśnictwa (głównie ekosystemów leśnych) na tle regionu i kraju;
- ustalenia hierarchii grup funkcji poszczególnych kompleksów leśnych (całych lub części);
- wskazania kolejnych obiektów przyrodniczych do objęcia szczególnymi formami ochrony i wstępnego określenia przedmiotów oraz celów i metod ochrony;
- doskonalenia gospodarki leśnej i sprawowania ochrony przyrody;
- preferowania technologii prac leśnych przyjaznych środowisku przyrodniczemu;
- uświadomienia wszystkim grupom społeczeństwa obecnych i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego;
- umożliwienie w przyszłości wykonywania szeregu analiz porównawczych dotyczących zmian stanu lasu i środowiska przyrodniczego;
- ochrony zabytków kultury materialnej w lasach;
- opracowania propozycji do planów zagospodarowania przestrzennego.

Program ma służyć jako podstawowy instrument działań w zakresie:

- kształtowania, promowania i realizacji proekologicznej gospodarki leśnej,
- kształtowania świadomości ekologicznej miejscowego społeczeństwa,
- racjonalnej współpracy Nadleśnictwa z organizacjami ochrony przyrody i stowarzyszeniami ekologicznymi, samorządami terytorialnymi oraz jednostkami administracji rządowej.



### 3. ZAKRES I ORGANIZACJA PRAC

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Oleszyce na lata 2017-2026 został wykonany w oparciu o:

- „Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”, zatwierdzoną do użytku służbowego 28.05.1996 r. (MOSZNiL, Warszawa 1996 r.),
- § 110-112 (pkt. 3. rozdz. IV) części I Instrukcji urządzania lasu z 2012 r.,
- obowiązujące uregulowania prawne w zakresie ochrony przyrody.
- wytyczne DGLP dotyczące zakresu sporządzania programów ochrony przyrody w nadleśnictwie (ZU/ZO/-7019-9/98),
- postanowienia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Oleszyce zwołanej w dniu 28 sierpnia 2014 r.,
- ustalenia Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Oleszyce zwołanej w dniu 24 listopada 2016 roku.

Zaktualizowany Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie Oleszyce będzie stanowił jednotomowe opracowanie wraz z Mapą przeglądową walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25 000.

Aktualizacja uwzględnia:

- nowo wprowadzone prawne formy ochrony przyrody terenu Nadleśnictwa i jego zasięgu terytorialnego działania;
- zamierzenia organów ochrony przyrody odnośnie rozwoju ochrony przyrody i krajobrazu tego obszaru;
- wyniki aktualnej inwentaryzacji urządzeniowej oraz waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa odnośnie lokalizacji stanowisk rzadkich gatunków flory i fauny, wymagających szczególnej ochrony w ramach racjonalnej gospodarki leśnej.

Aktualizację Programu opracowano dla gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa pod zarządem Nadleśnictwa Oleszyce, a dla pozostałych gruntów w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa, w zakresie wynikającym z Instrukcji urządzania lasu.

Zakres aktualizacji Programu dotyczy w szczególności:

- nowych obiektów objętych ochroną zgodnie z przepisami prawa ochrony przyrody,
- obiektów przewidzianych do objęcia jedną z form ochrony przyrody,
- obiektów zasługujących na szczególną ochronę w ramach racjonalnej gospodarki leśnej,
- walorów przyrodniczych pozostałych lasów Nadleśnictwa ustalonych w wyniku aktualnej inwentaryzacji lasu i zasobów drzewnych,
- walorów historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych i turystycznych,
- rodzajów i źródeł zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego oraz niezbędnych środków zaradczych,
- podstawowych zadań z zakresu ochrony przyrody.

Weryfikacji terenowej, pod kątem zasadności obejmowania ich szczególnymi formami ochrony przyrody, podlegały osobliwości przyrodnicze terenu nadleśnictwa.



## 4. AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

### 4.1. Ogólna charakterystyka nadleśnictwa

#### 4.1.1. Położenie administracyjne



Ryc. 1. Położenie nadleśnictwa na tle zasięgu RDLP w Krośnie

Pod względem organizacyjnym Nadleśnictwo podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie i położone jest północno-wschodniej części województwa podkarpackiego, w powiatach:

- lubaczowskim – większość terenu (gminy: Oleszyce, Stary Dzików, Cieszanów oraz miasto Oleszyce),
- jarosławskim – niewielki fragment terenu – gmina Wiązownica.

Nadleśnictwo sąsiaduje z następującymi jednostkami Lasów Państwowych:

- od wschodu z Nadleśnictwem Lubaczów (RDLP w Krośnie) na długości około 28 km;
- od zachodu z Nadleśnictwem Sieniawa (RDLP w Krośnie) na długości około 18 km;
- od północy z Nadleśnictwem Biłgoraj (RDLP w Lublinie) na długości około 1 km i Narol (RDLP w Krośnie) na długości około 25 km;
- od południa z Nadleśnictwem Jarosław (RDLP w Krośnie) na długości około 19 km.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Oleszycach (oddz. 142a). Odległości od niej do ważniejszych urzędów i instytucji wynoszą:

- do RDLP w Krośnie – 135 km,
- do Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie – 80 km,
- do Starostwa Powiatowego w Lubaczowie – 8 km,
- do Starostwa Powiatowego w Jarosławiu – 30 km,
- do Urzędu Miasta i Gminy w Oleszycach – 1 km,
- do Urzędu Gminy w Starym Dzikowie – 15 km,
- do Urzędu Miasta i Gminy w Cieszanowie – 12 km.

Na podstawie z Zarządzenia nr 14/2016 z dnia 21 lipca 2016 roku,  
Nadleśniczego Nadleśnictwa Oleszyce, nadleśnictwo podzielone jest na 10 leśnictw.

Nr	Nazwa leśnictwa	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
			Grunty leśne		Grunty nieleśne	
			zalesione i niezalesione	związane z gosp.leśną		
2	Dzików	1-32,38-45,51-56, 61-66, 74-76	1 347,88	40,05	44,12	1 432,05
3	Podlisze	71-73,77-79,96-106, 116-123,132-35, 143-146,150,156-159, 166-167	991,57	30,03	42,99	1 064,59
4	Futory	33-37, 46-50, 57-60, 67-70,80-95,107-115, 124-131, 136-142	1 395,75	50,45	22,61	1 468,81
5	Zabiała	147-148 148A,149 151-155,160-165, 168-188, 223-227	1 138,72	41,05	25,70	1 205,47
6	Stare Sioło	193-222,228-235, 242-247,255-257, 264-265	1 256,34	42,32	9,02	1 307,68
7	Miłków	236-241,248-254, 258-263,266-279	1 224,80	33,98	34,85	1 293,63
8	Czeriakowa Buda	280-325	1 270,13	40,02	4,41	1 314,56
9	Sucha Wola	326-327,330-335, 341-345,352-356, 364-368,380-385, 392-394,400-402, 407, 407A, 408, 414-415	1 247,63	41,54	29,61	1 318,78
10	Lipina	328-329,336-340, 346-351,357-363, 369-379,386-391, 395-399,403-406, 409-413	1 169,57	37,12	78,93	1 285,62
11	Kolonia	189-192	56,57	15,68	38,24	110,49
<b>Razem nadleśnictwo</b>			<b>11 098,96</b>	<b>372,24</b>	<b>330,48</b>	<b>11 801,68</b>

#### 4.1.2. Usytuowanie Nadleśnictwa na tle podziałów przyrodniczo-leśnych i geograficznych

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony, Kliczkowska 2012) nadleśnictwo położone jest w:

Krainie Małopolskiej (VI),  
Mezoregionie Płaskowyżu Tarnogrodzkiego(VI.14).

Usytuowanie Nadleśnictwa w jednostkach podziału fizyczno-geograficznego (Kondracki 2000) jest następujące:

Megaregion:	Karpaty	5
Prowincja:	Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym	51
Podprowincja:	Podkarpacie Północne	512
Makroregion:	Kotlina Sandomierska	512.4-5
Mezoregion:	Płaskowyż Tarnogrodzki	512.49

Położenie zoogeograficzne (Jaczewski 1973, Narodowy Atlas Polski)

Według podziału na krainy zoogeograficzne teren Nadleśnictwa znajduje się w obrębie krainy Kotliny Sandomierskiej.

W regionalizacji geobotanicznej Nadleśnictwo zlokalizowane jest w obrębie następujących jednostek (Matuszkiewicz 2008):

Prowincja Środkowoeuropejska,	
Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa	
Dział Wyżyn Południowowschodnich	C
Kraina Kotliny Sandomierskiej	C.8.
Okręg Płaskowyżu Tarnogrodzkiego	C.8.6.
Podokręg Tarnogrodzki	C.8.6.b
Podokręg Łukawicko-Sieniawski	C.8.6.d

#### 4.1.3. Struktura użytkowania ziemi

Na gruntach Nadleśnictwa Oleszyce dominującą formą użytkowania są lasy. Pozostałą część powierzchni zajmują grunty nieleśne, wśród których największy udział mają użytki rolne. Powierzchnię poszczególnych form użytkowania zamieszczono poniżej.

Tabela 1 . Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg kategorii użytkowania

Rodzaj użytku	Nadleśnictwo Oleszyce	
	Powierzchnia [ha]	[%]
1. Lasy	11471,1449	97,20
1.1. Grunty leśne zalesione	11025,4028	93,42
1.2. Grunty leśne niezalesione	73,5362	0,62
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną	372,2059	3,15
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	1,7987	0,02
3. Użytki rolne	173,8087	1,47
4. Grunty pod wodami	0,0548	0,00
5. Użytki ekologiczne	153,4882	1,30
6. Tereny różne	0,0882	0,00
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane	1,0359	0,01
8. Nieużytki	0,2020	0,00
Razem (2-8) Grunty niezaliczone do lasów	330,4765	2,80
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	0	0,00
<b>OGÓLEM (1-8)</b>	<b>11801,0609</b>	<b>100,00</b>

Lasy zajmują 97,2% ogólnej powierzchni Nadleśnictwa, w tym grunty leśne – 93,42%. Grunty leśne niezalesione stanowią 0,62%. Są to głównie poletka łowieckie oraz wyłączenia przeznaczone do sukcesji i szczególnej ochrony. Grunty związane z gospodarką leśną – zajmują 3,15% powierzchni.

Grunty niezaliczane do lasów zajmują 2,80% powierzchni nadleśnictwa. Największy udział w tej puli mają użytki rolne – 1,47%, oraz użytki ekologiczne 1,30%, natomiast rola pozostałych kategorii jest marginalna.

#### 4.1.4. Ogólna charakterystyka kompleksów leśnych

Liczba kompleksów na które podzielone są lasy Nadleśnictwa wynosi 44, przy czym przeważająca większość lasów zgrupowana jest w obrębie dwóch dużych, o powierzchni przekraczającej 2000 ha.

Tabela 2 Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Oleszyce według wielkości kompleksów

Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów [szt.]	Powierzchnia	
		[ha]	%
poniżej 1,00 ha	23	10,25	0,08
1,01 - 5,00 ha	7	14,64	0,13
5,01 - 20,00 ha	9	82,80	0,71
20,01 - 100,00 ha	1	48,61	0,41
100,01 - 200,00 ha	1	102,59	0,86
200,01 - 500,00 ha	1	289,01	2,45
500,01 - 2000,00 ha	0	0,00	0,00
Pow. 2000,01 ha	2	11253,79	95,36
<b>Razem</b>	<b>44</b>	<b>11801,68</b>	<b>100,00</b>



#### 4.1.5. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju

Usytuowanie Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 3 Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa**

Jednostka	Średni wiek [lat]	Przeciętny zapas [m <sup>3</sup> /ha]	Bieżący przyrost [m <sup>3</sup> /ha]	Udział %-owy siedlisk borowych	Udział %-owy gatunków iglastych	Udział %-owy lasów ochronnych
Nadleśnictwo Oleszyce	67	281	6,25	36,2	58,5	58,5
RDLP Krosno	70	243	-	15,0	58,1	89,3
Województwo podkarpackie	60	237	-	26,1	62,8	82,4
Lasy Państwowe	60	220	9,70	59,7	77,2	49,2

Lesistość obszaru terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa Oleszyce wynosi 42,72%, lesistość Krainy Małopolskiej (24,9%), lesistość RDLP Krosno (38,5%) i województwa podkarpackiego (39,8%). Świadczy to o znacznej roli lasów nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczej regionu. Ich rangę podnosi dość wysoki średni wiek drzewostanów (67 lat), przy 70 latach w RDLP Krosno i 60 w Polsce oraz przeciętna zasobność (281 m<sup>3</sup>/ha), wyraźnie wyższa niż w RDLP Krosno (243 m<sup>3</sup>/ha), województwie podkarpackim (237 m<sup>3</sup>/ha) i w Lasach Państwowych (220 m<sup>3</sup>/ha).

Lasy Nadleśnictwa Oleszyce wyróżniają się znacznie wyższym udziałem siedlisk borowych (36,2%) w porównaniu z RDLP Krosno 15,0%, oraz województwem podkarpackim 26,1%. Udział gatunków iglastych w składzie drzewostanów (58,5%), jest podobny jak w RDLP Krosno (58,1%) i Krainie Małopolskiej (58%), województwie podkarpackim (62,8%), Lasach Państwowych (77,2%) i w kraju (77,3%).

O znacznej roli Nadleśnictwa Oleszyce w realizacji pozaprodukcyjnych funkcji lasów regionu świadczy zaliczenie ponad połowy (58,5%) powierzchni leśnej do lasów ochronnych, przy 89,3% udziale tej grupy lasów w RDLP Krosno, 82,4% w województwie podkarpackim, 49,2% w Lasach Państwowych i 47,4% w kraju. Ma to istotne znaczenie z racji położenia części Nadleśnictwa w Sieniawskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

W odniesieniu do grup funkcji lasów, charakterystykę Nadleśnictwa Oleszyce przedstawiono w tabeli 4.

**Tabela 4. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach grup funkcji lasów Nadleśnictwa Oleszyce**

Obiekt, nazwa: obręb, nadleśnictwa	Grupa funkcji / nazwa rezerwatu	Przeciętny wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	Średni przyrost [m <sup>3</sup> /ha]	Udział siedlisk borowych [%]	Udział gatunków iglastych [%]
Nadleśnictwo Oleszyce	Lasy wodochronne	68	295,3	6,4	30,3	54,1
	Lasy cenne fragm. Przyrody	113	470,9	6,1		34,5
	Lasy obronne	139	462,0	3,7		90,0
	Lasy nasienne	127	429,7	3,6		97,2
	Razem lasy ochronne	68	295,6	6,4	30,2	54,2
	Lasy gospodarcze	65	267,9	6,2	41,7	62,5
	<b>Razem nadleśnictwo</b>		67	281,2	6,26	36,2

#### 4.1.6. Usytuowanie Nadleśnictwa w programie Natura 2000

Część zachodnia Nadleśnictwa Oleszyce znajduje się w zasięgu obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054. Utworzono go na podstawie dyrektywy siedliskowej (dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory zmienionej dyrektywą 97/62/WE). Jest to obszar ochrony siedlisk o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW), który został zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej w marcu 2011 r. Powierzchnia ogólna PLH 180054 wynosi 18 015,42 ha. Grunty Nadleśnictwa Oleszyce zajmują w tym areale obszar równy 5 322,44 ha.

#### 4.1.7. Historia lasów i gospodarki leśnej.

Przed rokiem 1939 większość lasów obecnego Nadleśnictwa Oleszyce stanowiła własność prywatną i jako część składowa wielkich majątków ziemskich przechodziły na kolejnych właścicieli. Gospodarowali w nich: Ramszowie, Małachowscy, Sieniawscy, Czartoryscy, Działyńscy, Potoccy, Sapiehowie.

Nadleśnictwo Oleszyce utworzone zostało w 1945 roku, po upaństwowieniu ziemskich własności prywatnych na mocy dekretu PKWN z dnia 12.12.1944 roku. W skład powstałego Nadleśnictwa weszły lasy dużej i średniej własności prywatnej, a w późniejszym czasie, znaczne powierzchnie gruntów rolnych gorszej jakości oraz drobne kompleksy leśne byłej własności prywatnej ludności przesiedlonej z tych terenów do byłego ZSRR i na Ziemię Odzyskane.

Nadrzędną jednostką dla Nadleśnictwa Oleszyce był Rejon LP w Lubaczowie. Po likwidacji rejonów w 1958 roku Nadleśnictwo uzyskało status przedsiębiorstwa o pełnym wewnętrznym rozrachunku gospodarczym.

W 1972 roku, w ramach reorganizacji struktury Lasów Państwowych utworzono nowe, „wielkie” Nadleśnictwo Oleszyce, poprzez połączenie trzech byłych nadleśnictw: Oleszyce, Lubaczów, Radymno, stanowiących odtąd jego obręb. W wyniku podziału dokonanego w 1983 roku, na podstawie Zarządzenia nr 28 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych, utworzono ponownie jednoobrzębowe Nadleśnictwo Oleszyce - z dawnego obrębu Oleszyce, zaś pozostałe obręby weszły w skład nowych, dwuobrzębowych Nadleśnictw - Radymno i Lubaczów.

W obecnych granicach Nadleśnictwo Oleszyce funkcjonuje na podstawie Zarządzenie Nr 79 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 roku w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Krośnie (znak: OR-151-9/14) wg stanu na 1 stycznia 2015 roku.

W okresie międzywojennym, lasy większych własności musiały posiadać plany gospodarcze, natomiast lasy włościańskie gospodarowane były indywidualnie na podstawie obowiązujących wówczas przepisów i rozporządzeń. W przedwojennych operatach dla niektórych własności prywatnych przewidywano głównie zrębowy sposób zagospodarowania oraz rębnię przerębową w dąbrowach, gdzie spodziewano się odnowień z samosiewu. W operatach tych odnotowano cyklicznie występujące szkody od okiści i huraganów o znacznym nasileniu.

Po zakończeniu II wojny światowej, po upaństwowieniu lasów własności prywatnej, gospodarka leśna prowadzona była w nich wg zasad stosowanych przed wybuchem wojny. Nadrzędnym celem było uporządkowanie stanu sanitarnego lasu, usunięcie zniszczeń wojennych. W latach 1945-1948 działalność gospodarza na tych terenach była bardzo ograniczona z powodu działań band UPA, a następnie wskutek wysiedlenia ludności z tych okolic.

Na lata 1945 - 1951 zaplanowano na podstawie prowizorycznych tabel klas wieku użytkowanie rębne na poziomie 34 ha rocznie i 6000 m<sup>3</sup>, a międzyrębne – 1600 m<sup>3</sup>. W okresie tym pozyskano 77349 m<sup>3</sup>. Przekroczenie nastąpiło głównie ze względu na usuwanie szkód po pożarach z lat 1944 - 47. Z działań w zakresie hodowli lasu stwierdzono w tym okresie zupełny brak pielęgnacji upraw i młodników oraz zaniedbania w pracach odnowieniowych, co spowodowało wzrost udziału gatunków lekkonasiennych w składzie drzewostanów, na niekorzyść dębu i buka.

Pierwsze próby porządkowania gospodarki leśnej i ujęcia jej w ramy oparte na Zasadach Hodowlanych zostały podjęte w latach 50-tych poprzez prowizoryczne urządzenie nadleśnictw, a następnie w latach 60-tych opracowany został plan definitywnego urządzania lasu.

Pierwszy prowizoryczny plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce został sporządzony na lata 1951 - 1960. Obejmował on powierzchnię 10092,98 ha. Dokonana inwentaryzacja lasów wykazała olbrzymie zniszczenia w drzewostanach wynikłe z działań wojennych oraz powojennych (likwidacja oddziałów UPA).

W 1962 r. opracowano plan definitywnego urządzenia gospodarstwa leśnego na okres od 1.10. 1962 r. do 30.09. 1972 r. na powierzchni 10526,19 ha.

Plan I rewizji urządzenia lasu – dla Nadleśnictwa Oleszyce opracowano na okres 01.10.1972r. – 30.09.1982 rok z przedłużeniem do końca roku 1985.

Po reorganizacji lasów w 1972 r. Nadleśnictwo Oleszyce składało się z trzech obrębów Oleszyce, Lubaczów i Radymno.

Plan II rewizji wykonano na okres od 01.01.1986 do 31.12.1995 roku, z przedłużeniem do końca roku 1996 roku. Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa wyniosła 11324,01 ha.

Plan III rewizji został opracowany na okres 01.01.1997 do 31.12.2006 roku. Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa wyniosła 116696,29 ha, z czego około 5420 ha stanowiły lasy ochronne uznane Zarządzeniem nr 54 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 29.04.1997 roku.

Plan IV rewizji został opracowany na okres od 01.01.2007 r. do 31.12.2016 r. Powierzchnia całkowita nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2007 r. wynosiła 11723,27 ha (leśna 11423,56 ha).

## 4.2. Szczegółowe formy ochrony przyrody

### 4.2.1. Obszary chronionego krajobrazu

#### 4.2.1.1. Sieniawski Obszar Chronionego Krajobrazu

Sieniawski OChK ustanowiony został Uchwałą nr XX/148/87 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Przemyślu z dnia 25 czerwca 1987 r. utrzymanej w mocy Obwieszczeniem Wojewody Przemyskiego z dnia 11 grudnia 1990 r. W granicach województwa podkarpackiego jego status prawny określa Rozporządzenie Nr 66 Wojewody Podkarpackiego z dnia 28 czerwca 2005 r. w sprawie Sieniawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 94 poz. 1586 z 2005 r.).

Nowa uchwała nr XXXIX/786/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Sieniawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. (Na podstawie art. 18 pkt 20 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 596 z późn. zm.) oraz art. 23 ust. 2 i art. 24 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.).

**Powierzchnia** – **52 263** ha (na terenie gmin: Jarosław i Wiązownica w powiecie jarosławskim, Stary Dzików i Oleszyce w powiecie lubaczowskim oraz Adamówka, Sieniawa, Tryńcza i Miasta Sieniawa w powiecie przeworskim.)

w Nadleśnictwie Oleszyce: **5296,33** ha

Leśnictwo Czerniakowa Buda – powierzchnia **1313,89** ha; oddział: 280- 312, 313a-c, 314-325,

Leśnictwo Miłków – powierzchnia **1223,54** ha; oddział: 236l-fx, ~a,~b, ~c, 237-241,

249-254, 258c-h, ~a, ~b, ~c, 259-263, 266d-m, ~a, 267-279,

Leśnictwo Stare Sioło – powierzchnia **1300,63** ha; oddział: 193-205, 206a,c,d, ~a,~b, 207-222, 228-235, 242-247, 255-257, 264-265,

Leśnictwo Zabiała – powierzchnia **1204,71** ha; oddział: 147-148, 148A, 149, 151-155, 160-165, 168-175, 176a-h, k, ~a, 177-188, 223-227;

Leśnictwo Podlisze – powierzchnia **237,33** ha; oddział: 145-146, 150, 156b-i, ~a,~b, ~c, 157-159, 166-167;

Leśnictwo Kolonia – powierzchnia **16,23** ha; oddział: 192a-h, ~a ~b.

### Ogólny opis

Obszar obejmuje kompleks Lasów Sieniawskich stanowiących część Puszczy Sandomierskiej i jednocześnie pozostałość po ostępach leśnych niegdyś porastających Płaskowyż Tarnogrodzki. Dominującymi typami lasu są lasy mieszane (LM) i bory mieszane (BM) z drzewostanami sosnowo-dębowymi z udziałem buka i grabu. W części zachodniej Obszaru główną rolę odgrywa krajobraz kulturowy z dolinami Sanu i Lubaczówki. Fauna ma charakter wybitnie nizinny. Flora również obfituje w interesujące taksony, np. kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, rosziczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, listera jajowata *Listera ovata*, kukułka plamista *Dactylorhiza maculata*, wawrzynek wilczczyko *Daphne mezereum*, wroniec widlasty *Huperzia selago*. Na wysokie walory Obszaru składają się również zabytki historyczne. Na historię tych terenów znaczący wpływ wywarły dzieje rodziny chorążego koronnego Mikołaja Sieniawskiego – założyciela Sieniawy. W 1720 roku powstała tu wielka rezydencja magnacka, która częściowo zachowała się do dziś. Atrakcyjności turystycznej temu terenowi dodają duże kompleksy leśne obfitujące w zwierzynę, owoce runa leśnego i grzyby. Głównym ośrodkiem turystycznym jest Radawa – malowniczo położona wieś letniskowa.

## 4.2.2. Obszary Natura 2000

Sieć Natura 2000 tworzy się w celu zachowania szczególnie cennych i zagrożonych składników różnorodności biologicznej danego regionu biogeograficznego. Stanowiące ją obszary wyznacza się na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651).

Sieć obszarów Natura 2000, zgodnie z ww. ustawą, obejmuje:

Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO), wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 roku o ochronie dziko żyjących ptaków, zastąpionej Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwanej Dyrektywą Ptasią. Tworzy się je dla ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, na terenach gdzie ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju;

Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO), wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG o ochronie naturalnych siedlisk oraz dziko żyjącej fauny i flory, zwanej Dyrektywą Siedliskową, uchwalonej 21 maja 1992 roku. Tworzy się je w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych albo populacji zagrożonych wyginięciem gatunków

roślin i zwierząt, albo w celu odtworzenia właściwego stanu siedlisk lub stanu tych populacji;

Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) – projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk, zatwierdzone przez Komisję Europejską w drodze decyzji, które w regionie biogeograficznym, do którego należą, w znaczący sposób przyczyniają się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także mogą znacząco przyczynić się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego; w przypadku gatunków zwierząt występujących na dużych obszarach obszarami mającym znaczenie dla Wspólnoty są obszary w obrębie naturalnego zasięgu takich gatunków, charakteryzujące się fizycznymi lub biologicznymi czynnikami istotnymi dla ich życia lub rozmnażania.

#### **4.2.2.1. OZW „Lasy Sieniawskie” PLH 180054**

Nadleśnictwo Oleszyce wchodzi w zasięg Obszaru Natura 2000 „Lasy Sieniawskie” PLH180054. Powierzchnia ogólna 18015,42 ha, w tym grunty **Nadleśnictwa Oleszyce 5322,44 ha.**

Leśnictwo Czerniakowa Buda – powierzchnia 1314,36 ha; oddział: 280- 312, 313a, ~b,~c, ~a, ~c, 314-325,

Leśnictwo Miłków – powierzchnia 1287,59 ha; oddział: 236c-fx, ~a,~b,~c, 237-241, 248-254, 258-263, 266h-m, ~a, 267-279,

Leśnictwo Stare Siolo – powierzchnia 1274,30 ha; oddział: 193-205, 208-222, 228-235, 242-247, 255-257, 264-265,

Leśnictwo Zabiąła – powierzchnia 1190,80 ha; oddział: 147-148, 148A, 149, 151-155, 160-165, 168-175, 177-188, 223-227;

Leśnictwo Podlisze – powierzchnia 239,16 ha; oddział: 145-146, 150, 156a-i, 1, ~a,~b,~c, 157-159, 166-167;

Leśnictwo Kolonia – powierzchnia 16,23 ha; oddział: 192a-h, ~a,~b.

**Obszar ten został szczegółowo opisany w pkt.7 „Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054**

#### **4.2.3. Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie**

W 2016 roku, w ramach sporządzania planu urządzenia lasu, skorygowano zasięg siedlisk przyrodniczych w oparciu o materiały zebrane do zadań ochronnych w ramach pul dla obszaru Natura 2000 oraz inwentaryzację leśną, wykonaną w ramach pul dla pozostałych gruntów.

Nastąpiły przesunięcia ilościowe w obrębie poszczególnych typów siedlisk oraz zmiany jakościowe, związane z identyfikacją nowych siedlisk przyrodniczych. Różnice po części wynikają ze zmiany kształtu niektórych wydziełów i ich powierzchni. Zestawienie obejmujące aktualne dane powierzchniowe zamieszczono w tabeli:

**Tabela 5 Rodzaje siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy siedliskowej stwierdzone na terenie Nadleśnictwa Oleszyce**

Lp.	Kod	Nazwa	Pow. [ha] 2016 r.	Pow. [ha] w obszar. Natura 200
1.	9110	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	6,46	6,46
2.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> )	1228,21	450,01
3.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)*	118,81	89,20
4.	9130	Żyzna buczyna karpacka w formie podgórskiej <i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	-	
5.	91D0	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensonii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	2,40	2,40
6.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	23,10	2,40
<b>Suma końcowa</b>			<b>1378,98</b>	<b>550,47</b>

Powierzchnia siedlisk przyrodniczych w nadleśnictwie Oleszyce wynosi 1378,98 ha, w tym 550,47 ha w Obszarze Natura 2000

#### 4.2.4. Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody wg ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku są „pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie”. Pomniki przyrody są tworzone w drodze uchwały rady gminy.

##### 4.2.4.1. Pomniki przyrody żywej

Pomniki przyrody żywej, a więc jak definiuje ustawa „okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych”, pełnią ważną rolę naukową i dydaktyczną. Ze względu na swą długowieczność, dostarczają danych o biologii starych drzew i wpływie czynników zewnętrznych, a także o zdolnościach adaptacyjnych gatunków rodzimych do zmian warunków siedliskowych oraz do przekształceń całego ekosystemu. Spełniają również rolę dekoracyjną oraz stanowią atrakcję turystyczną, związaną zarówno z wyglądem i rozmiarami, jak też z przypisanymi do nich prawdziwymi zdarzeniami historycznymi lub legendami.

Obecnie na terenie Nadleśnictwa Oleszyce znajduje się 61 pomników przyrody żywej, w tym: 21 szt. dębów szypułkowych *Quercus robur*, 7 szt. sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*, 2 szt. buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, 24 szt. lipy drobnolistnej *Tilia cordata*, 3 szt. jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*, 1 szt. modrzewia polskiego *Larix polonica*, 2 szt. wiąza szypułkowego *Ulmus laevis*) i 1 szt. czereśni ptasiej *Prunus avium*.

Tabela 6 Wykaz istniejących pomników przyrody

Lp.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. Poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
			oddział poddz.	Gmina leśnictwo	Rodzaj	Wiek	Pierśnica Obwód [cm]	Wysokość [m]	Stan zdrowotny	Zagrożenia	Pow. w [ha]	Projek towane	wykonane	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Rozporządzenie nr 25 Wojewody Przemyskiego z dnia 05.06.1998 r.	Dz. Urz. Wojew. Przemyskiego nr 10 poz. 113	313a	Stary Dzików Czerniakowa Buda	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	130	$\frac{125}{370}$	26	1					
2.	Rozporządzenie nr 25 Wojewody Przemyskiego z dnia 05.06.1998 r.	Dz. Urz. Wojew. Przemyskiego nr 10 poz. 113	313a	Stary Dzików Czerniakowa Buda	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	130	$\frac{126}{375}$	25	2					
3.	Rozporządzenie Nr 80/06 Wojewody Podkarpackiego z dnia 03.11.2006 r.		157i	Stary Dzików Podlisze	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	320	$\frac{121}{353}$	27	2					„Podlisze”
4.	Rozporządzenie Nr 80/06 Wojewody Podkarpackiego z dnia 03.11.2006 r.		257m	Stary Dzików Stare Sioło	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	210	$\frac{152}{445}$	21	2					„Dąb Kunasza”
5.	Rozporządzenie Nr 80/06 Wojewody Podkarpackiego z dnia 03.11.2006 r.		302d	Stary Dzików Czerniakowa Buda	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur.</i>	150	$\frac{140}{425}$	27	1					„Bolesław”
6.	Rozporządzenie Nr 80/06 Wojewody Podkarpackiego z dnia 03.11.2006 r.		302d	Stary Dzików Czerniakowa Buda	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	150	$\frac{126}{372}$	25	3					„Bartuś”



Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. Poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
			oddział poddz.	Gmina leśnictwo	Rodzaj	Wiek	Pierśnica Obwód [cm]	Wysokość [m]	Stan zdrowotny	Zagrożenia	Pow. w [ha]	Projek towane	wykonane	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7.	Rozporządzenie Nr 80/06 Wojewody Podkarpackiego z dnia 03.11.2006 r.		263g	Stary Dzików Miłków	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	160	$\frac{98}{287}$	29	2					„Strzelista”
8.	Rozporządzenie Nr 80/06 Wojewody Podkarpackiego z dnia 03.11.2006 r.		295a	Stary Dzików Czerniakowa Buda	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	160	$\frac{95}{298}$	26	2					„Gruba Sosna”
9.	Uchwała Nr XXXV/264/05 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 28.11.2005 r.	Dz. Urz. Wojew. Podkarpackiego nr 156, poz. 2833 z 08.12.2005 r.	182d	Oleszyce Zabiała	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	210	$\frac{134}{399}$	25	2					„Adam”
10.	Decyzja nr 258 Wydz. Rolnictwa i Leśnictwa PWRN w Rzeszowie z dnia 20.11.1972 r.	brak	218a	Oleszyce Stare Siolo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	160	$\frac{135}{430}$	28	2					
11.	Decyzja nr 257 Wydz. Rolnictwa i Leśnictwa PWRN w Rzeszowie z dnia 20.11.1972 r.	brak	207c	Oleszyce Stare Siolo	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	160	$\frac{115}{326}$	24	1					

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. Poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
			oddział poddz.	Gmina leśnictwo	Rodzaj	Wiek	Pierśnica Obwód [cm]	Wysokość [m]	Stan zdrowotny	Zagrożenia	Pow. w [ha]	Projek towane	wykonane	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
12.	Rozporządzenie Wojewody Podkarpackiego Nr 381/01 z dnia 11.10.2001 r.	Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z dnia 5.11.2001 r., Nr 83, poz. 1457	120f	Oleszyce Podlisze	Dąb szypułkowy <i>Quercus rober</i> (2szt)	210 210	$\frac{115}{370}$ $\frac{80}{250}$	30 25	2 5					
13.	Uchwała nr 71/IX/2005 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 29.IX.2005 r.	Dz. Urzęd. Woj. Podkarpack. z 18.XII.2005 r., nr 156, poz. 2822	47c	Cieszanów Futory	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	150	$\frac{120}{385}$	30	2					
14.	Uchwała Nr LX/430/10 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 29.10.2010 r.		135c	Oleszyce Podlisze	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	207	$\frac{135}{390}$	27	2					„Józef”
15.	Uchwała Nr LX/430/10 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 29.10.2010 r.		172l	Oleszyce Zabiała	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	207	$\frac{139}{410}$	25	2					„Tytus”
16.	Uchwała Nr LX/430/10 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 29.10.2010 r.		172l	Oleszyce Zabiała	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	207	$\frac{154}{480}$	27	2					„Baron”

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. Poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
			oddział poddz.	Gmina leśnictwo	Rodzaj	Wiek	Pierśnica Obwód [cm]	Wysokość [m]	Stan zdrowotny	Zagrożenia	Pow. w [ha]	Projek towane	wykonane	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17.	Uchwała Nr LX/430/10 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 29.10.2010 r.		172l	Oleszyce Zabiała	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	127	<u>75</u> 235	25	2					„Smukła”
18.	Uchwała Nr LX/430/10 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 29.10.2010 r.		326h	Oleszyce Sucha Wola	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> (7szt)	106 136 136 106 136 86 126	<u>110</u> 340 <u>80</u> 250 <u>90</u> 283 <u>76</u> 240 <u>74</u> 235 <u>55</u> 175 <u>100</u> 315	25 25 25 24 26 24 26	2 2 2 2 2 2 2					„Lipy Suchowolskie”

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. Poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
			oddział poddz.	Gmina leśnictwo	Rodzaj	Wiek	Pierśnica Obwód [cm]	Wysokość [m]	Stan zdrowotny	Zagrożenia	Pow. w [ha]	Projek towane	wykonane	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19.	Uchwała Nr LX/430/10 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 29.10.2010 r.		326i	Oleszyce Sucha Wola	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> (5szt)	116	<u>90</u> 280	24	2					
						126	<u>70</u> 215	24	2					
						126	<u>80</u> 260	24	2					
						106	<u>70</u> 220	24	2					
						106	<u>90</u> 285	24	2					
20.	Uchwała Nr LX/430/10 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 29.10.2010 r		327a	Oleszyce Sucha Wola	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> (6szt)	126	<u>80</u> 260	27	2					
						116	<u>80</u> 245	24	2					
						126	<u>100</u> 310	26	2					
						126	<u>90</u> 285	26	2					
						126	<u>65</u> 205	24	2					
						106	<u>60</u> 190	26	2					

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. Poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi	
			oddział poddz.	Gmina leśnictwo	Rodzaj	Wiek	Pierśnica Obwód [cm]	Wysokość [m]	Stan zdrowotny	Zagrożenia	Pow. w [ha]	Projek towane	wykonane		
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
21.	Uchwała Nr LX/430/10 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 29.10.2010 r		331a	Oleszyce Sucha Wola	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> (4szt)	86 86 86 86	$\frac{76}{240}$ $\frac{78}{245}$ $\frac{78}{245}$ $\frac{80}{260}$	24 24 24 25	2 2 2 2						„Lipy Cmentarne”
22.	Uchwała Nr LX/430/10 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 29.10.2010 r.		334g	Oleszyce Sucha Wola	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	86	$\frac{70}{210}$	20	2						„Lipa na rozdrożu”
23.	Uchwała Nr LX/430/10 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 29.10.2010 r.		338c	Oleszyce Lipina	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	106	$\frac{130}{405}$	28	2						„Gajowy”
24.	Uchwała Nr LX/430/10 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 29.10.2010 r.		368a	Oleszyce Sucha Wola	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	126	$\frac{90}{285}$	24	2						Nemrod
25.	Uchwała Nr III/4/2010 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 29.12.2010 r.		25a	Cieszanów Dzików	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> (3szt)	126 126 126	$\frac{120}{370}$ $\frac{80}{260}$ $\frac{75}{230}$	28 25 25	2 2 2						Jesiony z Brunarówki

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. Poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
			oddział poddz.	Gmina leśnictwo	Rodzaj	Wiek	Pierśnica Obwód [cm]	Wysokość [m]	Stan zdrowotny	Zagrożenia	Pow. w [ha]	Projek towane	wykonane	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
26.	Uchwała Nr III/4/2010 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 29.12.2010 r.		50d	Cieszanów Futury	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	146	$\frac{115}{360}$	27	2					„Victoria”
27.	Uchwała Nr III/4/2010 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 29.12.2010 r.		87i	Cieszanów Futury	Modrzew polski <i>Larix polonica</i>	156	$\frac{110}{337}$	31	2					„Wyniosły”
28.	Uchwała Nr III/4/2010 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 29.12.2010 r.		129f	Cieszanów Futury	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> (2szt)	186 186	$\frac{125}{390}$ $\frac{100}{305}$	21 21	2 2					„Limaki”
29.	Uchwała Nr III/4/2010 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 29.12.2010 r.		129b 130c	Cieszanów Futury	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (2szt)	186 186	$\frac{120}{375}$ $\frac{100}{315}$	29 28	2 2					Dęby Polskie
30.	Uchwała Nr III/4/2010 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 29.12.2010 r.		136f	Cieszanów Futury	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	256	$\frac{130}{400}$	37	2					„Ostaniec”

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. Poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
			oddział poddz.	Gmina leśnictwo	Rodzaj	Wiek	Pierśnica Obwód [cm]	Wysokość [m]	Stan zdrowotny	Zagrożenia	Pow. w [ha]	Projek towane	wykonane	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
31.	Uchwała Nr LIII/23/2014 Rada Miasta i Gminy w Cieszanowie z dnia 20.05.2014 r.		136h	Cieszanów Futory	Czereśnia ptasia <i>Prunus avium</i>	106	$\frac{90}{290}$	30	2					„Ptasia”
32.	Uchwała Nr 139/XXI/2012 Rady Gminy Stary Dzików z dnia 24.08.2012 r.		147i	Stary Dzików Zabiała	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	254	$\frac{100}{320}$	30	2					„Marian”
33.	Uchwała Nr 139/XXI/2012 Rady Gminy Stary Dzików z dnia 24.08.2012 r.		147i	Stary Dzików Zabiała	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	204	$\frac{85}{270}$	32	2					„Gajowa”
34.	Uchwała Nr 139/XXI/2012 Rady Gminy Stary Dzików z dnia 24.08.2012 r.		236p	Stary Dzików Miłków	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	204	$\frac{100}{320}$	30	2					„Beata”
35.	Uchwała Nr 139/XXI/2012 Rady Gminy Stary Dzików z dnia 24.08.2012 r.		236p	Stary Dzików Miłków	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	204	$\frac{75}{230}$	28	2					„Dorota”

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nr zarządzenia data	Dz. Urz. Woj. Poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
			oddział poddz.	Gmina leśnictwo	Rodzaj	Wiek	Pierśnica Obwód [cm]	Wysokość [m]	Stan zdrowotny	Zagrożenia	Pow. w [ha]	Projek towane	wykonane	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
36.	Uchwała Nr 139/XXI/2012 Rady Gminy Stary Dzików z dnia 24.08.2012 r.		313a	Stary Dzików Czerniakowa Buda	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	254	$\frac{125}{368}$	35	2					„Świadek”
37.	Uchwała Nr 139/XXI/2012 Rady Gminy Stary Dzików z dnia 24.08.2012 r.		242j	Stary Dzików Stare Siolo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	254	$\frac{108}{330}$	28	2					„Miłkowski”
38.	Uchwała Nr 139/XXI/2012 Rady Gminy Stary Dzików z dnia 24.08.2012 r.		242j	Stary Dzików Stare Siolo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	254	$\frac{115}{345}$	30	2					„Mateczny”



#### 4.2.5. Użytki ekologiczne

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku za użytek ekologiczny uznane być mogą „zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”. Ustanowienia tej formy ochrony dokonuje rada gminy w drodze uchwały.

Na terenie Nadleśnictwa Oleszyce znajdują się 23 użytki ekologiczne w 50 wydzieleniach o łącznej powierzchni 153,48 ha.

**Tabela 7. Wykaz użytków ekologicznych na terenie Nadleśnictwa Oleszyce**

L.p.	Nr zarządzenia, data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Powierzchnia [ha]	Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenia	Uwagi
			oddz. poddz.	Gmina/leśnictwo			
1	3	4		6	7	8	9
1	Uchwały nr 133/XVIII/96 Rady Gminy w Starym Dzikowie z dnia 25 września 1996 r.		145c	Stary Dzików/	0,90	E - N	Nad Przerwą
2			145l	Podlisze	0,04	E- Wp	
3			155d	Stary Dzików/	0,55	E - Ls	Pod Wysoką Górą
4			151f	Zabiała	0,68	E - Ls	
5			159d	Stary Dzików /	0,59	E - Ls	Podlisze
6			160a	Podlisze	0,58	E - Ls	
7			155j	Stary Dzików/	0,91	E - Ls	Pod Kosowym Stawem
8			311a	Stary Dzików/	4,00	E - Ls	Białe Bagno
9			236w	Stary Dzików/	0,85	E - Ls	Źródlika rzeki Przerwy
10			249g		1,29	E - Ls	
11			249h		2,74	E - Ls	
12			250d		4,70	E - Ls	
13			259f		10,60	E - Ls	
14			267f		0,62	E - Ls	
15	268a	Oleszyce Miłków/	3,02		E - Ls		
16	268f		2,70	E - Ls			
17	225g	Oleszyce Zabiała/	3,43	E - Ls	Kosów Staw		
18	226a		6,06	E - Ls			
19	327f	Oleszyce/	3,20	E - Ls	Nad Bachorką		
20	395g	Oleszyce/	1,68	E - Ls	Kozaki		
21	Uchwały nr 82/X/2003 Rady Miejskiej w Cieszanowie z dnia 20 października 2003 r.		38g	Cieszanów/	0,44	E - N	Dzikowskie Bagno
22			71b	Dzików	1,79	E - Ls	Za Dachnowskimi Łąkami
23			72g	Cieszanów/	1,24	E - Ls	

L.p.	Nr zarządzenia, data	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Powierzchnia [ha]	Opis obiektu, kategoria gruntu, walory przyrodnicze, zagrożenia	Uwagi
			oddz. poddz.	Gmina/leśnictwo			
1	3	4		6	7	8	9
24	Uchwały nr 102/XII/2003 Rady Gminy Stary Dzików z dnia 4 grudnia 2003 r.		74c	Stary Dzików/ Dzików	1,87	E - Ls	Za Żwirową
25			75b		0,67	E - Ls	
26			146a	Stary Dzików/ Podlisze	1,05	E - Ł	Rozlewiska rzeki Przerwy
27			146b		0,64	E - Ł	
28			147a	Stary Dzików/ Zabiąta	0,42	E - Ls	Bobrowe Bagno
29			147c		1,23	E - Ls	
30	Uchwały Nr XI/90/03 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 28 października 2003 r.		326g	Oleszyce/ Sucha Wola	8,05	E - Ls	Ogrody Suchowol skie
31			355c		7,03	E - Ls	Topielce
32			388c	Oleszyce/ Lipina	13,19	E - Ls	Borów Staw
33			389b		5,11	E - Ls	
34			410c		9,13	E - Ls	Nad Kanałem
35			413f		4,67	E - Ls	Kozackie Bagno
36	413d	2,63	E - Ls				
37	Uchwała Nr XXIX/189/2016 Rady Miejskiej w Oleszycach z dnia 30 grudnia 2016 r.		407k	Oleszyce/ Sucha Wola	0,23	E - N	Kozackie Łąki
38			408i		1,68	E - N	
39			408j		1,21	E - N	
40			409k	Oleszyce/ Lipina	2,87	E - N	Onyszki
41			409j	Oleszyce/ Lipina	2,10	E - N	Bobrowy Raj
42	Uchwała Nr XXVIII/192/2016 Rady Gminy Wiązownioca z dnia 23 grudnia 2016 r.		409l	Wiązownica/ Lipina	9,98	E - Ł	Meandry
43			409m		0,62	E - N	
44			409n		9,22	E - PS	
45			410d		4,85	E - Ł	
46			410g		3,33	E - LS	
47			410h		2,44	E - Ł	
48			410k		6,16	E - Ł	
49			410l		0,17	E - N	
50			410m		0,32	E - PS	
<b>Razem nadleśnictwo (ha)</b>					<b>153,48</b>		

#### **4.2.6. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt**

Ochronę gatunkową wyznacza ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651) oraz rozporządzenia określające chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt, także sposoby ich ochrony i zasady pozyskiwania (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1408); Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409); Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183). Na terenie Nadleśnictwa Oleszyce nie stwierdzono stanowisk chronionych gatunków grzybów wymienionych w rozporządzeniu.

Wśród roślin wymienionych w rozporządzeniu, na gruntach Nadleśnictwa Oleszyce, zlokalizowano stanowiska 2 gatunków roślin objętych ochroną ścisłą oraz 24 gatunki roślin objętych ochroną częściową.

Na terenie Nadleśnictwa Oleszyce występuje 96 gatunków zwierząt objętych ochroną ścisłą oraz 31 gatunków zwierząt podlegających ochronie częściowej.

### 4.2.6.1. Rośliny chronione

Tabela 8 Wykaz chronionych gatunków roślin Nadleśnictwa Oleszyce

Lp. Nr na mapie	Gatunek Nazwa polska łacińska	Leśnictwo oddział poddział	Pow. [ ha ]	Ogólny opis, sposób występowania, ilość(osobników, grup, kęp) dynamika rozwoju (zanika, zwiększa areal)	Uwagi
1	2	3	4	5	6
<i>Rośliny (gatunki objęte ochroną ścisłą)</i>					
<u>1</u> 1	<b>Kosaciec syberyjski</b> <i>Iris sibirica</i> (gat. wymagający ochrony czynnej)	<b>Podlisze</b> 96b, 97f		Pojedynczo	Dane Nadleśnictwa i BULiGL
<u>2</u> 2	<b>Rosiczka okrągłolistna</b> <i>Drosera rotundifolia</i>	<b>Milków</b> 268f		Pojedynczo	Dane Nadleśnictwa
<i>Rośliny (gatunki objęte ochroną częściową)</i>					
<u>3</u> 26	<b>Cis pospolity</b> <i>Taxus baccata</i>	<b>Dzików</b> 53b <b>Podlisze</b> 71c, 72d, 99g, 102d, 104a, <b>Zabiała</b> 183f <b>Stare Siolo</b> 201b, 245b,c	<b>Milków</b> 240c, 253g <b>Sucha Wola</b> 364h <b>Kolonia</b> 190a	Grupowo	Restytucja Dane Nadleśnictwa i BULiGL
<u>4</u> 10	<b>Wawrzynek wilczelyko</b> <i>Daphne mezereum</i>	<b>Dzików</b> 26l, 38c,f, 63a,b, 65c,j, 66j, 74d <b>Zabiała</b> 148b, 149a, 153h, 160h,i, 171f, 161f, 226d, 227a <b>Podlisze</b> 123d, <b>Futory</b> 140h, 141c <b>Lipina</b> 375c <b>Czerniakowa Buda</b> 293g <b>Milków</b> 271i, 277a		Grupowo	Dane Nadleśnictwa
<u>5</u> 5	<b>Bagno zwyczajne</b> <i>Ledum palustre</i>	<b>Zabiała</b> 174i <b>Lipina</b> 369h, 371d <b>Milków</b> 268a,f, 259f, 274h, <b>Czerniakowa Buda</b> 299a, 300g		Grupowo	Dane Nadleśnictwa
<u>6</u> 3	<b>Gnieźnik leśny</b> <i>Neottia nidus-avis</i>	<b>Milków</b> 276d		Pojedynczo	Dane Nadleśnictwa
<u>7</u> 8	<b>Listera jajowata</b> <i>Listera ovata</i>	<b>Zabiała</b> 187a		Pojedynczo	Dane Nadleśnictwa
<u>8</u> 4	<b>Czosnek niedźwiedzi</b> <i>Allium ursinum</i>	<b>Czerniakowa Buda</b> 281d		Płaty	Dane Nadleśnictwa
<u>9</u> 7	<b>Śnieżyczka przebiśnieg</b> <i>Galanthus nivalis</i>	<b>Dzików</b> 63b,c	<b>Podlisze</b> 158h	Pojedynczo i grupowo	Dane Nadleśnictwa

<b>Lp.</b> Nr na mapie	<b>Gatunek</b> Nazwa polska łacińska	<b>Leśnictwo</b> oddział poddział		<b>Pow.</b> [ ha ]	<b>Ogólny opis, sposób</b> występowania, ilość(osobników, grup, kęp) dynamika rozwoju (zanika, zwiększa areal)	<b>Uwagi</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
		<b>Zabiała</b> 161i	<b>Futory</b> 37c, 50c, 50d			
<u>10</u> 9	<b>Kukulka plamista</b> <i>Dactylorhiza maculata</i>	<b>Zabiała</b> 154a, 153a			Pojedynczo i grupowo	Dane Nadleśnictwa
<u>11</u> 15	<b>Ciemnocyca zielona</b> <i>Veratrum lobelianum</i>	<b>Stare Siolo</b> 220d			Pojedynczo	Dane Nadleśnictwa i BULiGL
		<b>Podlisze</b> 133b				
		<b>Zabiała</b> 226c, 171b				
		<b>Dzików</b> 66i, 51i				
		<b>Futory</b> 110b, 107k				
<u>12</u> 11	<b>Widlak jałowcowaty</b> <i>Lycopodium annotinum</i>	<b>Czeraniakowa Buda</b> 301b, 287h,			Płaty	Dane Nadleśnictwa Dane BULiGL
		<b>Stare Siolo</b> 206c, 197f, 235h,				
		<b>Milków</b> 254g, 277f, 240a, 273b				
		<b>Lipina</b> 403d, 395a, 404b,c				
		<b>Sucha Wola</b> 365d, 383a,				
		<b>Zabiała</b> 173a, 223b				
<u>13</u> 12	<b>Widlak goździsty</b> <i>Lycopodium clavatum</i>	<b>Zabiała</b> 152d, 155b			Płaty	Dane Nadleśnictwa i BULiGL
		<b>Lipina</b> 396d, 391d				
<u>14</u> 13	<b>Wroniec widlasty</b> <i>Huperzia selago</i>	<b>Czeraniakowa Buda</b> 301b, 287h			Pojedynczo	Dane Nadleśnictwa
<u>15</u> 6	<b>Drabik drzewkowy</b> <i>Climacium dendroides</i>	<b>Milków</b> 275c			Pojedynczo	Dane BULiGL
		<b>Czeraniakowa Buda</b> 301b, 297h				
<u>16</u> 16	<b>Gajnik Isniący</b> <i>Hylacomium splendens</i>	<b>Dzików</b> 45d, 17a			płatowo	Dane Nadleśnictwa i BULiGL
		<b>Sucha Wola</b> 383a				
		<b>Lipina</b> 350a, 372h, 396d, 363i,				
		<b>Milkow</b> 250i				
<u>17</u> 17	<b>Płonnik pospolity</b> <i>Polytrichum commune</i>	<b>Stare Siolo</b> 213g, 218d, 235h, 215c,			płatowo	Dane Nadleśnictwa

<b>Lp. Nr na mapie</b>	<b>Gatunek Nazwa polska łacińska</b>	<b>Leśnictwo oddział poddział</b>	<b>Pow. [ ha ]</b>	<b>Ogólny opis, sposób występowania, ilość(osobników, grup, kęp) dynamika rozwoju (zanika, zwiększa areal)</b>	<b>Uwagi</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
		<b>Milków</b> 274c, 279a, 261d, 240a, 273b, 248b, 269f, <b>Czerniakowa Buda</b> 291k, 301b, 320c, 287h <b>Sucha Wola</b> 365d, 355a, 368g, 383a, 384c, 407h, 345a, 344c, 342f, 326o, 344k <b>Lipina</b> 372h, 347a, 403d, 377b, 391d, 363i, 395a, <b>Zabiała</b> 184c, 179f, 170g, 164b, 161k, 223b, <b>Lipina</b> 360c, <b>Podlisze</b> 156d, 123a, 105j, 159g, <b>Dzików</b> 16c, 65j			i BULiGL
<u>18</u> 18	<b>Rokietnik pospolity</b> <i>Pleurozium schreberi</i>	<b>Czerniakowa Buda</b> 291k, 301b, 287h, 302c, 314d <b>Milków</b> 274c, 279a, 238h, 267c, 237b, 250i, <b>Sucha Wola</b> 365d, 355a, 368g, 383a, 393a, 394c, 345a, 344c, 353a, 342f, 326o, 344k, 366c, 356d <b>Lipina</b> 350a, 372h, 347a, 403d, 377b, 396d, 391d, 363i, 338c, 395a, 360c, <b>Zabiała</b> 187a, 173a, 170g, 226c, 164b, 161k, 223b, 225c, <b>Futory</b> <b>Stare Siolo</b> 82a              245f <b>Podlisze</b> 135d, 96d <b>Dzików</b> 17a, 19b, 56c, 24Ag,		płatowo	Dane Nadleśnictwa i BULiGL
<u>19</u> 19	<b>Torfowiec kończysty</b> <i>Sphagnum fallax</i>	<b>Czerniakowa Buda</b> 320c, 297h, <b>Sucha Wola</b> 344c <b>Lipina</b> 395a <b>Milków</b> 240a, 240d		płatowo	BULiGL

<b>Lp. Nr na mapie</b>	<b>Gatunek Nazwa polska łacińska</b>	<b>Leśnictwo oddział poddział</b>	<b>Pow. [ ha ]</b>	<b>Ogólny opis, sposób występowania, ilość(osobników, grup, kęp) dynamika rozwoju (zanika, zwiększa areal)</b>	<b>Uwagi</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<u>20</u> 20	<b>Torfowiec nastroszony</b> <i>Sphagnum squarrosum</i>	<b>Lipina</b> 395d		płatowo	BULiGL
<u>21</u> 21	<b>Torfowiec ostrolisyny</b> <i>Sphagnum capillifolium</i>	<b>Sucha Wola</b> 407h		płatowo	BULiGL
<u>22</u> 22	<b>Torfowiec spiczastolistny</b> <i>Sphagnum cuspidatum</i>	<b>Czerniakowa Buda</b> 297h, 320c, 301b <b>Zabiała</b> 161k, <b>Milków</b> 269f, <b>Stare Siolo</b> 197f		płatowo	BULiGL
<u>23</u> 23	<b>Tujowiec tamaryszkowaty</b> <i>Thuidium tamariscinum</i>	<b>Milków</b> 273b <b>Podlisze</b> 100c		Pojedynczo	Dane Nadleśnictwa i BULiGL
<u>24</u> 24	<b>Widłoząb kędzierzawy</b> <i>Dicranum polysetum</i>	<b>Sucha Wola</b> 365d <b>Lipina</b> 372h, 347a, 377b, 396d, 391d, <b>Zabiała</b> 170g, <b>Milków</b> 254f, 262j		płatowo	Dane Nadleśnictwa i BULiGL
<u>25</u> 25	<b>Widłoząb miotłowy</b> <i>Dicranum scoparium</i>	<b>Sucha Wola</b> 394c, 393a <b>Futory</b> 82a		płatowo	Dane Nadleśnictwa i BULiGL
<u>26</u> 14	<b>Bielistka siwa</b> <i>Leucobryum glaucum</i>	<b>Czerniakowa Buda</b> 302c, <b>Sucha Wola</b> 393a, 353a, <b>Lipina</b> 360c <b>Zabiała</b> 148Ab <b>Milkow</b> 267c, 262j		Pojedynczo	Dane Nadleśnictwa i BULiGL

#### 4.2.6.2. Zwierzęta chronione

Zasady ochrony i listę gatunków objętych ochroną określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Większość wymienionych poniżej gatunków zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa Oleszyce nie posiada dokładnych danych lokalizacyjnych miejsc występowania. Nie zostały również utworzone strefy ochrony wokół gniazd ptaków, a także innych gatunków zwierząt wymagających ochrony strefowej.

#### BEZKRĘGOWCE

Tabela 9 Wykaz chronionych i rzadkich bezkręgowców z terenu Nadleśnictwa Oleszyce

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Forma ochrony	Natura 2000
<b>Owady <i>Insecta</i></b>				
1.	Biegacz gładki	<i>Carabus glabratus</i>	OCz	
2.	Biegacz zielonozłoty	<i>Carabus auronitens</i>	OCz	
3.	Biegacz skórzasty	<i>Carabus coriaceus</i>	OCz	
4.	Tęcznik (rodzaj)	<i>Calosoma spp.</i>	OCz	
5.	Mieniak strużnik	<i>Apatura ilia</i>	OCz	
6.	Mieniak tęczowy	<i>Apatura iris</i>	OCz	
7.	Paź żeglarsz	<i>Iphiclides podalirius</i>	OCz	
8.	Mrówka rudnica	<i>Formica rufa</i>	OCz	
9.	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	Oś	D II

Wykaz oznaczeń:

Forma ochrony:

Oś – gatunki objęte ochroną ścisłą;

OCz – gatunki objęte ochroną częściową.

Natura 2000:

D II – gatunki wyliczone w II Załączniku Dyrektywy Siedliskowej.

#### PŁAZY

Tabela 5 Wykaz chronionych gatunków płazów na terenie Nadleśnictwa Oleszyce.

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Forma ochrony	Natura 2000
1.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	Oś (1)	D II
2.	Traszka zwyczajna	<i>Triturus vulgaris</i>	OCz (1)	
3.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	OCz (1)	
4.	Ropucha zielona	<i>Pseudepidalea viridis</i> ( <i>Bufo viridis</i> )	Oś (1)	
5.	Żaba wodna	<i>Rana esculenta</i>	OCz (1) (4)	D II
6.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	OCz (1)	D II

Wykaz oznaczeń:

Forma ochrony: Oś – gatunki objęte ochroną ścisłą; OCz – gatunki objęte ochroną częściową.

(1) – gatunek, którego dotyczy zakaz, o którym mowa w § 6 ust. 2 rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

(4) – gatunek, którego dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 9 pkt. 6 w/w rozporządzenia.



**GADY****Tabela 6 Wykaz chronionych gadów na terenie Nadleśnictwa Oleszyce**

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Forma ochrony	Natura 2000
1.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	OCz (1)	D II
2.	Jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>	OCz (1)	
3.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	OCz (1)	
4.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	OCz (1)	
5.	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	OCz (1) (4)	

Wykaz oznaczeń:

Forma ochrony:

OCz – gatunki objęte ochroną częściową.

(1) – gatunek, którego dotyczy zakaz, o którym mowa w § 6 ust. 2 rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

(4) – gatunek, którego dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 9 pkt 6 w/w rozporządzenia.

**SSAKI****Tabela 7 Wykaz chronionych gatunków ssaków w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oleszyce.**

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Forma ochrony	Natura 2000
<u>rząd: nietoperze Chiroptera</u>				
1.	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	OŚ (1) (3) x STR	
2.	Gacek szary	<i>Plecotus austriacus</i>	OŚ (1) (3) x STR	
<u>rząd: owadożerne Insectivora</u>				
3.	Jeż wschodni	<i>Erinaceus concolor</i>	OCz (1)	
4.	Kret	<i>Talpa europaea</i>	OCz (1)	
5.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	OCz (1)	
6.	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	OCz (1)	
7.	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	OCz (1)	
8.	Zębiełek karliczek	<i>Crocidura suaveolens</i>	OCz (1)	
<u>rząd: gryzonie Rodentia</u>				
9.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	OCz (1)	D II
10.	Wiewiórka pospolita	<i>Sciurus vulgaris</i>	OCz (1)	
11.	Orzesznica	<i>Muscardinus avellanarius</i>	OŚ (1)	
12.	Popielica	<i>Glis glis</i>	OCz (1)	
<u>rząd: drapieżne Carnivora</u>				
13.	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	OCz (1)	
14.	Łasica łąska	<i>Mustela nivalis</i>	OCz (1)	
15.	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	OCz (1)	D II
16.	Wilk	<i>Canis lupus</i>	OŚ (1) x STR	D II

Wykaz oznaczeń:

Forma ochrony:

OŚ – gatunki objęte ochroną ścisłą;

OCz – gatunki objęte ochroną częściową;

STR – gatunki dla których wymagane jest ustalenie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania;

(1) – gatunek, którego dotyczy zakaz, o którym mowa w § 6 ust. 2 rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

(3) – gatunek, którego dotyczy zakaz, o którym mowa w § 6 ust. 4 ww. rozporządzenia;

x – gatunek wymagający ochrony czynnej.

Natura 2000:

D II – gatunek ujęty w załączniku II Dyrektywy siedliskowej.

**PTAKI**

**Tabela 8 Wykaz chronionych ptaków stwierdzonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oleszyce.**

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochronności	Kategoria lęgowości	Miejsce obserwacji
1	2	3	4	5	6
1.	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
2.	Bogatka	<i>Parus major</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
3.	Brzeczka	<i>Locustella fluviatilis</i>	Chr	sg	
4.	Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
5.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	Chr (2)	sg	
6.	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	Chr	sg	
7.	Czarnogłówka	<i>Parus montanus</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
8.	Czubatka	<i>Parus cristatus</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
9.	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopos martius</i>	*,Chr, (2)	sg	Całe Nadleśnictwo
10.	Dzięcioł duży	<i>Denrocopos major</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
11.	Dzięcioł średni	<i>Denrocopos medius</i>	*, Chr, (2)	sg	Całe Nadleśnictwo
12.	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	*, Chr, (2)	sg	Całe Nadleśnictwo
13.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	Chr, (2)	sg	Całe Nadleśnictwo
14.	Dzięciołek	<i>Denrocopos minor</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
15.	Dziwonia	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Chr	sg	
16.	Dzwoniec	<i>Carduelis chloris</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
17.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	Chrc	sg	
18.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	Chr	pg	
19.	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
20.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
21.	Gołąb siniak	<i>Columba oenas</i>	Chr	sg	
22.	Jaskółka dymówka	<i>Hirundo urbica</i>	Chr	sg	Osady leśne
23.	Jaskółka oknówka	<i>Hirundo rustica</i>	Chr	sg	Osady leśne
24.	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
25.	Jemiołuszka	<i>Bombycilla garullus</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
26.	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
27.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	Chr	sg	
28.	Klaskawka	<i>Saxicola torquata</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
29.	Kos	<i>Turdus merula</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
30.	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	Chr	sg	
31.	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
32.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
33.	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
34.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
35.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
36.	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	*,Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
37.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
38.	Lelek kozodój	<i>Caprimulgus europaeus</i>	, Chr	sg	
39.	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
40.	Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
41.	Mazurek	<i>Passer motanus</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
42.	Modraszka	<i>Parus caeruleus</i>	Chr	sg	
43.	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>	*, Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
44.	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	*, Chr	sg	Całe Nadleśnictwo
45.	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	Chr	sg	Całe Nadleśnictwo

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochronności	Kategoria lęgowości	Miejsce obserwacji
1	2	3	4	5	6
46.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
47.	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
48.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
49.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Chr	gp	Całe Nadleśnictwo
50.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
51.	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
52.	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
53.	Pokląska	<i>Saxicola rubetra</i>	Chr, (2)	gp	Całe Nadleśnictwo
54.	Pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
55.	Pokrzewka ogrodowa	<i>Sylvia borin</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
56.	Pokrzewka czarnołbista	<i>Sylvia atricapilla</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
57.	Potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Chr	g	
58.	Pójdźka	<i>Athene noctua</i>	Chr	g	
59.	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	Chr	g	
60.	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	Chr, (2)	gp	Całe Nadleśnictwo
61.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	Chr	g	
62.	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
63.	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	Chr	g	
64.	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
65.	Skowronek polny	<i>Alauda arvensis</i>	Chr	gp	Całe Nadleśnictwo
66.	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
67.	Sikora uboga	<i>Parus palustris</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
68.	Sikora sosnowka	<i>Parus ater</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
69.	Sikora modra	<i>Parus caeruleus</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
70.	Sikora bogatka	<i>Parus major</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
71.	Sikora czubatka	<i>Parus cristatus</i>	Chr	gp	Całe Nadleśnictwo
72.	Słówek rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
73.	Słówek szary	<i>Luscinia luscinia</i>	Chr	gp	Całe Nadleśnictwo
74.	Sosnowka	<i>Parus ater</i>	Chr	g	
75.	Sowa uszata	<i>Asio otus</i>	Chr	gp	Całe Nadleśnictwo
76.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	Chr		Całe Nadleśnictwo
77.	Sroka	<i>Pica pica</i>	Chrc	g	Całe Nadleśnictwo
78.	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
79.	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
80.	Szarytka	<i>Parus palustris</i>	Chr	g	
81.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
82.	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
83.	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
84.	Turkawka	<i>Streptopelia decaocto</i>	Chr	g	
85.	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinacens</i>	Chr	g	
86.	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
87.	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	Chr	gp	Całe Nadleśnictwo
88.	Wrona siwa	<i>Corvus corone</i>	Chrc	g	Całe Nadleśnictwo
89.	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
90.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo
91.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	Chr	g	Całe Nadleśnictwo

Wykaz oznaczeń:

Kategoria ochronności:

Chr - gatunek objęty ochroną ścisłą, Chrc - gatunek objęty ochroną częściową,

\* gatunek ujęty w załączniku I Dyrektywy Ptasiej,

(2) – gatunki zwierząt wymagające ochrony czynnej,

Kategoria lęgowości: g - lęgowy (gniazdujący), gp - gniazdowanie prawdopodobne

Według rozporządzenia o ochronie gatunkowej zwierząt, gatunki ptaków wymagające wyznaczenia stref ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania między innymi to: bielik, bocian czarny, gadożer, kania czarna, kania ruda, kraska, orlik krzykliwy, orzeł przedni, puchacz, rybołów. Wymienione gatunki były sporadycznie obserwowane na terenie Nadleśnictwa Oleszyce, jednak w ich przypadku nie udało się określić miejsc gniazdowania. W przypadku ich zidentyfikowania nadleśnictwo powinno przekazać informację do Regionalnego Konserwatora Przyrody w Rzeszowie, a do czasu powołania strefy, przestrzegać zapisów rozporządzenia.

Obecnie na terenie Nadleśnictwa Oleszyce nie występują strefy ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania chronionych gatunków ptaków.

### **4.3. Walory przyrodniczo-leśne**

#### **4.3.1. Walory krajobrazu**

##### **4.3.1.1. Klimat**

Teren Nadleśnictwa Oleszyce, pod względem klimatycznym, należy do XVII dzielnicy klimatyczno-rolniczej Sandomiersko-Rzeszowskiej (Kondracki 2011). Charakterystyczny dla tej dzielnicy klimat podgórskich nizin i dolin wykazuje okresowo cechy ostrego klimatu kontynentalnego, z których najbardziej charakterystyczne są surowe zimy i ciepłe lata.

Regionalizacja klimatyczna Polski według Wosia (1999) umieszcza obszar Nadleśnictwa Oleszyce na terenie Regionu Zamojsko-Przemyskiego (XXVIII) obejmującego swym zasięgiem część wschodnią Wyżyny Lubelskiej, Roztocze, Płaskowyż Tarnogrodzki i wschodni skraj Pogórza Karpackiego.

Średnia temperatura roczna powietrza wynosi tutaj 7,7°C, zaś amplituda roczna – 22,9°C. Pierwsze przymrozki notowane są już we wrześniu, a ostatnie w maju. Średnia temperatura stycznia wynosi - 4,9°C. Jesień jest długa i ciepła, wiosna natomiast jest znacznie chłodniejsza niż jesień, a gwałtowny wzrost temperatury notuje się dopiero w maju. Latem średnia temperatura w lipcu wynosi + 18 °C.

Średnie roczne sumy opadów wahają się w granicach 610 - 860 mm. Rozkład opadów w ciągu roku jest nierównomierny, najwyższe sumy opadów (około 40%), przypadają na okres od czerwca do sierpnia, najniższe (około 13%) na okres od stycznia do marca. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez około 72 dni.

Duża wilgotność względna występuje przez cały rok, z wyjątkiem wczesnego lata i późnej wiosny. Mgły występują najczęściej w jesieni – najwięcej w miesiącu październiku.

Ze względu na położenie geograficzne teren Nadleśnictwa podlega wpływom klimatu kontynentalnego Europy południowo-wschodniej. Występujące tu zróżnicowania rzeźby mają bezpośredni wpływ na kształtowanie się klimatu lokalnego.

Średni czas trwania termicznych pór roku wynosi: przedwiośnie - 24 dni, wiosna - 54 dni, lato - 107 dni, jesień - 57 dni, przedzimie - 28 dni i zima 89 dni.

Okres wegetacji roślin jest jednym z najdłuższych w Polsce i wynosi 210-220 dni. W okresie wegetacyjnym obszar Nadleśnictwa otrzymuje około 80% rocznej sumy opadów.

Dominują wiatry z kierunków zachodnich (W, SW, NW). Średnie zachmurzenie wynosi 63% pokrycia nieba i należy do najmniejszych w Polsce.

Nieco bardziej korzystne warunki klimatyczne posiada strefa wysoczyzn, ze względu na dobre nasłonecznienie i korzystne warunki wilgotnościowo-termiczne. Największą wilgotnością charakteryzują się doliny rzek Przerwy, Lubaczówki i Wirowej, oraz ich dopływów. W obrębie tych dolin występują okresowe mgły i częste stagnacje chłodnych mas powietrza. Na tym terenie warunki termiczno-wilgotnościowe są na ogół mniej korzystne.

Całokształt warunków klimatycznych Nadleśnictwa Oleszyce ma przewagę cech korzystnych dla rozwoju leśnych zbiorowisk roślinnych oraz produkcji leśnej.

#### **4.3.1.2. Budowa geologiczna**

Obszar Nadleśnictwa Oleszyce leży w Zapadlisku Przedkarpackim, które powstało na przełomie kredy i trzeciorzędu w czasie fałdowań alpejskich, za przyczyną ruchów górotwórczych formujących Karpaty. Zapadlisko wypełniają osady morskie okresu miocenijskiego (zalegające na starszym pofałdowanym podłożu), pokryte utworami czwartorzędowymi pochodzenia plejstocenijskiego.

Teren Nadleśnictwa wykazuje dość jednolitą budowę geologiczną. Podłoże budują miocenijskie iły krakowieckie zalegające na głęb. 8,0 do 42,0 m. poniżej powierzchni terenu. Najpłycej występują one na obszarze wysoczyzn (na głębokości od 8-13 m) i przykryte są pakietem utworów czwartorzędowych reprezentowanych przez osady wodnolodowcowe, rzeczne i piaski eolityczne.

Plejstocenijskie osady wodnolodowcowe występują na całym obszarze i bezpośrednio przykrywają trzeciorzędowe iły krakowieckie. Miąższość osadów czwartorzędowych jest największa w rejonie dolin kopalnych, natomiast najmniejsza na wzniesieniach wysoczyzn. Miąższość ta waha się od 8 - 42 m. Reprezentowane są one przez różnoziarniste piaski (piaski pylaste i gliniaste, drobne, średnie i grube) z wkładkami pospółek lub żwiru.

Żwiry nieregularne występują bezpośrednio na iłach krakowieckich o miąższości do 8 m, lub w stropie piasków na różnej głębokości (od 4 - 9 m) poniżej powierzchni terenu o miąższości od 1 - 3 m. Żwiry występują w strefie przykrawędziowej wysoczyzn z terasą rzeczna.

Na wysoczyźnie piaski są przykryte pakietem gruntów spoistych, reprezentowanych przez pyły piaszczyste, gliny pylaste, gliny piaszczyste, gliny z wkładkami piasków. Ich miąższość wynosi od 1,5 - 16,0 m. Przeważają one w północnej części terenu Nadleśnictwa.

Holocenijskie osady rzeczne występują wzdłuż dolin rzek na najniższych położonych terenach. Występują tutaj miejscami namuły organiczne, a także torfy na piaskach o miąższości do 5 m.

### 4.3.1.3. Rzeźba terenu

Teren Nadleśnictwa Oleszyce położony jest na płaskowyżu ukształtowanym pofałdowanymi wysoczyznami. Obszar ten jest w większości płaski, z niewielkimi obniżeniami w dolinach potoków i lokalnie występującymi pagórami pochodzenia wydmowego. Wysokości bezwzględne wahają się w granicach od 195 do 255 m n.p.m. Wyróżnia się tutaj 2 zasadnicze typy rzeźby terenu: wierzchowiny obniżenia przedkarpackiego i równiny akumulacji wodnej. Wierzchowiny obniżenia przedkarpackiego, o rzeźbie niskofalistej, położone są na wysokości 220 - 260 m n.p.m. i pokryte glinami morenowymi oraz piaskami pochodzenia lodowcowego. Płaskodenne doliny rzek i potoków, wypełnione przeważnie piaskami, wcinają się w poziom wierzchowin. Równiny akumulacji wodnej, o krajobrazie terasowo - wydmowym, położone są na wysokościach 190 - 220 m n.p.m., zbudowane przeważnie z piasków, często przewianych z wydm.

### 4.3.1.4. Wody powierzchniowe

Obszar Nadleśnictwa Oleszyce charakteryzuje się skąpym występowaniem naturalnych wypływów wód. Zarówno budowa geologiczna jak i rzeźba terenu nie sprzyjają powstawaniu na tym terenie źródeł. Korzystne warunki dla wypływu naturalnych wód stwarzają jedynie linie kontaktu warstw przepuszczalnych jakimi są tu piaski z warstwami nieprzepuszczalnymi: glinami i ilami. W związku z niedużą zasobnością zbiorników wody podziemnej, źródła te nie posiadają większej wydajności.

Cały obszar Nadleśnictwa Oleszyce należy do zlewni Morza Bałtyckiego. Podział na poszczególne zlewnie (wg rzędów) przedstawia się następująco:

- Zlewnia I rzędu: rzeka Wisła,
- Zlewnia II rzędu: rzeka San
- Zlewnie III rzędu: rzeka Lubaczówka,  
rzeka Tanew,
- Zlewnie IV rzędu: potok Bachorka - dopływ Lubaczówki,  
potok Radawka - dopływ Lubaczówki,  
potok Starycz - dopływ Lubaczówki,  
potok Przerwa - dopływ Lubaczówki,  
potok Wirowa - dopływ Tanwi,
- Zlewnie V rzędu: potok Bechy (Panicza) - dopływ Radawki,  
potok Ruczałka - dopływ Radawki,  
potok Kaczorówka - dopływ Przerwy,  
potok Brusienka - dopływ Wirowej,  
potok Kaflewa - dopływ Wirowej,  
potok Dzikowski Potok - dopływ Wirowej,  
potok Wiejski Potok - dopływ Wirowej.

#### 4.3.1.5. Wody podziemne

Według podziału regionalnego wód podziemnych Polski (Paczyński 1995) teren Nadleśnictwa Oleszyce położony jest na obszarze prowincji niżowej, regionu przedgórskiego (VI) oraz subregionu przedkarpackiego (VI<sub>1</sub>). Propozycja regionalizacji hydrogeologicznej Polski wynikająca z Ramowej Dyrektywy Wodnej Unii Europejskiej przypisuje omawiany obszar do Prowincji Wisły, Regionu Górnej Wisły oraz Subregionu Zapadliska Przedkarpackiego.

Dominujące znaczenie w zasilaniu, gromadzeniu i przepływie wód podziemnych odgrywają utwory czwartorzędowe. Swobodne zwierciadło wody występuje na głębokości od kilku do kilkunastu metrów, a kierunek odpływu wód podziemnych nawiązuje do naturalnej bazy drenażowej, uwarunkowanej układem sieci hydrograficznej. Miąższość warstw wodonośnych jest bardzo zróżnicowana i z reguły nie przekracza 20 m. Prędkość przepływu wód podziemnych waha się od 40 do 230 m/a. Swobodne zwierciadło wód podziemnych układa się najczęściej współkształtnie z morfologią terenu.

Obszar Nadleśnictwa Oleszyce na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 428), noszącego nazwę Dolina kopalna Biłgoraj-Lubaczów Wody tego zbiornika mają charakter porowy i położone są w poziomie przypowierzchniowym, pozostając w bezpośrednim kontakcie z powierzchnią. Utwory wodonośne zaliczane są do wieku górnokredowego.

#### 4.3.1.6. Ekosystemy wodno-błotne

Ekosystemy wodno-błotne w Nadleśnictwie Oleszyce to fragmenty roślinności łąkowej, bagiennej oraz niewielkie zbiorniki wodne. Stanowią one przeważnie niewielkie powierzchnie zlokalizowane wzdłuż cieków wodnych oraz w zagłębieniach terenu.

W wyniku prac terenowych zinwentaryzowano bagna śródleśne. Mogą to być oddzielne wydzielone literowane (pow. nieleśna), jak i małe powierzchnie w innych wydzieleniach (nieliterowane na pow. leśnej). Są to ekosystemy odznaczające się dużą bioróżnorodnością, stanowiące siedliska ciekawych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Wyniki inwentaryzacji przedstawia tabela 14.

Tabela 9 Zestawienie ekosystemów wodno – błotnych

Rodzaj powierzchni	Lokalizacja	Pow. (ha)
Użytki ekologiczne	145c, 145l, 155d, 151f, 159d, 160a, 155j, 311a, 236w, 249g, 249h, 250d, 259f, 267f, 268a, 268f, 225g, 226a, 327f, 395g, 38g, 71b, 72g, 74c, 75b, 146a, 146b, 147a, 147c, 326g, 355c, 388c, 389b, 410c, 413f, 413d, 407k, 408i, 408j, 409j, 409k, 409l, 409m, 409n, 410d, 410g, 410h, 410k, 410l, 410m	153,48
Grunty do specjalnej ochrony (śródleśne torfowiska nieliterowane)	21a, 35a, 45b, 53d, 63i, 85b, 93a, 94a, 144b,h,j, 145j,k, 148Ac, 149c, 155i, 155g, 157i, 170a, 171f, 179d, 188f, 192c, 204a,b, 213c, 215c, 218a, 227c, 235h, 236k.s,t, 240a, 245a, 249k, 253f, 257b, 261d, 269f, 271l, 272a, 274i, 278a, 286h, 287c, 298d, 301b,f, 326l, 330c, 331i, 332d, 335a, 339a, 343g, 349a, 353d, 354h, 360b, 361c, 362a, 382c, 385a, 397a, 407j, 407Aa, 413o	11,07
Bagna (pow. nieleśna)	142m, 313d	0,20

Zbiorniki wodne (pow. nieleśna)	51d, 170b, 189k, 190l,m,s, 286i, 365f	3,71
Grunty do naturalnej sukcesji i szczególnej ochrony	52f, 53g,j,k, 87f, 107a, 140l, 144d,g, 145d, 146d,i, 148Aa, 151a, 152b, 156f,j, 161m, 239i, 268k, 277c, 282d, 286h, 297h, 332h, 381g, 382Ac, 397c, 407Ag, 413g,i,k	51,24
<b>Razem Nadleśnictwo Oleszyce</b>		219,7

#### 4.3.1.7. Charakterystyka stosunków wodnych

Teren objęty zasięgiem działania Nadleśnictwa Oleszyce charakteryzuje się dość słabo rozwiniętą siecią hydrograficzną, spora część terenów jest jednak podmokła, stąd znaczna ilość rowów melioracyjnych, również na terenach leśnych.

Istotnym elementem kształtującym bilans wodny Nadleśnictwa jest retencja wód opadowych, której rolę w tym terenie spełnia w istotnym stopniu pokrywa śnieżna. Zasilanie śnieżne powoduje wysokie stany wód w okresie wiosennym, zasilanie deszczowe jest związane z letnim maksimum opadowym. Najniższe stany wód występują zwykle w jesieni. Las reguluje gospodarkę wodną poprzez podwyższanie niskich i obniżanie wysokich stanów wód. Wykazuje przy tym wyższą niż inne tereny zdolność retencyjną, czyli możliwość gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych przez dłuższy czas w środowisku biotycznym i abiotycznym.

Zdolności retencyjne terenów leśnych Nadleśnictwa podnoszą ponadto licznie występujące zbiorniki, oczka i cieki wodne (tzw. retencja wód otwartych), mokradła, bagna, zagłębienia terenowe (tzw. retencja depresyjna), struktura i układ glebowy (tzw. retencja glebowa) oraz możliwości intercepcji szaty roślinnej.

Zadaniem retencji wodnej w lasach jest:

- poprawa uwilgotnienia siedlisk leśnych poprzez podniesienie lustra wody gruntowej na terenach bezpośrednio przylegających do zbiornika lub urządzenia piętrzącego;
- zmiana szybkiego odpływu wód powierzchniowych z terenu lasu na spowolniony odpływ gruntowy;
- urozmaicenie i wzbogacenie środowiska leśnego;
- zapewnienie wody dla zwierzyny leśnej, ptactwa i owadów, co podnosi biologiczną odporność drzewostanów;
- zapewnienia wody dla ochrony przeciwpożarowej;
- zapewnienie wody dla celów gospodarczych - do nawodnień deszczownianych i hodowli ryb;
- tworzenie warunków do rekreacji i wypoczynku.



### 4.3.1.8. Gleby

Powierzchnię i udziały poszczególnych podtypów gleb (zestawioną na podstawie bazy danych opisów taksacyjnych) przedstawiono w tabeli 15.

Na terenie Nadleśnictwa Oleszyce, wśród wyróżnionych podtypów gleb, największą powierzchnię zajmują gleby opadowoglejowe właściwe, występujące na powierzchni 1594,46 ha, co stanowi 13,51% ogólnej powierzchni nadleśnictwa. Wśród pozostałych podtypów gleby największą powierzchnię zajmują: gleby gruntowoglejowe właściwe (1366,49 ha, 11,58 % pow. Nadleśnictwa), gleby rdzawe brunatne (1010,63 ha, 8,56 % pow. Nadleśnictwa), gleby rdzawe bielcowe (939,47 ha, 7,96 % pow. Nadleśnictwa), gleby płowe opadowoglejowe (826,34 ha, 7,00 % pow. Nadleśnictwa), gleby bielcowe właściwe (787,66 ha, 6,67 % pow. Nadleśnictwa), gleby glejo-bielcowe murszaste (724,73 ha, 6,14 % pow. Nadleśnictwa), gleby glejo-bielcowe właściwe (683,49 ha, 5,79 % pow. Nadleśnictwa) i gleby amfiglejowe 589,16 ha, 4,99 % pow. Nadleśnictwa).

**Tabela 10 Zestawienie gleb nadleśnictwa**

Podtyp gleby	Nadleśnictwo Oleszyce	
	pow. [ha]	udział %
Gleby brunatne wylugowane	24,42	0,21
Gleby brunatne kwaśne	459,68	3,90
Gleby brunatne bielcowe	3,45	0,03
Gleby płowe właściwe	333,49	2,83
Gleby płowe brunatne	259,16	2,20
Gleby płowe opadowoglejowe	826,34	7,00
Gleby rdzawe właściwe	468,71	3,97
Gleby rdzawe brunatne	1010,63	8,56
Gleby rdzawe bielcowe	939,47	7,96
Gleby bielcowe właściwe	787,66	6,67
Gleby glejo-bielcowe właściwe	683,49	5,79
Gleby glejo-bielcowe murszaste	724,73	6,14
Gleby gruntowoglejowe właściwe	1366,49	11,58
Gleby gruntowoglejowe próchniczne	25,12	0,21
Gleby gruntowoglejowe torfowe	62,53	0,53
Gleby gruntowoglejowe torfiaste	48,47	0,41
Gleby gruntowoglejowe murszowe	51,71	0,44
Gleby gruntowoglejowe murszaste	248,89	2,11
Gleby gruntowoglejowe mułowe	27,33	0,23
Gleby opadowoglejowe właściwe	1594,46	13,51
Gleby stagnoglejowe właściwe	81,17	0,69
Gleby amfiglejowe	589,16	4,99
Gleby torfowe torfowisk niskich	1,38	0,01
Gleby torfowe torfowisk przejściowych	82,65	0,70
Gleby torfowo-murszowe	23,88	0,20
Gleby mineralno-murszowe	88,30	0,75
Gleby murszaste	105,55	0,89
Mady rzeczne właściwe	57,47	0,49
Mady rzeczne próchniczne	56,51	0,48
Mady rzeczne brunatne	58,09	0,49
Gleby deluwialne brunatne	3,50	0,03
Gł. industro i urbanoziemne o niewykszt prof.	17,58	0,15
Razem grunty leśne	11098,96	94,15
Grunty nieleśne i leśne związane z gospodarką leśną	702,72	5,85
Łącznie	11801,68	100,00

### 4.3.2. Typy siedliskowe lasu

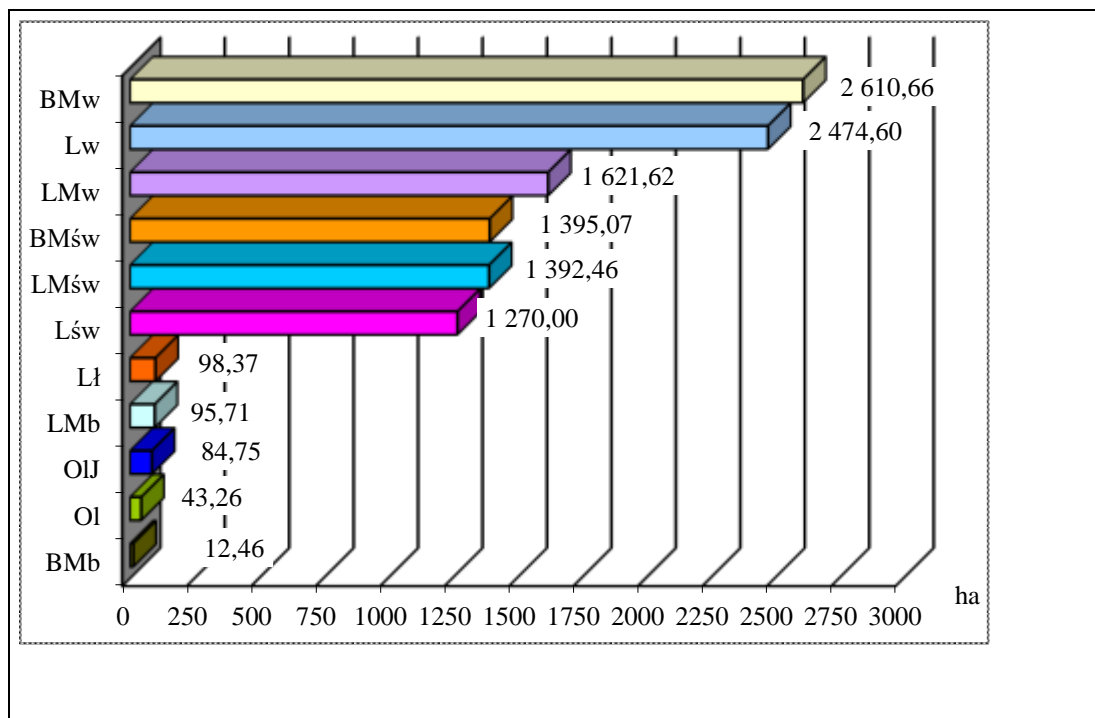
Powierzchnię oraz procentowy udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Oleszyce zestawiono w tabeli 16 (na podstawie bazy danych opisu taksacyjnego) i przedstawiono na wykresie 1.

Największą powierzchnię, wśród siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Oleszyce zajmują: bór mieszany wilgotny (BMw) 2610,66 ha (23,52% pow. nadleśnictwa) i las wilgotny (Lw) 2474,60 ha (22,30% pow. nadleśnictwa) oraz w nieco mniejszym stopniu: las mieszany wilgotny (LMw) 1621,62 ha (14,61% pow. nadleśnictwa), bór mieszany świeży (BMśw) 1393,89 ha (12,56% pow. nadleśnictwa) i las mieszany świeży (LMśw) 1392,46 ha (12,55% pow. nadleśnictwa).

Pod względem wilgotnościowym, na terenie Nadleśnictwa Oleszyce, dominują siedliska wilgotne, które zajmują łączną powierzchnię 6805,25 ha, co stanowi 61,31% ogólnej powierzchni nadleśnictwa.

**Tabela 11 Typy siedliskowe lasu w Nadleśnictwie Oleszyce**

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo Oleszyce	
	[ha]	[%]
BMśw	1395,07	12,57
BMw	2610,66	23,52
BMb	12,46	0,11
LMśw	1392,46	12,55
LMw	1621,62	14,61
LMb	95,71	0,86
Lśw	1270,00	11,44
Lw	2474,60	22,30
OI	43,26	0,39
OIJ	84,75	0,76
Lł	98,37	0,89
<b>R-m</b>	<b>11098,96</b>	<b>100,00</b>



Wykres. 1. Powierzchniowe zróżnicowanie typów siedliskowych lasu Nadleśnictwa Oleszyce.

#### 4.3.3. Walory flory

Dostępne materiały na temat flory tego terenu pozwalają określić jedynie ogólny jej charakter.

Wzrost kontynentalizmu tej części Kotliny Sandomierskiej powoduje stopniowe zanikanie w kierunku od zachodu ku wschodowi gatunków związanych mniej lub więcej z łagodnym klimatem atlantyckim. Nie spotyka się tutaj, wymagającej klimatu wilgotnego i łagodnego, jodły pospolitej *Abies alba* (Pawłowski, Szafer 1959).

We florze omawianego obszaru dominują rośliny o zasięgu środkowoeuropejskim. Najczęściej są to gatunki leśne związane ze zbiorowiskami łąkowych. Do najczęściej spotykanych należą: grab zwyczajny *Carpinus betulus*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, przytulia wonna *Galium odoratum* i wiele innych. Na florę nieleśną składają się rośliny łąkowe, pastwiskowe i murawowe oraz niektóre synantropijne. Występuje też grupa roślin związanych z siedliskami wodnymi i bagiennymi.

Również rośliny o zasięgu północnym reprezentowane są stosunkowo licznie. Te pospolite występują najczęściej na siedliskach borowych. Są to: świerk pospolity *Picea abies*, borówki: czarna *Vaccinium myrtillus*, brusznica *V. vitis-idaea* i bagienna *V. uliginosum*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea* i in. Reliktowe gatunki borealne występują głównie na torfowiskach. Przykładem jest rosziczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*.

Położenie Kotliny Sandomierskiej na przedpolu Karpat sprawia, iż wśród roślin naczyniowych stosunkowo liczna jest grupa gatunków górskich. Zdecydowana większość należy do gatunków sudecko-karpackich, mających swe placówki na przedpolu całego łuku karpacko-sudeckiego: świerk pospolity *Picea abies*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, bez koralowy *Sambucus racemosa*, klon jawor *Acer*

*pseudoplatanus*. Jeden gatunek – żywiec gruczołowaty *Dentaria glandulosa* jest gatunkiem karpackim.

#### 4.3.4. Walory fauny

Trzon fauny tego regionu tworzą gatunki środkowoeuropejskie (na ogół pospolite w całej Polsce), o dużej amplitudzie ekologicznej: sarny, jelenie, dziki, zające, lisy, borsuki, kuny leśne i inne. Tereny otwarte (nieużytki, pastwiska, łąki), są środowiskiem życia głównie drobnych zwierząt owadożernych, gryzoni oraz miejscem żerowania jelenia, sarny, dzika i ptaków drapieżnych. Miejsca nasłonecznione, oczka wodne, a także tereny podmokłe zamieszkuje rodzima herpetofauna: żmija zygzakowata, zaskroniec, traszki i żaby.

Fauna omawianego regionu zależy przede wszystkim od bogactwa i różnorodności odpowiednich dla poszczególnych gatunków siedlisk. Tam, gdzie lasy zachowały swój naturalny charakter, istnieje wiele dogodnych nisz ekologicznych dla zamieszkującej je fauny. Do najcenniejszych elementów fauny, terenów Nadleśnictwa Oleszyce, zaliczyć można podlegające ochronie ścisłej: gacka brunatnego *Plecotus auritus*, gacka szarego *Plecotus austriacus*, orzesznicę *Muscardinus avellanarius* oraz wilka *Canis lupus*.

#### 4.3.5. Charakterystyka leśnych zbiorowisk roślinnych

Zbiorowiska leśne występujące na terenie Nadleśnictwa Oleszyce reprezentuje kilka zespołów wykazujących zróżnicowanie na niższe jednostki syntaksonomiczne. Ich systematykę przedstawiono poniżej (Matuszkiewicz 2001):

**Klasa:** *Salicetea purpureae* Moor 1958

**Rząd:** *Salicetalia purpureae* Moor 1958

**Związek:** *Salicion albae* R. Tx. 1955

**Zespół:** *Salicetum triandro-viminalis* Lohm. 1952

**Zespół:** *Salicetum albo-fragilis* R. Tx. 1955

**Klasa:** *Alnetea glutinosae* Br.-Bl. et R. Tx. 1943

**Rząd:** *Alnetalia glutinosae* R. Tx. 1937

**Związek:** *Alnion glutinosae* (Marc. 1929) Meijer Drees 1936

**Zespół:** *Salicetum pentandro-cinereae* (Almq.1929) Pass.1961

**Zespół:** *Sphagno squarrosi-Alnetum* Sol.-Gór. (1975) 1987

**Zespół:** *Ribeso nigri-Alnetum* Sol.-Gór. (1975) 1987

**Klasa:** *Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. 1939

**Rząd:** *Cladonio-Vaccinietalia* Kiell.-Lund 1967

**Związek:** *Dicranio-Pinion* Libb. 1933

**Podzwiązek:** *Dicrano-Pinenion* Seibert in Oberd. (ed.) 1992

**Zespół:** *Leucobryo-Pinetum* W. Mat. (1962) 1973

**Zespół:** *Molinio caeruleae-Pinetum* W. Mat. et J. Mat. 1973

**Zespół:** *Quercu roboris-Pinetum* (W. Mat. 1981) J. Mat. 1988

**Podzwiązek:** *Piceo-Vaccinienion uliginosi* Seibert in Oberd. (ed.) 1992

**Zespół:** *Vaccinio uliginosi-Pinetum* Kleist 1929

**Klasa:** *Quercu-Fagetea* Br.-Bl. Et Vlieg. 1937

**Rząd:** *Fagetalia sylvaticae* Pawł. in Pawł., Sokoł. et Wall. 1928

**Związek:** *Alno-Ulmion* Br.-Bl. et R. Tx. 1943

**Podzwiązek:** *Alnenion glutinoso-incanae* Oberd. 1953

**Zespół:** *Fraxino-Alnetum* W. Mat. 1952

**Podzwiązek:** *Ulmenion minoris* Oberd. 1953

**Zespół:** *Ficario-Ulmetum minoris* Knapp 1942em. J. Mat. 1976

**Związek:** *Carpinion betuli* Issl. 1931 em. Oberd. 1953

**Zespół:** *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* Tracz. 1962

**Związek:** *Fagion sylvaticae* R. Tx. et Diem. 1936

**Podzwiązek:** *Luzulo-Fagenion* (Ohm. ex R. Tx. 1954) Oberd. 1957

**Zespół:** *Luzulo pilosae-Fagetum* W. Mat. et A. Mat. 1973

**Podzwiązek:** *Dentario glandulosae –Fagenion* Oberd. et Muller 1984

**Zespół:** *Dentario glandulosae-Fagetum* W. Mat. 1964 ex Guzikowa et Kornaś 1969

#### 4.3.6. Lasy ochronne

Podział lasów ochronnych przyjęto zgodnie z Zarządzeniem nr 54 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 29 kwietnia 1997 r. w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Oleszyce.

Tabela 12. Zestawienie powierzchni lasów ochronnych wg przewodniej (dominującej) kategorii ochronności przedstawiono poniżej

Kategorie ochronności	Powierzchnia [ha]
1	2
wodochronne	5 258,05
nasienne	12,54
obronne, wodochronne	9,67
cenne fragm. Przyrody, wodochronne	38,99
<b>Razem Nadleśnictwo Oleszyce</b>	<b>5 319,25</b>

Lasy ochronne w Nadleśnictwie Oleszyce występują na powierzchni 5319,25 ha, co stanowi 45,07% powierzchni leśnej. Pozostały areał zajmują lasy gospodarcze.

## 4.3.7. Charakterystyka drzewostanów

### 4.3.7.1. Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa

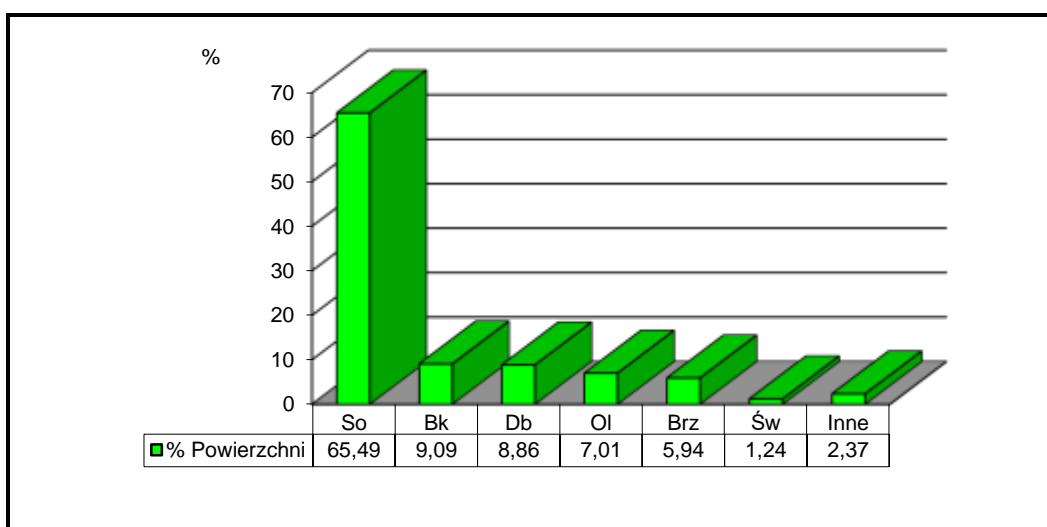
W Nadleśnictwie Oleszyce drzewostany głównie pochodzą z sadzenia. Charakteryzują się bogactwem gatunkowym i zróżnicowaną strukturą piętrową. Drzewostany nadleśnictwa tworzą 29 gatunki drzew, z czego 20 występuje jako gatunki panujące. Głównym gatunkiem panującym jest sosna, która zajmuje 65,42% powierzchni i stanowi 73,47% miąższości. Drzewostany z panującym So charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną i techniczną osiągając na ok. 97,8% powierzchni Ia i I bonitację. Wśród innych gatunków występujących na terenie Nadleśnictwa Oleszyce znaczący udział osiągają: buk (Bk) – 9,09% pow. i 5,48% zasobności, dąb (Db) – 8,94% pow. 7,06% zasobności, olcha (Ol) – 7,01% pow. 5,60% zasobności, brzoza (Brz) – 5,93% pow. 5,87% zasobności, świerk (Św) – 1,24% pow. 0,93% zasobności. Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1% powierzchni leśnej.

Powierzchniowy i zasobnościowy udział głównych gatunków lasotwórczych na terenie Nadleśnictwa Oleszyce przedstawiają wykresy 2 i 3.

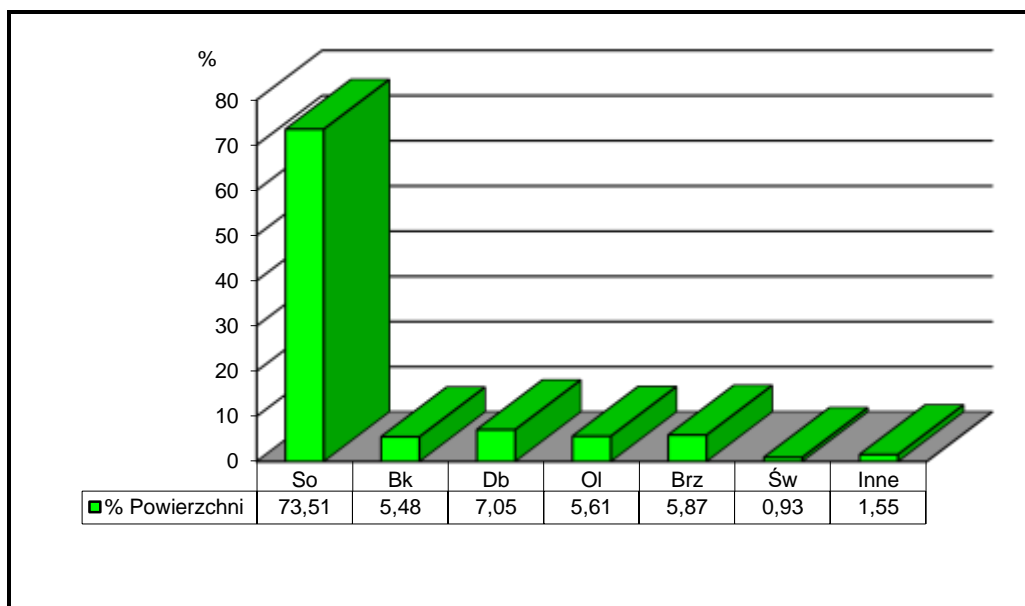
Pod względem powierzchniowym, zdecydowanie przeważają drzewostany starszych klasach wieku – IV, Va (powierzchnia – 44,35%). Drugą najliczniejszą grupę stanowią drzewostany w klasach odnowienia (KO), zajmując 13,25% powierzchni leśnej. Ich znaczny udział jest konsekwencją przyjętego sposobu gospodarowania z wykorzystaniem rębni częściowych i gniazdowych.

Drzewostany I i II klasy wieku zajmują 24,93% powierzchni leśnej. Wśród nich największy udział mają drzewostany w fazie młodnika, jako wynik wykonania cięć uprzętających w rębniach złożonych.

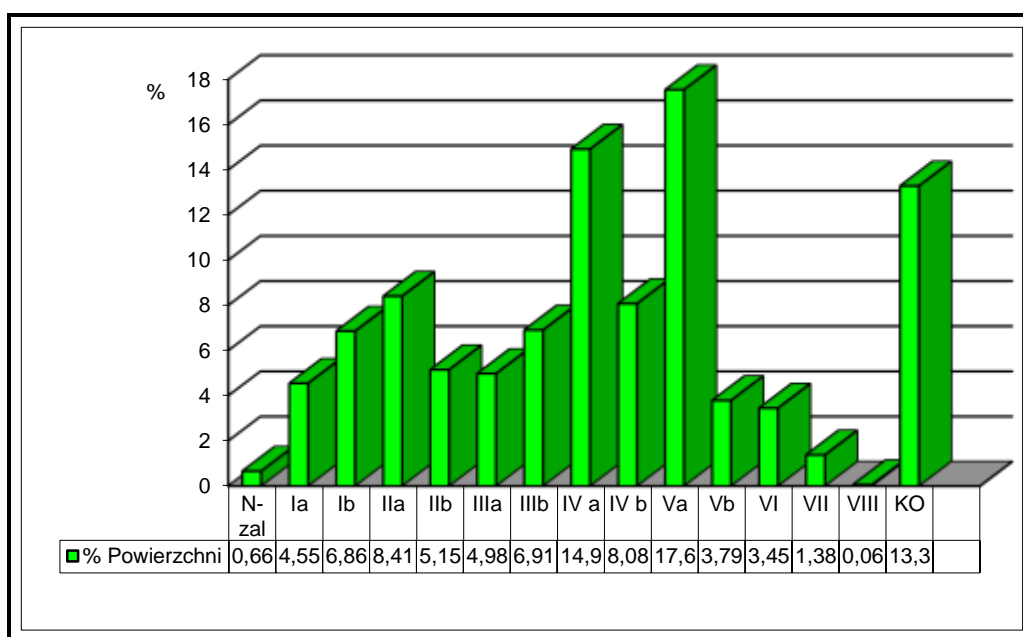
Rozkład zapasu w poszczególnych podklasach wieku oraz duży udział drzewostanów w klasie odnowienia, stwarza gwarancje zachowania ciągłości lasu (wykres 4).



**Wykres 4. Udział procentowy powierzchni głównych gatunków lasotwórczych na terenie Nadleśnictwa Oleszyce**



**Wykres 5. Udział procentowy zasobności głównych gatunków lasotwórczych na terenie Nadleśnictwa Oleszyce**



**Wykres 6. Udział powierzchniowy drzewostanów w poszczególnych klasach wieku.**

Parametrem dobrze obrazującym różnorodność gatunkową jest udział drzewostanów wielogatunkowych w odniesieniu do jedno- i dwugatunkowych. Zagadnienie to zobrazowano w tabeli 18.

**Tabela 13. Zestawienie drzewostanów nadleśnictwa wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego**

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m <sup>3</sup> ]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Oleszyce	jednogatunkowe	224,20	810,86	514,49	1549,55	14,1
		24111	261615	194570	480296	15,2
	dwugatunkowe	667,73	947,91	1194,86	2810,50	25,5
		63204	306653	465106	834963	26,5
	trzygatunkowe	951,08	1246,87	1485,21	3683,16	33,4
		83080	405622	560456	1049158	33,3
	czter- i więcej gatunkow	924,02	982,13	1073,97	2980,12	27,0
		89315	301259	398150	788723	25,0

Z powyższych danych wynika, że największy udział mają drzewostany trzygatunkowe, zarówno pod względem miąższościowym jak i powierzchniowym przekraczające 30%. Wśród pozostałych znaczącą rolę odgrywają drzewostany dwugatunkowe, cztero- i więcej gatunkowe, natomiast znaczenie jednogatunkowych jest relatywnie niewielkie.

Kolejnym parametrem dobrze obrazującym charakter lasów jest udział drzewostanów jednopiętrowych w stosunku do wielopiętrowych. Udział poszczególnych kategorii przedstawiono w tabeli 19.

**Tabela 14. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury pionowej**

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów; drzewostany:	Jedn.	Wiek [lata]			Ogółem [ha] [m <sup>3</sup> ]	Ogółem [%]
			≤ 40	41 - 80	> 80		
			Oleszyce	jednopiętrowe	[ha]		
[m <sup>3</sup> ]	259711	1157530			904337	2321577	73,6
dwupiętrowe	[ha]	-		220,34	691,38	911,72	8,3
	[m <sup>3</sup> ]	-		88267	319706	407973	12,90
wielopiętrowe	[ha]	-		-	-	-	-
	[m <sup>3</sup> ]	-		-	-	-	-
o budowie przerębowej	[ha]	-		-	-	-	-
	[m <sup>3</sup> ]	-		-	-	-	-
w KO i KDO	[ha]	-		115,06	1359,45	1474,51	13,4
	[m <sup>3</sup> ]	-		29352	394239	423591	13,4

Jak wynika z tabeli 19 w Nadleśnictwie występują głównie drzewostany jednopiętrowe – 78,4% w udziale powierzchniowym i 73,0% w udziale miąższościowym. Pozostałą powierzchnię zajmują głównie lasy będące w trakcie przemiany pokoleń (KO i KDO). Rzeczywista struktura pionowa jest jednak nieco bardziej zróżnicowana, gdyż znaczna część drzewostanów wykazuje obecność dwu- i więcej warstw wiekowych o odmiennych parametrach wysokościowych.



#### 4.3.7.2. Pochodzenie drzewostanów

Drzewostany Nadleśnictwa Oleszyce pochodzą z odnowienia sztucznego (50%). Dla sporej części drzewostanów brak jest informacji na temat pochodzenia (44%).

**Tabela 15 Zestawienie powierzchni drzewostanów wg pochodzenia i grup wiekowych.**

Nadleśnictwo	Rodzaj i pochodzenie drzewostanów	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤ 40	41 - 80	> 80		
Oleszyce	z panującym gatunkiem obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	plantacje drzew szybkoorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	odroślowe	1,35	0,00	0,00	1,35	0,0
	z samosiewu	63,63	314,77	246,53	624,93	5,7
	z sadzenia	2018,04	1624,74	1902,21	5544,99	50,3
	brak informacji	684,01	2048,26	2119,79	4852,06	44,0

#### 4.3.7.3. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem

Analizę stopnia dostosowania składu gatunkowego upraw i drzewostanów do siedlisk, poprzez porównanie ich z typami gospodarczymi drzewostanów, przeprowadzono wg kryteriów określonych w Instrukcji urządzania lasu (§ 40), przydzielając je do jednej z trzech stopni zgodności:

- drzewostanów zgodnych z celem hodowlanym,
- drzewostanów częściowo zgodnych z celem hodowlanym,
- drzewostanów niezgodnych z celem hodowlanym.

Wyniki analizy zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 16. Zestawienie drzewostanów wg zgodności składu gatunkowego z siedliskiem**

Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	Powierzchnia	
	[ha]	[%]
zgodne z siedliskiem	6459,46	58,60
częściowo zgodne z siedliskiem	3901,18	35,39
niezgodne z siedliskiem	662,69	6,01
<b>Razem</b>	<b>11023,33</b>	<b>100,00</b>

Na podstawie powyższych danych ocenić można, że ponad połowę powierzchni Nadleśnictwa (58,60%) zajmują drzewostany dostosowane do warunków siedliskowych. Częściowo zgodne zajmują 35,39% powierzchni, natomiast niezgodne 6,01%.

Udziały drzewostanów częściowo zgodnych i niezgodnych z siedliskiem nie w pełni odpowiadają stanowi rzeczywistemu, z uwagi na zaliczenie drzewostanów na gruntach porolnych do częściowo zgodnych, niezależnie od ich składu gatunkowego (zgodnie z Instrukcją urządzania lasu).

#### 4.3.7.4. Formy degeneracji lasu

##### 4.3.7.4.1. Borowacenie

Borowacenie, zwane inaczej pinetyzacją, związane jest z wprowadzeniem do drzewostanu niektórych gatunków z rodziny *Pinaceae*. Ta forma zniekształcenia należy do najgroźniejszych, gdyż obok zmian struktury i składu florystycznego często powoduje również zmianę siedliska.

Stopień borowacenia określa się na podstawie udziału sosny i świerka w górnej warstwie drzew. Wyróżnia się borowacenie:

- słabe, udział tych gatunków wynosi ponad 80% na siedliskach borów mieszanych, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych, 10-30% na siedliskach lasowych,
- średnie, gdzie ich udział wynosi ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych, 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne, gdzie ich udział wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Tabela 17. Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu w Nadleśnictwie – borowacenie

Stopień borowacenia	Jedn.	Wiek			Ogółem	
		do 40 lat	41-80 lat	>80 lat	ha	%
brak	ha	1588,85	1224,23	1057,58	3873,93	35,1
słabe	ha	998,67	2063,28	1764,03	4822,71	43,8
średnie	ha	161,77	436,45	542,53	1140,75	10,3
mocne	ha	17,74	263,81	904,39	1185,94	10,8

Na podstawie analizy danych przedstawionych w powyższych tabelach wynika, że tylko 10,8% powierzchni drzewostanów narażonych jest w sposób mocny na zjawisko borowacenia.

##### 4.3.7.4.2. Neofityzacja, gatunki obce

Neofityzację, wynikającą ze sztucznej uprawy lub samoistnego wnikania do drzewostanów obcych gatunków drzew i krzewów, wyróżnia się w przypadku, gdy gatunek obcy jest panującym w wyłączeniu, oraz gdy znajduje się w składzie lub stanowi domieszkę w drzewostanie.

Tabela 18 Powierzchnię drzewostanów objętych neofityzacją.

Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Jedn.	Wiek			Ogółem	
			do 40 lat	41-80 lat	>80 lat	ha	%
Nadleśnictwo Oleszyce	Ak	ha	3,44	0,92	3,34	7,70	0,1
	Db.c	ha	33,45	67,91	2,43	103,79	0,9
	Czm.P	ha	12,30	446,68	124,15	583,13	5,3
	Dg	ha	3,19			3,19	0,0
	So.b	ha		15,77		15,77	0,1
	Żyw.O	ha			21,05	21,05	0,2
	Js.A			0,70		0,7	0,00
	<b>Razem</b>	<b>ha</b>	<b>52,38</b>	<b>531,98</b>	<b>150,97</b>	<b>734,63</b>	<b>6,6</b>

Na terenie Nadleśnictwa Oleszyce zjawisko neofityzacji występuje na 739,63 ha powierzchni manipulacyjnej, co stanowi 6,6 % powierzchni drzewostanów (tab. 24). W większości spowodowane jest po przez wprowadzenie w okresie powojennym czeremchy późnej do drzewostanów na terenie obecnych leśnictw Sucha Wola i Lipina. Gatunek ten zdominował warstwę podszytu a obecnie w niewielkim udziale znalazł się również w składzie gatunkowym piętra drzew. Zauważalny udział w drzewostanach ma ponadto dąb czerwony. Do pozostałych gatunków obcych, osiągających niewielki udział w składzie drzewostanów należą: robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*, daglezwia zielona *Pseudotsuga menziesii* oraz sosna banksa *Pinus banksiana*.

Powierzchnia rzeczywista (wg tabeli Va programu taksaror) zajmowana przez gatunki obce w drzewostanach wynosi: 24,50 ha w tym:

So-,1,58 ha, Sow-3,18 ha, Dg- 1,47 ha, Dbc-13,76ha, Czm.P- 4,20ha, Js.A- 0,14 ha, Żyw.O- 0,17 ha.

#### **4.3.7.4.3. Monotypizacja**

Monotypizacja polega na ujednoczeniu gatunkowym i wiekowym drzewostanu, uproszczeniu jego struktury warstwowej oraz zubożeniu gatunkowym. Na terenie Nadleśnictwa dotyczy przede wszystkim drzewostanów wprowadzonych sztucznie na grunty porolne oraz dawne łąki i pastwiska. Mają one wysoce uproszczoną strukturę, ubogi skład gatunkowy, a także wykazują często szereg innych negatywnych zjawisk, istotnie zmieniających charakter fitocenozy. Jest to głównie fruticetyzacja, przejawiająca się m.in. masowym rozwojem jeżyn w partiach prześwietlonych. Utrudniając rozwój nalotu i podrostu, zjawisko to stanowi poważne zagrożenie dla procesu samoodnawiania lasu.

#### **4.3.7.5. Drewno martwe**

W ramach prac nad projektem planu urządzenia lasu wykonano również inwentaryzację drewna martwego. Pomiary wykonano na części powierzchni próbnych kołowych zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów drzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej. Pomiaru dokonano z podziałem na: drewno martwych drzew stojących i złomów, drewno drzew ściętych i wyrwanych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych. Wyniki zestawiono w tabeli 24.

Tabela 24. Zestawienie miąższości drewna martwego

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		ha	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha
BMb	7,52	8,39	63,10	1,24	9,31	9,63	72,41
BMśw	1209,68	3,98	4808,58	1,36	1642,77	5,34	6451,34
BMw	2276,15	4,17	9501,81	1,81	4113,76	5,98	13615,57
Lł	79,57	1,69	134,30	4,68	372,30	6,37	506,60
LMb	73,88	3,33	246,19	2,11	155,57	5,44	401,76
LMśw	1290,12	3,50	4519,23	2,77	3579,09	6,27	8098,32
LMw	1369,73	3,96	5423,59	2,48	3401,23	6,44	8824,82
Lśw	1099,11	2,77	3040,69	1,84	2025,85	4,61	5066,54
Lw	1992,84	3,11	6204,28	1,78	3548,28	4,89	9752,56
Oł	31,46	2,80	88,19	1,74	54,87	4,54	143,06
OłJ	52,25	7,70	402,14	4,04	211,24	11,74	613,37
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>	<b>9482,31</b>	<b>3,63</b>	<b>34432,09</b>	<b>2,02</b>	<b>19114,26</b>	<b>5,64</b>	<b>53546,35</b>

Ogółem na terenie nadleśnictwa miąższość drewna martwego wynosi 53546,35 m<sup>3</sup> (brutto). Średni zapas, w nadleśnictwie zainwentaryzowanego drewna martwego wynosi 5,65 m<sup>3</sup>/ha pow. zalesionej objętej pomiarem - przy średniej dla RDLP Krosno – 17,3 m<sup>3</sup>/ha, średniej krajowej – 5,9 m<sup>3</sup>/ha i 5,5 m<sup>3</sup>/ha dla gruntów w zarządzie LP (WISL 2010-2014, BULiGL. Zinwentaryzowana miąższość stanowi nieco ponad 1,70% zapasu.

Istotną rolę martwego drewna w ochronie bioróżnorodności leśnej podkreślają różne dokumenty:

- Konferencja w Rio de Janeiro w 1992 r. - zwrócono uwagę na zasadniczą rolę biologiczną zasobów zdeponowanych w martwym drewnie.
- Ministerialne Konferencje Ochrony Lasów z 1998 r. i 2003 r. przyjęto paneuropejskie wskaźniki zrównoważonej gospodarki leśnej, z których jako jeden z istotnych wskaźników uznano ilość rozkładającego się drewna na hektar lasu, ze szczególnym zwróceniem uwagi na obecność martwego drewna w postaci leżących kłód i stojących drzew martwych o długości większej niż 2 m i grubości ponad 10 cm.
- Polityka Leśna Państwa z 1997 r. stwierdzono, że powinno się pozostawić w każdym drzewostanie, przewidzianym do odnowienia przez użytkowanie rębne, części starych drzew do ich fizjologicznej śmierci, w tym drzew dziuplastych i martwych - jako siedliska licznych gatunków biocenoz leśnych. W drzewostanach unikalnych pod względem przyrodniczym, celem nadrzędnym gospodarki leśnej staje się ochrona różnorodności i złożoności biologicznej.

- II Polityka Ekologiczna Państwa z 2000 r. podkreślono wagę pozostawiania w drzewostanach przeznaczonych do odnowienia przez użytkowanie rębne części starych drzew do ich śmierci biologicznej – jako siedliska licznych gatunków biocenoz leśnych.
- Instrukcji Ochrony Lasu 2012 r.- znajdują się zapisy o pozostawianiu martwego drewna, drzew zamierających oraz dziuplastych.
- Zasady Hodowli Lasu - w trakcie cięć pielęgnacyjnych "za drzewa pożyteczne uważa się ... drzewa dziuplaste, a w uzasadnionych przypadkach także martwe".

Dla zwiększenia ilości martwego drewna zgodnie z Zarządzeniem nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 02 grudnia 2014 r. z późn. zm. na terenie nadleśnictwa proponuje się pozostawić część drzewostanów bez użytkowania do naturalnego rozkładu, a także pozostawianie wszelkich złomów, wywrotów, drzew dziuplastych oraz martwych, jeśli nie zagrażają bezpieczeństwu powszechnemu.

#### 4.3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia

Zadrzewienia i zakrzewienia występujące na gruntach nieleśnych i wyszczególnione w planie przedstawiono poniżej.

Tabela 19 Zestawienie zadrzewień Nadleśnictwa.

Lp.	Leśnictwo	Oddział; poddział	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]	Opis wyłączenia
1.	02-	38-g	E-N	0,44	ZAKRZEW: OL ,WB ,BRZ
2.	02-	51-h	Ł	0,35	ZAKRZEW: LSZ ,GB ,OL ,KRU
3.	02-	6-k	Ł	0,33	ZADRZEW: BRZ 30; ZAKRZEW BRZ ,JRZ ,SO ,KRU
4.	02-	74-c	E-LS	1,87	ZADRZEW: OL 41,BRZ 41,LP 41,GB 41, BK 41; ZAKRZEW LSZ ,GB ,OL ,BK ,BRZ
5.	02-	75-b	E-LS	0,67	ZADRZEW: OL 41,BRZ 41,BK 41,LP 41,GB 41,DB 41; ZAKRZEW GB ,LSZ ,OL
6.	02-	76-f	B-PS	0,34	ZADRZEW: LP 50,BRZ 50,TP 50
7.	02-	76-g	B-PS	0,30	ZADRZEW: LP 50,TP 50
8.	02-	76-o	Ł	0,00	ZADRZEW: OL 40; ZAKRZEW KRU ,BRZ,OL
9.	02-	76-r	Ł	0,03	ZAKRZEW: WB ,BRZ,OL
10.	02-	76-t	Ł	0,05	ZAKRZEW: WB ,BRZ,OL,DB,OS
11.	02-	76-x	Ł	0,04	ZAKRZEW: BRZ ,OL,WB
12.	03-	135-j	LZ-Ł	0,38	ZADRZEW: OL 43, BRZ 43,DB 70; ZAKRZEW KRU ,OL,BRZ,LP
13.	03-	135-l	LZ-Ł	0,07	ZADRZEW: OL 43,BRZ 43,DB 70; ZAKRZEW KRU ,OL,BRZ,LP

Lp.	Leśnictwo	Oddział; poddział	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]	Opis wyłączenia
14.	03-	135-m	Ł	0,04	ZADRZEW: OL 43,BRZ 43,BRZ 70; ZAKRZEW KRU ,OL,BRZ,LP
15.	03-	145-c	E-N	0,90	ZADRZEW: OL 50,SO 50,DB 55
16.	03-	145-l	E-WP	0,04	ZADRZEW: IWA 20
17.	03-	146-a	E-Ł	1,05	ZADRZEW: IWA 20,OL 30
18.	03-	146-b	E-Ł	0,64	ZADRZEW: IWA 15,OL 15
19.	03-	159-d	E-LS	0,59	ZADRZEW: BRZ 12
20.	03-	71-b	E-LS	1,79	ZADRZEW: OL 60,LP 90,OL 40,LP 40,DB 90, SO 90; ZAKRZEW KRU ,GB,LP,WB,OL
21.	03-	72-g	E-LS	1,24	ZADRZEW: OL 60,OL 40,LP 40,BRZ 40; ZAKRZEW KRU ,WB,OL,LP
22.	03-	79-c	LZ-PS	0,09	ZADRZEW: BK 70,GB 60;ZAKRZEW GB ; SAMOS BK 15
23.	04-	136-a	PS	0,20	ZADRZEW: LP 40,AK 40,JS 40,JRZ 40; ZAKRZEW LP ,LSZ,BRZ,JW,OL
24.	04-	140-i	Ł	3,20	ZADRZEW: BRZ 30,OS 30,OL 30; ZAKRZEW OS ,GŁG,BEZ.C,OL
25.	04-	140-j	PS	1,29	ZADRZEW: TP 80,OL 30; ZAKRZEW OL
26.	04-	140-m	Ł	0,54	ZAKRZEW: BRZ ,OL,WB
27.	05-	147-a	E-LS	0,42	ZAKRZEW: IWA ,OL
28.	05-	147-c	E-LS	1,23	ZAKRZEW: OL ,LP
29.	05-	151-f	E-LS	0,68	ZADRZEW: BRZ 35
30.	05-	155-d	E-LS	0,55	ZADRZEW: BRZ 30,SO 30,OL 30,OS 30
31.	05-	155-j	E-LS	0,91	ZADRZEW: OL 50
32.	05-	160-a	E-LS	0,58	ZADRZEW: BRZ 35;ZAKRZEW BRZ ,SO, KRU
33.	05-	225-g	E-LS	3,43	ZADRZEW: SO 70,BRZ 70,OL 45; ZAKRZEW IWA
34.	05-	226-a	E-LS	6,06	ZADRZEW: OL 65,OL 85,OL 45; ZAKRZEW IWA ,KRU
35.	06-	206-b	PS	1,64	SAMOS: IWA 15,BRZ 15,DB 15
36.	07-	236-w	E-LS	0,85	ZADRZEW: OL 45,OL 30; ZAKRZEW IWA ,KRU
37.	07-	249-g	E-LS	1,29	ZADRZEW: SO 84,SO 60,DB 60; ZAKRZEW KRU ,BK
38.	07-	249-h	E-LS	2,74	ZADRZEW: OL 46,OL 80; ZAKRZEW KRU ,IWA
39.	07-	250-d	E-LS	4,70	ZADRZEW: OL 40
40.	07-	259-f	E-LS	10,60	ZADRZEW: OL 50; ZAKRZEW KRU
41.	07-	266-c	PS	0,08	ZADRZEW: OS 45
42.	07-	267-f	E-LS	0,62	ZADRZEW: OL 70,DB 70,BK 70; ZAKRZEW OL ,IWA,BRZ
43.	07-	268-a	E-LS	3,02	ZADRZEW: OL 65,OL 80,OL 50; ZAKRZEW KRU
44.	07-	268-f	E-LS	2,70	ZADRZEW: SO 64,OL 64,BRZ 64; ZAKRZEW KRU
45.	08-	311-a	E-LS	4,00	ZADRZEW: SO 90,BRZ 70,BK 50,OL 50, BRZ 35

Lp.	Leśnictwo	Oddział; poddział	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]	Opis wyłączenia
46.	09-	326-g	E-LS	8,05	ZADRZEW: GB 50,OL 50,WB 30,BRZ 30, JS 50
47.	09-	327-f	E-LS	3,20	ZADRZEW: SO 66,SO 40,BRZ 66,BRZ 30
48.	09-	355-c	E-LS	7,03	ZADRZEW: SO 62,BRZ 62,OL 52;ZAKRZEW KRU ,IWA,CZM
49.	09-	380-f	PS	2,59	ZADRZEW: BRZ 25,OS 25,SO 25
50.	09-	407-k	E-N	0,23	ZADRZEW: OL 60,OL 40
51.	09-	408-i	E-N	1,68	ZADRZEW: OL 50,OL 65
52.	09-	408-j	E-N	1,21	ZADRZEW: OL 50,OL 30,OL 20,OL 80
53.	10-	388-c	E-LS	13,19	ZADRZEW: SO 60,OS 40,BRZ 60,OL 60, SO 80, DB 60; ZAKRZEW WB ,CZM,KRU
54.	10-	389-b	E-LS	5,11	ZADRZEW: DB 40,JRZ 40,BRZ 74,OS 50, SO 74, OL 54; ZAKRZEW WB ,CZM,KRU
55.	10-	391-i	PS	0,46	ZADRZEW: LP 75,DB 75,AK 50,BRZ 50
56.	10-	395-g	E-LS	1,68	ZADRZEW: SO 89
57.	10-	409-j	E-N	2,10	ZADRZEW: OL 25,SO 25,BRZ 50
58.	10-	409-k	E-N	2,87	ZADRZEW: OL 65,OL 90,OL 25
59.	10-	409-l	E-Ł	9,98	ZADRZEW: OL 75,OL 30
60.	10-	409-n	E-PS	9,22	ZADRZEW: OL 35,OL 75
61.	10-	410-c	E-LS	9,13	ZADRZEW: SO 40,OL 40,BRZ 40,SO 60; ZAKRZEW CZM ,KRU,BRZ
62.	10-	410-d	E-Ł	4,85	ZADRZEW: OL 40,CZM 40,OL 71,BRZ 40; ZAKRZEW WB ,CZM,KRU
63.	10-	410-g	E-LS	3,33	ZADRZEW: SO 28,OS 28,BRZ 28
64.	10-	410-h	E-Ł	2,44	ZADRZEW: OS 28,BRZ 28,CZM 28,SO 28; ZAKRZEW KRU ,CZM,BRZ
65.	10-	410-k	E-Ł	6,16	ZADRZEW: OL 40,CZM 40,OL 70,OS 40, BRZ 40,BRZ 70; ZAKRZEW CZM ,KRU,WB
66.	10-	413-d	E-LS	2,63	ZADRZEW: SO 45,BRZ 45; ZAKRZEW KRU ,BRZ,CZM
67.	10-	413-f	E-LS	4,67	ZADRZEW: BRZ 30,OL 50,OL 30,CZM 30, OS 40,OL 15; ZAKRZEW CZM ,WB
68.	11-	189-a	LZ-PS	0,58	ZADRZEW: LP 45
69.	11-	189-b	PS	0,38	ZADRZEW: LP 45,SO 45
70.	11-	189-j	PS	0,38	ZADRZEW: LP 45
71.	11-	190-f	R	0,65	ZAKRZEW: BRZ 10,OS 10
72.	11-	190-k	PS	0,95	ZAKRZEW: BRZ 10,OS 10
73.	11-	192-i	R	3,23	ZADRZEW: BRZ 25,OS 25
Powierzchnia ogółem:				<b>170,56</b>	

Ogółem wyłączenia ujęte w powyższym zestawieniu zajmują 170,56 ha. Zadrzewienia i zakrzewienia są cennym elementem ekosystemów, szczególnie tam gdzie tworzą śródpolne zadrzewienia i zakrzewienia lub niewielkie remizy.

### 4.3.9. Walory kulturowe

#### 4.3.9.1. Zabytki kultury i dziedzictwa kulturowego

Obszar położony w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oleszyce nie jest zbyt bogaty pod względem zachowanych zabytków. Ważniejsze z nich (wpisane do rejestru zabytków) to :

##### w Cewkowie:

- cerkiew drewniana grekokatolicka p.w. św. Dymitra z 1844 r. – wpisana do rejestru zabytków 16.06.1987 r., nr z rejestru zabytków A-227;
- cmentarz grekokatolicki – wpisany do rejestru zabytków 01.10.1990 r., nr z rejestru zabytków A-381,

##### w Oleszycach:

- pozostałości zespołu pałacowego z XVII/XVIII w. o powierzchni 7,00 ha, nr z rejestru zabytków A-205,
- budynek ratusza, nr z rejestru zabytków A-726,
- cmentarz żydowski, nr z rejestru zabytków A-165,
- cmentarz komunalny, nr z rejestru zabytków A-640,
- cerkiew grekokatolicka murowana p.w. św. Onufrego z 1809 r., nr z rejestru zabytków A-661,

##### w Oleszycach Starych:

- zespół cerkiewno-cmentarny grekokatolicki – wpisany do rejestru zabytków 19.01.1994 r., nr rejestru A-452,

##### w Borchowie:

- zespół cerkiewny grekokatolicki – wpisany do rejestru zabytków 28.10.1993 r., nr z rejestru zabytków A-396,

##### w Cieszanowie

- cmentarz rzymskokatolicki – wpisany do rejestru zabytków 04.11.1989 r. pod nr A-160;
- kościół rzymskokatolicki - wpisany do rejestru zabytków 29.11.1989 r. pod nr A-310,

##### w Niemstowie

- cmentarz komunalny (część stara) - wpisany do rejestru zabytków 03.10.1994 r. pod nr A-775.

##### w Ułazowie

- cmentarz rzymskokatolicki - wpisany do rejestru zabytków 01.10.1990 r. pod nr A-380.

##### w Starym Dzikowie

- zespół kościoła parafialnego p.w. Świętej Trójcy z 1781 r.,
- zespół cerkiewny grekokatolicki p.w. Św. Dymitra z 1904 r.,
- bożnica murowana z przełomu XIX i XX wieku.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce brak jest obiektów ujętych w rejestrze zabytków. Zinventaryzowano natomiast wiele obiektów kultury materialnej, które nie zostały objęte ochroną prawną, prezentują jednak wartości historyczne i zasługują na szczególne ich traktowanie oraz prowadzenie gospodarki leśnej w taki sposób nie zagrażający ich istnieniu. Są to przede wszystkim pozostałości po dawnych wysiedlonych wioskach (głównie obiekty kultu religijnego), sowieckie bunkry obronne Linii Mołotowa, a także miejsca po dawnych osadach leśnych o ciekawej historii.



Pełny wykaz obiektów kultury materialnej znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa przedstawiono w tabeli 27.

**Tabela 20 Zestawienie obiektów kultury materialnej zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Oleszyce**

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo oddz. pododdz.	Opis ogólny	Uwagi
1.	Las Katyński	Kolonia 191y	Las pamięci leśników zamordowanych trybem katyńskim.	
2.	Bunkier żelbetowy	Kolonia 192c	Pozostałość po linii umocnień „Linia Mołotowa”	
3.	Plac „Montusiewicza 1”	Dzików 66k	Miejsce po dawnej gajówce (gajowego Montusiewicza) – z okresu międzywojennego – obecnie wykonano pamiątkową kapliczkę	
4.	Gajówka „Zakścieże”	Dzików 15a	Miejsce po gajówce	
5.	Leśniczówka „Brunarówka”	Dzików 25a	Miejsce po dawnej leśniczówce	
6.	Gajówka	Dzików 38a	Miejsce po gajówce	
7.	Krzyż	Dzików 20a	Obiekt kultu religijnego	
8.	Krzyż	Dzików 32c	Obiekt kultu religijnego	
9.	Gajówka „Szczerbawilk”	Futory 87d	Miejsce po dawnej gajówce	
10.	Leśniczówka	Futory 136g	Miejsce po dawnej leśniczówce	
11.	Krzyż	Futory 136h	Obiekt kultu religijnego	
12.	Gajówka	Futory 140d	Miejsce po dawnej gajówce	
13.	Kapliczka	Podlisze 120f	Kapliczka usadowiona pomiędzy 2-oma dębami ( pomniki przyrody) ufundowana przez Księcia Adama Sapiechę w 1930 r.	
14.	Pomnik	Podlisze 120h	Pomnik upamiętniający miejsce bitwy pod Oleszycami z dnia 17.09.1939 r. oraz tablice informacyjne.	
15.	Zagłębienie	Zabiała 182d	Okrągłe zagłębienie wokół porośnięte starymi drzewami; miejsce gdzie dawniej wyrabiano dziegieć i potaż.	
16.	Plac „Montusiewicza 2”	Zabiała 147j	Miejsce po dawnej gajówce (gajowego Montusiewicza) – z okresu międzywojennego	
17.	Krzyż drewniany	Zabiała 176d	Krzyż drewniany (współczesny) – obiekt kultu religijnego	
18.	Kapliczka	Zabiała 177c	Kapliczka wykonana z drewna dębowego – na podstawie murowanej.	
19.	Bunkier żelbetonowy	Stare Sioło 186d	Pozostałość po linii umocnień na granicy radziecko-niemieckiej z lat 1939-41.	

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo oddz. pododdz.	Opis ogólny	Uwagi
20.	Drewniany krzyż	Stare Siolo 242c	Przydrożny, drewniany krzyż rzymsko-katolicki z II wojny światowej (odnowiony).	
21.	Kapliczka	Stare Siolo 242l	Drewniana kapliczka po byłej wsi Miłków	
22.	Krzyż	Stare Siolo 256a	Drewniany krzyż po kaplicy rzymsko - katolickiej	
23.	Kaplica	Stare Siolo 230a	Kaplica Św. Huberta	
24.	Plac „Byrlińskiego”	Stare Siolo 231d	Miejsce po dawnej gajówce (gajowego Brylińskiego)	
25.	Plac „Cybulskiego”	Miłków 279a	Miejsce po dawnej gajówce (gajowego Cybulskiego) , po II wojnie światowej czasowa siedziba dowództwa oddziałów UPA z rejonu Oleszyc	
26.	Gajówka „Pod Plutową Górą”	Miłków 278d	Miejsce po dawnej gajówce	
27.	Leśniczówka	Miłków 239d	Miejsce po dawnej leśniczówce	
28.	Gajówka „Kozickiego”	Miłków 239i	Miejsce po dawnej gajówce	
29.	Plac „Racibora”	Miłków 275d	Miejsce po dawnej gajówce (gajowego Stanisława Racibora) – z okresu międzywojennego	
30.	Plac „Pokrywki”	Miłków 266m	Pozostałość po gajówce	
31.	Plac Gubernatora	Miłków 266i	Pozostałość gajówce Gubernata	
32.	Plac „Bida”	Miłków 277a	Miejsce po dawnej karczynie „Bida” – z okresu międzywojennego	
33.	Cmentarz „Miłkowski”	Miłków 241h	Cmentarz grzebalny z czasów istnienia wsi Miłków, z zachowanymi grobami i krzyżami nagrobnymi, ogrodzony siatką.	
34.	Cerkwisko	Miłków 241i	Nasyp po rozebranej, murowanej cerkwi grecko-katolickiej (po byłej wsi Miłków).	
35.	Kamienny krzyż	Miłków 254j	Kamienny krzyż nagrobny z niewyraźnymi napisami. Pozostałość po cmentarzu cholerycznym z 1928 roku.	
36.	Kamienny „Krzyż Lebedzia”	Miłków 236j	Krzyż z piaskowca z niewyraźnymi napisami. Prawdopodobnie jest to grób legendarnego założyciela osady (wsi) „Lebedzie”.	
37.	Gajówka „Lebedzia”	Miłków 236p	Miejsce po dawnej gajówce	
38.	Bunkier żelbetonowy	Miłków 271c	Betonowy bunkier pochodzący z okresu II wojny światowej (dawny element „Linii Mołotowa”).	
39.	Pozostałości po hucie	Miłków	Zagłębienie terenowe stanowiące	

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo oddz. pododdz.	Opis ogólny	Uwagi
	szkła „Miłków”	263c	pozostałości po dawnej hucie szkła we wsi Miłków.	
40.	Krzyż kamienny	Sucha Wola 326f	Krzyż kamienny z piaskowca (z okresu międzywojennego) – obecnie miejsce kultu religijnego.	
41.	Krzyż kamienny	Sucha Wola 332c	Krzyż kamienny z piaskowca (z okresu międzywojennego).	
42.	Pozostałości kamiennego krzyża przydrożnego	Sucha Wola 327a	Z okresu międzywojennego	
43.	Krzyż drewniany	Sucha Wola 326i	Krzyż drewniany (z okresu międzywojennego) – na miejscu dawnej cerkwi	
44.	Krzyż drewniany	Sucha Wola 334d	Krzyż drewniany (z okresu międzywojennego)	
45.	Gajówka „Brzyskiego”	Sucha Wola 334d	Miejsce po dawnej gajówce	
46.	Krzyż metalowy (1937 r.)	Sucha Wola 354i	Obok krzyża umieszczono w 1994 r. tablicę pamiątkową z okazji 15 - lecia K.L. „Łoś” w Oleszycach.	
47.	Gajówka „Kot”	Sucha Wola 366f	Miejsce po dawnej gajówce	
48.	Krzyż kamienny	Sucha Wola 383a	Krzyż kamienny z piaskowca (z okresu międzywojennego) - uszkodzony	
49.	Krzyż kamienny	Sucha Wola 415r	Krzyż kamienny z piaskowca(z okresu międzywojennego)	
50.	Krzyż kamienny	Sucha Wola 401c	Krzyż kamienny z piaskowca – pozostałość po dawnej wsi Onyszki.	
51.	Gajówka „Rachwała”	Lipina 350b	Miejsce po dawnej gajówce	
52.	Krzyż	Lipina 398a	Obiekt kultu religijnego	
53.	Głaz	Czerniakowa Buda 287c	Pomnik Powstańców Styczniowych	
54.	Grobla	Czerniakowa Buda 286g/287c	Pozostałość po tartaku (grobla)	
55.	Trasa dawnej kolejki wąskotorowej	Czerniakowa Buda 283/284, 287/288	Pozostałość nasypu po kolejce wąskotorowej wybudowanej w 1914 r. przez hr. Witolda Czartoryskiego (rozebrana po II wojnie światowej).	
56.	Plac „Koszły”	Czerniakowa Buda 287c	Miejsce po dawnej leśniczówce (leśniczego Koszły) – z okresu międzywojennego	
57.	Mogiła zbiorowa	Czerniakowa Buda 297g	Miejsce zbiorowej mogiły Polaków pomordowanych w okresie powojennym przez oddziały UPA	
58.	Plac „Sobczyszyna”	Czerniakowa Buda 313a	Miejsce po dawnej gajówce (gajowego Stanisława Sobczyszyna) – z okresu międzywojennego	

#### 4.3.10. Zestawienie obiektów waloryzacji przyrodniczej lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa

Forma ochrony	Na gruntach Nadleśnictwa		W granicach zasięgu terytorialnego (poza gruntami Nadleśnictwa)		Razem	
	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]
Obszary chronionego krajobrazu	1	5296,33	1	761,48	1	6057,81
Obszary Natura 2000	1	5322,44	1	695,99	1	6018,42
Pomniki przyrody	61	–	–	–	61	–
Użytki ekologiczne	23	153,48	–	–	23	153,48

### 4.4. Zagrożenia środowiska leśnego

#### 4.4.1. Stan powietrza atmosferycznego i źródła jego zanieczyszczeń

Nadleśnictwo Oleszyce położone jest w mało uprzemysłowionym rejonie kraju i z tego względu stopień zanieczyszczenia powietrza jest stosunkowo niewielki. Zanieczyszczenia pochodzą przede wszystkim z tzw. „niskiej emisji”, powstającej głównie w procesie energetycznego spalania paliw. Jej źródłem są małe zakłady przemysłowe, lokalne kotłownie oraz indywidualne systemy grzewcze mieszkańców. Stężenia emitowanych substancji – SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i pyłu, zmieniają się okresowo – rosną w sezonie grzewczym.

Wielkości stężeń zanieczyszczeń powietrza pochodzą z „Raportu o stanie środowiska w woj. podkarpackim w 2014 roku” (WIOŚ Rzeszów 2015):

- stężenie pyłów PM10 kształtowało się na poziomie 8-40 µg/m<sup>3</sup>
- stężenie tlenków azotu NO<sub>2</sub> wynosiło 2-16 µg/m<sup>3</sup>
- stężenie dwutlenku siarki SO<sub>2</sub> wynosiło 1-6 µg/m<sup>3</sup>
- stężenie benzenu w latach wynosiło 0,02-0,2 µg/m<sup>3</sup>.

Wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031) wynika, że dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu [g/m<sup>3</sup>] wynoszą:

- średnioroczne stężenie pyłu zawieszony PM10 wynosi 40 µg/m<sup>3</sup>
- średnioroczne stężenie pyłu NO<sub>2</sub> wynosi 40 µg/m<sup>3</sup>
- średnioroczne stężenie pyłu SO<sub>2</sub> wynosi 20 µg/m<sup>3</sup>
- średnioroczne stężenie benzenu wynosi 5 µg/m<sup>3</sup>.

Z oceny jakości powietrza wynika, że poziom koncentracji wszystkich ocenianych substancji na obszarze Nadleśnictwa nie przekroczył dopuszczalnych stężeń.

#### 4.4.2. Stan wód i źródła ich zanieczyszczeń

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych, wskutek nieracjonalnej gospodarki ich zasobami oraz odprowadzania do nich nie oczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków, ogranicza ich znaczenie gospodarcze i ekologiczne. Na stan zanieczyszczenia wód powierzchniowych istotny wpływ mają ścieki: komunalne i spływy powierzchniowe oraz opady atmosferyczne przedostające się do wód powierzchniowych poprzez system kanalizacji sanitarnej i burzowej.

Do chwili obecnej nie prowadzono badań jakości wód w większości cieków wodnych płynących przez teren Nadleśnictwa Oleszyce. Ze względu na odcinki źródłowe rzek (na terenach leśnych), można oceniać jakość ich wód jako wody czyste I i II klasy czystości, natomiast na podstawie badań jakości wód prowadzonych dla Tanwi oraz Lubaczówki, można oceniać jakość wód powierzchniowych w odcinkach środkowych i ujściowych na II klasę czystości dla wskaźników fizyko-chemicznych i pod względem sanitarnym. Na taką ocenę znaczny wpływ ma duży udział skanalizowanych gospodarstw w miejscowościach położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa (ok. 85%). Większość miejscowości jest objętych sieciami wodociągów (gmina i miasto Oleszyce – 100%, gmina Stary Dzików – ponad 90%), jedynie na niewielkiej części terenu (w gminie Stary Dzików) zdarzają się przypadki odprowadzania do wód powierzchniowych ścieków bez oczyszczania.

Na jakość wód powierzchniowych coraz większy wpływ wywierają spływy powierzchniowe z pól uprawnych.

#### 4.4.3. Odpady komunalne

Zagrożenie środowiska odpadami stało się w ostatnich latach jednym z najważniejszych problemów ekologicznych. Jest to spowodowane ciągle zwiększającą się masą odpadów i niewystarczającym ich gospodarczym wykorzystaniem. Szacuje się że w 21 roku na terenie województwa podkarpackiego wytworzono 532,4 tyś. Mg odpadów komunalnych, a zebrano 397,6 tyś. Mg. Wg GUS zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych objętych było 8,6% mieszkańców.

Zgodnie z nowym Planem gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego (Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego 2012; uchwała nr XXIV/49/12 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie przyjęcia projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego i uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego; uchwała nr XXVIII/54/12 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 21 grudnia 2012 r. w sprawie zmiany Uchwały NR XXIV/49/12 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 sierpnia 2012r. w sprawie przyjęcia projektu Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego i uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego) teren województwa podzielono na sześć regionów gospodarki odpadami (RGO). Zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, odpady komunalne zmieszane, odpady z pielęgnacji terenów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania, mogą być zagospodarowane tylko w ramach danego regionu.

W Regionie zagospodarowanie śmieci obecnie opiera się o Składowisko Odpadów Komunalnych w Futorach oraz na Składowisku Odpadów w m. Młyny.

Nowe rozwiązania w gospodarowaniu odpadami komunalnymi mają pozwolić na:

- zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych, papieru i energii z odpadów,
- objęcie zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych i budowlanych wszystkich mieszkańców województwa,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r., poz. 1399) narzuca na wszystkie gminy w Polsce przejście pełnej odpowiedzialności za odpady komunalne oraz ustalenie i pobieranie opłat od mieszkańców za odbiór i zagospodarowanie tych odpadów.

Założenia nowego systemu to:

- prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych "u źródła",
- wyeliminowanie nielegalnych składowisk,
- zmniejszenie odpadów komunalnych, w tym ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko,
- uszczelnienie systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

#### **4.4.4. Hałas jako czynnik zanieczyszczenia środowiska**

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie ma znaczących źródeł hałasu. Stan środowiska akustycznego kształtowany jest głównie przez ruch komunikacyjny oraz w trakcie prac leśnych.

#### **4.4.5. Zagrożenia ekosystemów leśnych**

##### **4.4.5.1. Czynniki abiotyczne**

Największe zagrożenia abiotyczne na terenie Nadleśnictwa stanowią następujące czynniki:

- silnie wiejące wiatry,
- opady atmosferyczne,
- niskie temperatury.

Duży wpływ na rozwój lasu mają występujące na tym terenie warunki klimatyczne. Największe szkody w drzewostanach Nadleśnictwa wyrządzone są przez silne wiatry (wiatrołomy) i opady mokrego śniegu (śniegołomy). Szkody te występują cyklicznie i stanowią od wielu lat poważny problem, w związku z koniecznością usuwania dużych ilości złomów i wywrotów w ramach porządkowania stanu sanitarnego lasu.

Problemem w Nadleśnictwie są również szkody powodowane przez przymrozki późne (wiosenne), zwłaszcza w uprawach dębowych i bukowych. Powodują one uszkodzenia młodych pędów i pączków drzewek, opóźniają wzrost oraz deformują ich prawidłowy pokrój. W ostatnim okresie występowały one na powierzchni około 70 ha.

Szkody w drzewostanach występują również wskutek okresowego podtapiania terenu. Podtopienia trwające zazwyczaj powyżej kilku dni powodują obniżenie udatności upraw, osłabienie, a nawet zamieranie drzewostanów, oraz utrudniają do nich dostęp. W wyniku zakłócenia stosunków wodnych podtapianych było około 149 ha upraw, młodników i drzewostanów starszych.

#### 4.4.5.2. Czynniki biotyczne

##### ZAGROŻENIA OD ZWIERZYNY

Szkody od zwierzyny stanowią znaczną część wszystkich uszkodzeń i występują głównie w młodszych klasach wieku oraz w odnowieniach podokapowych. Występują na powierzchni 182 ha, co stanowi blisko 40% wszystkich zinwentaryzowanych uszkodzeń. Szkody wyrządzone są głównie poprzez zgryzanie, czemchanie i spałowanie przez jeleniowate (jeleń, sarna).

##### ZAGROŻENIA OD CHOROÓB GRZYBOWYCH

Z grzybów patogenicznych największe szkody w warunkach Nadleśnictwa powoduje huba korzeniowa i opieńka miodowa, powodująca szkody głównie w drzewostanach na gruntach porolnych. W drzewostanach z udziałem jesionu nadal groźne jest zamieranie drzew we wszystkich klasach wieku będące wynikiem patologicznej działalności grzyba *Chalara fraxinea*. W starszych drzewostanach przybiera postać choroby wieloczynnikowej. Ogółem choroby grzybowe na terenie Nadleśnictwa dotknęły 21 ha co stanowi 4,6% powierzchni lasów.

##### ZAGROŻENIA OD OWADÓW

Spośród szkodników owadzi upraw i młodników stwierdzono niewielkie szkody od hurmaka olchowca, jednak największe znaczenie na terenie Nadleśnictwa ma szeliniak sosnowiec. W ostatnich latach zaznaczyły się w uprawach szkody spowodowane przez zespół foliofagów dębu (zwójka zieloneczka + miernikowce).

Jesienne poszukiwania szkodników sosny nie wykazują zagrożenia drzewostanów żerami foliofagów.

Do głównych „producentów” posuszu w drzewostanach sosnowych należą: cetyniec większy, smoliki oraz lokalnie w niewielkich gniazdach przypłaszczek. W drzewostanach dębowych zaznaczył się w ostatnim okresie wzrost liczebności populacji szkodników wtórnych dębu, chętnie zasiedlających drzewa osłabione i zamierające (rzemlik plamisty, capoń, opiętka). Ogółem owady na terenie Nadleśnictwa dotknęły ok. 25 ha co stanowi 5,4% powierzchni lasów.

#### 4.4.5.3 Czynniki antropogeniczne

Teren położony w zasięgu działania Nadleśnictwa Oleszyce, pomimo położenia znacznej części w granicach Sieniawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, nie jest licznie odwiedzany przez turystów. Brak jest szlaków turystycznych, tras rowerowych i spacerowych, baza turystyczna jest słabo rozwinięta. Jedyne szlaki prowadzący przez te obszary, to tzw. Szlak architektury drewnianej (trasa nr VI, lubaczowska), biegnący przez miejscowości, w których zachowały się stare drewniane zespoły cerkiewne (Borchów, Stare Oleszyce). Omija on jednak tereny leśne.

Kompleksy leśne Nadleśnictwa są przede wszystkim atrakcyjnym miejscem wypoczynku sobotnio-niedzielnego dla mieszkańców większych aglomeracji miejskich regionu (Rzeszów, Przemyśl, Jarosław), szczególnie w okresie zbioru płodów runa leśnego (borówka czarna, grzyby). Dużą popularnością cieszy się także ścieżka przyrodniczo-edukacyjna „Na Laszce”. Dostępność lasów, z uwagi na dość gęstą sieć twardych dróg publicznych i leśnych, jest również źródłem zagrożeń związanych z zaśmiecaniem lasu i zwiększonym zagrożeniem pożarowym. Dlatego też niezbędne wydaje się dalsze kanalizowanie ruchu turystycznego, np. poprzez wytyczenie trasy spacerowo-rowerowej oraz zwiększenie bazy obiektów infrastruktury turystycznej (parkingi, pola biwakowe).

Do potencjalnych zagrożeń, występujących na terenie Nadleśnictwa Oleszyce, należy zaliczyć także:

- kłusownictwo;
- kradzieże drewna;
- pozyskiwanie choinek i stroiszu w okresie świąt;
- biwakowanie poza miejscami wyznaczonymi;
- śmiecenie;
- palenie ognisk w miejscach niedozwolonych;
- dewastację tablic ostrzegawczych i informacyjnych;
- płoszenie rzadkich gatunków zwierząt oraz wydeptywanie i niszczenie runa;
- uprawianie sportów ekstremalnych z udziałem motocykli i samochodów terenowych.

## **4.5. Plan działań w zakresie ochrony przyrody, krajobrazu i wartości kulturowych**

### **4.5.1. Kształtowanie stosunków wodnych**

Jednym z podstawowych czynników decydujących o trwałości lasów, pozostających w zakresie dzisiejszych możliwości gospodarki leśnej, jest ograniczenie procesów degradacji stosunków wodnych.

Ważnym elementem kształtowania stosunków wodnych określonego terenu są jego możliwości retencyjne. Retencja jest zdolnością do gromadzenia zasobów wodnych i przetrzymywania ich przez dłuższy czas w środowisku biotycznym i abiotycznym. Retencja całkowita jest sumą:

- intercepcji szaty roślinnej,
- retencji śnieżnej,
- retencji wód otwartych (jezior, zbiorników sztucznych, oczek wodnych, mokradeł, bagien i torfowisk),
- retencji sieci hydrograficznej (rzeki, kanały, potoki, rowy),
- retencji depresyjnej (okresowego zatrzymywania wody w zakłębieniach terenowych),
- retencji glebowej, gruntowej i apotanicznej (nie będących w kontakcie z siecią hydrograficzną wód powierzchniowych) (Wiśniewski 1998).

Kształtowanie korzystnych stosunków wodnych powinno zatem obejmować działania z przedstawionych niżej zakresów:

- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i cieków wodnych. Jest to warunkiem witalności ekosystemów leśnych i skuteczności ochrony przeciwpożarowej lasu. Brzegi cieków i zbiorników wodnych powinny być



zalesiane i zakrzewiane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń, erozji oraz umacniania brzegów,

- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak np.: bagna, trzęsawiska, mszary, torfowiska wraz z ich florą i fauną w celu ochrony pełnej różnorodności przyrodniczej (np. jako użytków ekologicznych),
- zachowanie w dolinach cieków olsów, lasów łągowych i innych naturalnych formacji przyrodniczych jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz regulatorów wilgotności siedlisk i mikroklimatu,
- dostosowanie sposobów zagospodarowania lasów wodochronnych do potrzeb maksymalizacji funkcji, dla których zostały uznane za ochronne.

W celu zachowania różnorodności przyrodniczej, polegającej na utrzymaniu w stanie naturalnym rzadkich ekosystemów nieleśnych (torfowiska, bagna, zbiorniki wodne, itp.) utworzono na terenie Nadleśnictwa Oleszyce użytki ekologiczne o powierzchni 108,28 ha. Wszystkie z tych powierzchni pełnią ważną rolę wodochronną.

Doskonalenie gospodarki leśnej dla lasów wodochronnych, stanowiących blisko połowę powierzchni leśnej Nadleśnictwa, polega na kształtowaniu dostosowanej do siedliska, bogatej struktury gatunkowej i warstwowej drzewostanów, która zapewnia korzystny wpływ na klimat wnętrza lasu oraz polepszenie warunków glebowych i usprawnienie obiegu biogenów oraz stałym utrzymaniu szaty leśnej rozbudowanej gatunkowo i strukturalnie. Gwarantują to zaplanowane w planie rębnie częściowe.

Nie planowano użytkowania rębego na siedliskach: lasu łągowego, lasu mieszanego bagiennego, boru bagiennego i boru mieszanego bagiennego.

#### **4.5.2. Utrzymanie stref ekotonowych**

Ważnym zadaniem realizowanym zgodnie z założeniami strategii ochrony bioróżnorodności w lasach jest zagospodarowanie stref przejściowych (ekotonów), tzn. granicy lasu z innymi ekosystemami, zwłaszcza polnymi, łąkowymi, wodnymi i bagiennymi oraz wzdłuż dróg, linii podziału powierzchniowego, energetycznych linii przesyłowych, strumieni, rowów, itp. (Rykowski 1990).

Obrzeże lasu jest strefą buforową wymagającą odrębnego zagospodarowania. Jej szerokość wynosi, w zależności od charakteru i intensywności użytkowania ekosystemów sąsiednich, od 20 do 50 m. W strefie tej powinna być budowana możliwie zróżnicowana struktura gatunkowa, wiekowa i pionowa. Obrzeże lasu powinno być maksymalnie wypełnione, w celu ograniczenia wnikania i penetracji wielu czynników obcych wewnątrz lasu.

Szczególne znaczenie ma kształtowanie stref ekotonowych wzdłuż dróg o znacznym natężeniu ruchu. Na rozpatrywanym terenie są to drogi wojewódzkie: Jarosław – Bełzec i Oleszyce – Sieniawa.

W sąsiedztwie wymienionych dróg w większości istnieje strefa ekotonowa. Należy kłaść nacisk na jej utrzymanie, zaś w przypadku braku lub częściowego zniszczenia należy podjąć kroki zmierzające do jej wykształcenia (np. przy poprawkach) poprzez stosowanie luźniejszej więźby sadzenia, wprowadzenie możliwie dużej gamy gatunków drzew i krzewów oraz form zmieszania umożliwiających łagodne przejście od pasa krzewów do przyszłego drzewostanu.

Przy ściance lasu, bez względu na warunki siedliskowe i wiek drzewostanu, należy tworzyć warstwę podszytu utrudniającą penetrację wnętrza lasu.

### 4.5.3. Zachowanie różnorodności biologicznej

W koncepcji leśnictwa wielofunkcyjnego biologiczne zróżnicowanie lasów jest zarówno narzędziem jak i celem zagospodarowania, służąc z jednej strony stabilności ekosystemów leśnych, z drugiej zaś - poszerzaniu ich wielofunkcyjności i możliwości wielostronnego użytkowania.

Formalne zobowiązanie polskiego leśnictwa w tej sprawie istnieje w postaci podpisanej w 1992 r. przez Polskę i ratyfikowanej przez Sejm RP „Konwencji o Różnorodności Biologicznej”. Według niej różnorodność biologiczna to *„zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią; dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz różnorodności ekosystemów”*.

Celem konwencji jest ochrona różnorodności biologicznej, trwałe i zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych, w tym odpowiedni dostęp do tych zasobów i transfer stosowanych technologii z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów a także odpowiednie finansowanie.

Lasy w dalszym ciągu gromadzą najcenniejsze i najliczniej reprezentowane składniki polskiej dzikiej flory i fauny oraz stanowią główny element prawnych form ochrony przyrody w Polsce, a leśnictwo należy do kluczowych sektorów gospodarki kształtujących stan i procesy decydujące o różnorodności biologicznej rodzimej przyrody (Rykowski 1989).

Niezmiernie ważna dla wszystkich grup organizmów żywych jest możliwość zachowania jak najszerszej puli genowej. Warunkiem do tego jest swoboda kontaktowania się ze sobą osobników z poszczególnych populacji. W tym celu konieczne jest pozostawienie tzw. „korytarzy ekologicznych”. Ich rolę dla wielu grup organizmów spełniać mogą pasy drzewostanów wzdłuż większych cieków wodnych stanowiące ich naturalną zabudowę. Podobną rolę pełnią pasy łąk i innych terenów niezalesionych wewnątrz kompleksu leśnego (Michalik 1995).

Przedmiotem ochrony powinna być cała różnorodność biologiczna na wszystkich poziomach jej organizacji, a więc różnorodność wewnątrzgatunkowa (genetyczna), międzygatunkowa i ponadgatunkowa (ekosystemów i krajobrazów).

Na poziomie genetycznym największą uwagę przywiązuje się do zachowania puli genowej gatunków użytkowanych gospodarczo, ze względu na ich znaczenie dla człowieka. Dotyczy to przede wszystkim wytworzonej zmienności wewnątrzgatunkowej roślin, w tym drzew i krzewów leśnych i ozdobnych, oraz zwierząt. Poziom ten, wykazujący największe zróżnicowanie, w przypadku gatunków dzikich jest najslabiej rozpoznany. Stąd też aktywne działania na rzecz ochrony i zachowania zmienności wewnątrzgatunkowej w przypadku populacji gatunków dziko żyjących napotykać duże trudności.

Na poziomie gatunkowym można wyróżnić wiele grup gatunków wymagających szczególnej uwagi. Zainteresowanie każdą z tych grup może być podyktowane innymi względami. Należą do nich przede wszystkim gatunki użytkowane

gospodarczo (np. gatunki lasotwórcze drzew, rośliny lecznicze, grzyby), gatunki szczególnie cenne lub objęte ochroną prawną, w tym ginące i flagowe.

Ostatni z poziomów – systemy ekologiczne, obejmuje różnorodność ekosystemów oraz ich układów, przesądających o różnorodności krajobrazów przyrodniczych. Dla nich tereny leśne (w tym np. siedliska przyrodnicze, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000) mają strategiczne znaczenie.

Jednym z zadań współczesnego leśnictwa wielofunkcyjnego jest gospodarka martwą materią organiczną w lesie. Drewno martwych drzew jest ważnym elementem ekosystemu leśnego, wpływającym korzystnie na fizyczne, chemiczne i biologiczne właściwości gleby, a także stwarzającym dobre warunki do rozwoju wielu organizmów.

Większość zagrożonych i ginących gatunków leśnej fauny związana jest, przynajmniej w części swojego cyklu życiowego, ze starymi drzewami w różnym stanie fizjologicznym (od zdrowych, poprzez zamierające na pniu, do martwych), drzewami dziuplastymi i pniakami. Drzewa i rozkładające się drewno to ostoje i siedliska tysięcy leśnych organizmów (bakterii, grzybów, glonów, porostów, roślin naczyniowych, mięczaków, owadów, płazów, gadów, ptaków i drobnych ssaków).

Ochrona różnorodności biologicznej realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji. Zagadnienie to zostało omówione m. in. w „Instrukcji ochrony lasu” z 2011 roku.

W celu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego funkcji dąży się do ochrony różnorodności biologicznej przez:

- zachowanie i odtwarzanie cennych elementów środowiska przyrodniczego, takich jak: torfowiska, bagna, łąki śródlęsne, murawy kserotermiczne, cieki, zbiorniki wodne i inne;
- stwarzanie lub poprawianie warunków egzystencji w środowisku leśnym organizmom chronionym, zagrożonym oraz uważanym za pożyteczne, np. mrówkom i innym drapieżnym owadom, pasożytom, płazom, gadom, ptakom, nietoperzom i innym;
- kształtowanie ekotonów;
- ochronę runa leśnego;
- pozostawianie w lesie tzw. drzew biocenotycznych do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu.

#### **4.5.3.1. Zachowanie różnorodności genetycznej**

Zasadniczym celem jest ochrona możliwie dużej liczby genotypów rodzimych gatunków drzew i krzewów oraz ich lokalnych populacji. Podstawowymi formami ochrony leśnych zasobów genowych są komisyjnie uznawane i w specjalny sposób zagospodarowane drzewostany, uprawy i plantacje. Ochrona powinna uwzględniać również gatunki drzew i krzewów prezentujących szczególne walory przyrodnicze i biocenotyczne. Rozszerzeniem strategii ochrony leśnej różnorodności genetycznej są odnowienia naturalne, ochrona starych drzew, grupowe cięcia pielęgnacyjne, utrzymywanie w lesie drzew zamierających i martwych.

Selekcję populacyjną i indywidualną prowadzi się na bazie wymienionych niżej elementów. Są to:

- wyłączone drzewostany nasienne: pow. 21,57 ha - 7 wyłączeń,
- gospodarcze drzewostany nasienne: pow. 385,79 ha - 70 wyłączeń;
- drzewa mateczne: 33 sztuk;

- źródła nasion: 9 wyłączeń;
- bloki upraw pochodnych: pow. 144,54 ha – 35 wyłączeń.

#### **4.5.3.2. Zachowanie różnorodności gatunkowej**

Nadrzędną zasadą ochrony leśnej bioróżnorodności jest zasada zgodności biocenozy z biotopem. Podstawowe działania ochronne, prowadzone w tym zakresie, powinny zmierzać więc do utrzymania bądź odtworzenia zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem. Jest to warunek odzyskania przez fitocenozy bogactwa gatunkowego a tym samym osiągnięcia przez nie stanu równowagi dynamicznej.

Ochrona bioróżnorodności wymaga:

- preferowania rodzimych gatunków leśnej flory i fauny;
- kształtowania struktury fitocenozy leśnej jako elementu decydującego o składzie gatunkowym całej biocenozy, oznacza to przede wszystkim dążenie do zgodności składu gatunkowego z potencjalną roślinnością naturalną;
- kształtowania i ochrony środowisk życia gatunków związanych z lasem oraz gatunków stref przejściowych z innymi biocenozami;
- różnicowania warunków świetlnych, wilgotnościowych, termicznych oraz struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanu;
- kształtowania i utrzymywania mozaiki faz rozwojowych drzewostanów;
- stosowania praktyk hodowlanych możliwie jak najbardziej zbliżonych do naturalnych procesów;
- pozostawiania drzew biocenotycznych zgodnie z IOL.
- ograniczenia metody sztucznego pielęgnowania lasu na rzecz sterowania procesami naturalnymi.

#### **4.5.3.3. Zachowanie różnorodności ekosystemowej**

Dla ochrony leśnej różnorodności ekosystemów właściwe jest:

- poddawanie szczególnej ochronie lasów nadrzecznych (łęgów);
- utrzymywanie stref przejściowych (ekotonowych);
- utrzymywanie różnorodności biologicznej wnętrza lasu poprzez ochronę biotopów wnętrza lasu i odpowiednie zagospodarowanie stref przejściowych
- popieranie tzw. naturalnego kierunku hodowli lasu, czyli gospodarka leśna prowadzona w oparciu o składy gatunkowe drzewostanu odpowiadające w pełni warunkom siedliskowym, naturalne odnowienie lasu oraz stosownie złożonych rębni.

Przedmiotem ochrony na poziomie ekosystemalnym są przede wszystkim siedliska leśne zaś najistotniejszą kwestią jest zgodność składu gatunkowego z siedliskiem.

#### **4.5.3.4. Zachowanie różnorodności krajobrazowej**

Dla ochrony leśnej różnorodności biologicznej na poziomie krajobrazu (jak również ekosystemu), kluczowym zadaniem leśnictwa jest pogłębienie integracji

typologii leśnej i regionalizacji przyrodniczo-leśnej z potencjalną roślinnością naturalną oraz naturalnymi krajobrazami Polski. Krajobraz Nadleśnictwa Oleszyce to teren równinny, pokryty zwartymi kompleksami leśnymi, porożcinanymi siecią cieków wodnych. Jego zachowanie powinno sprowadzić się do prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej warunkującej trwałość ekosystemów leśnych oraz utrzymanie nieleśnych form krajobrazowych.

#### **4.5.4. Zadania dotyczące form ochrony przyrody**

Zgodnie z Art.86 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. każdy obywatel jest obowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowanie przez siebie jego pogorszenie.

Nadleśniczy, jako zarządca omawianego terenu zobowiązany jest do sprawowania opieki nad poniższymi formami ochrony przyrody znajdującymi się na gruntach nadleśnictwa oraz monitorowania ich stanu.

##### **4.5.4.1. Obszary chronionego krajobrazu**

W odniesieniu do, znajdującego się na terenie Nadleśnictwa Oleszyce, Sieniawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Uchwała Nr 205/4813/13 Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 22 stycznia 2013 r.) – czynna ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych.

Na terenie Obszaru zakazuje się:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.1);
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zakaz nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko, w trakcie której sporządzono raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę obszaru chronionego krajobrazu.

#### **4.5.4.2. Ochrona pomników przyrody**

W odniesieniu do istniejących form ochrony przyrody nadleśnictwo jest zobowiązane do:

- stosowania zaleceń wg. aktów prawnych ustanawiających daną formę ochrony przyrody.

#### **4.5.4.3. Ochrona gatunkowa grzybów**

Ochrona dziko występujących grzybów polega w szczególności na:

- zabezpieczeniu ostoi i stanowisk grzybów przed zagrożeniami zewnętrznymi;
- zapewnieniu obecności i ochronie różnego rodzaju podłoża, na którym rozwijają się chronione gatunki grzybów, w szczególności:
  - rozkładającego się drewna,
  - skał i głazów;
- edukacji w zakresie sposobów ochrony i rozpoznawania gatunków chronionych.

Do zadań służb nadleśnictwa, oprócz właściwej ochrony stanowisk zwierząt, roślin i grzybów, obserwowania i zgłaszania zagrożeń, należy gromadzenie informacji o nowych miejscach ich występowania. Informację taką leśniczy przekazuje do nadleśnictwa na bieżąco, jednak nie rzadziej niż raz w roku, w terminie do 3 września. Informacje te są przechowywane w kronice programu ochrony przyrody i systematycznie wprowadzane do SILP. (IOL i Zarządzenie Nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z 2014 r. z późn. zm.)

#### **4.5.4.4. Ochrona gatunkowa roślin**

W myśl Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. ochrona gatunkowa roślin ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących gatunków roślin oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Szczegółowe wytyczne dotyczące ochrony gatunkowej roślin określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin.

Poniżej zamieszczono ogólne zalecenia ochronne dla poszczególnych grup roślin związanych z określonymi siedliskami. Część z tych działań można z powodzeniem wykonać w ramach prowadzonych prac związanych z gospodarką leśną. Inne wymagają dodatkowych nakładów pracy i środków finansowych. Działania wymagające zapewnienia dodatkowych źródeł finansowania należą do zadań fakultatywnych, możliwych do wykonania po zapewnieniu środków zewnętrznych.

W przypadku gatunków roślin związanych z siedliskami leśnymi, występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa rzadko i szczególnie cennych w skali regionu należy w miarę możliwości:

- w trakcie wykonywanych cięć rębnych stosować w szerszym zakresie zrywkę nasiębierną, ograniczającą uszkodzenia roślinności runa, w którym występują;
- wykorzystywać stałe szlaki operacyjno-zrywkowe w celu ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna;

- przeprowadzać odpowiednie szkolenia pracowników z rozpoznawania i zakresu ochrony gatunków.

W zakresie ochrony gatunków roślin związanych z siedliskami nieleśnymi należy:

- chronić płaty nieleśnych siedlisk tworzących mozaikę z drzewostanem (m.in.: młaki, torfowiska, łąki, źródlika);
- przeciwdziałać sukcesji wtórnej na siedliskach łąkowych.

Zaleca się prowadzenie w nadleśnictwie monitoringu istniejących oraz inwentaryzację nowych stanowisk rzadkich chronionych gatunków roślin zgodnie z IOL i Zarządzeniem Nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z 2014 r. z późn. zm.

#### **4.5.4.5. Ochrona gatunkowa zwierząt**

W myśl Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. ochrona gatunkowa zwierząt ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną. Celem ochrony gatunkowej zwierząt jest także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Wykaz zwierząt objętych ochroną oraz szczegółowe wytyczne dotyczące postępowania z nimi określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

W celu pełniejszego poznania walorów nadleśnictwa zalecane jest prowadzenie monitoringu istniejących oraz inwentaryzacji nowych stanowisk gatunków zwierząt chronionych z uwzględnieniem miejsca i sposobu występowania.

Zaleca się, aby w nadleśnictwie gromadzić informacje na temat stanu obiektu (gniazda ptaków, zasiedlonych nor itp.). Służy do tego obserwacja całoroczna, a szczególnie obserwacja w okresie lęgowym (ptaki) zakończona notatką sporządzaną przez leśniczego na koniec roku i przekazaną do 31 grudnia do nadleśnictwa, według ustalonego przez RDLP wzoru.

Leśniczy powinien na bieżąco informować nadleśnictwo o doraźnych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla chronionego gatunku.

Posiadanie kompletnej informacji pozwoli zarządzającemu na przygotowanie stosownych wniosków do organu ochrony przyrody o utworzenie strefy ochronnej, wykonanie prac lub ewentualną likwidację strefy ochronnej (zgodnie z IOL).

#### **Ochrona bezkręgowców**

Ochronie powinny podlegać miejsca o dużym nagromadzeniu rzadkich gatunków, takie jak murawy i zarośla kserotermiczne, które nie powinny być zalesiane jak i niezalesione tereny bagien, mokradeł i torfowisk śródleśnych oraz utwory fizjograficzne. Do głównych zadań ochrony bezkręgowców należą:

- ochrona mrowisk i zakaz ich niszczenia (IOL);
- pozostawianie bez użytkowania około 5% powierzchni drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na siedliskach

przyrodniczych (w grupach nie mniejszych niż 6 arów) (Zarządzenie nr 28/2014 z późn. zm.);

- kontynuacja pozostawiania drzew biocenotycznych (IOL).

### **Ochrona ryb i minogów**

W stosunku do ryb i minogów zaleca się stosowanie zapisów Zarządzenia nr 28 Dyrektora Regionalnego Lasów Państwowych w Krośnie z 2014 r. z późn. zm. w zakresie ochrony potoków.

### **Ochrona płazów i gadów**

Płazy i gady odznaczają się małą zdolnością przystosowania do zmian środowiska i podobnie jak bezkręgowce są silnie narażone na wyginięcie.

Do najciekawszych biotopów z herpetologicznego punktu widzenia należą niewielkie oczka wodne, mokradła, torfowiska i in. Obszary te powinny być szczególnie chronione w celu zachowania miejsc rozrodu płazów.

W stosunku do płazów i gadów zaleca się:

- ochronę zgodnie ze wskazaniami rozdziału o ochronie stosunków wodnych;
- pozostawianie chrustu i odpadów pozębowych w przyzmacach.

### **Ochrona ptaków**

Zdecydowana większość ptaków występujących na omawianym terenie to gatunki krajobrazu leśnego, dla których konieczna jest właściwa ochrona poprzez odpowiednie gospodarowanie zasobami przyrody.

Szczególnie w odniesieniu do gatunków ptaków wymagających ochrony czynnej konieczna jest ochrona ich siedlisk oraz właściwe kształtowanie wszystkich typów krajobrazu.

Właściwa ochrona ptaków powinna polegać na:

- zabezpieczeniu warunków gniazdowania poprzez tworzenie stref ochronnych wokół gniazd gatunków ptaków wymienionych w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt;
- należy również pozostawiać drzewa biocenotyczne (wg. definicji IOL);
- pozostawianie bez ingerencji nie zalesionych bagien, mokradeł i torfowisk leśnych, które są miejscem rozrodu i stałego przebywania wielu gatunków ptaków wodno-błotnych;
- utrzymaniu starodrzewów w terenach trudno dostępnych oraz ich fragmentów w drzewostanach użytkowanych cięciami rębnyymi;
- zachowanie śródleśnych zbiorników i potoków;
- pozostawianiu w młodszych drzewostanach „przestojów”;
- niezalesianiu polan śródleśnych;
- zawieszaniu odpowiednich dla gatunków budek lęgowych.

### **Ochrona ssaków**

Dla ochrony gatunków i populacji ssaków istotne są następujące działania:

- przestrzeganie ochrony strefowej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt;
- pozostawianie bez użytkowania ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na siedliskach



przyrodniczych (w grupach nie mniejszych niż 6 arów) (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.);

- kontynuacja pozostawiania drzew biocenotycznych (IOL).

W przypadku nietoperzy zalecenia ochronne obejmują:

- ograniczenie penetracji i ruchu turystycznego w miejscach aktywności godowej nietoperzy (aktywność ta ma miejsce w jaskiniach i innych schronieniach podziemnych w okresie od września do końca października oraz od początku marca do końca kwietnia);

- zachowanie i odtwarzanie alei śródpolnych, żywopłotów i pasów zadrzewień, stanowiących szlaki migracyjne nietoperzy;

- zawieszanie w lasach skrzynek wypoczynkowych i lęgowych dla nietoperzy.

Duże drapieżniki (wilk) wymagają dużych kompleksów leśnych, a w okresie rozrodczym preferują drzewostany z gęstym podszytem i wykrotami oraz gęste młodniki.

W przypadku drapieżników zalecenia ochronne obejmują:

- zapobieganie kłusownictwu;

- ochrona korytarzy ekologicznych, umożliwiających przemieszczanie się dużych drapieżników między kompleksami leśnymi;

#### **4.5.4.6. Zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków na obszarach leśnych i nieleśnych**

##### **Zachowanie siedlisk gatunków ptaków na obszarach leśnych i nieleśnych**

Dla ochrony gatunków i populacji ptaków istotne jest zachowanie siedlisk ich występowania we wszystkich stadiach cykli rozwojowych, właściwych dla ich wymagań ekologicznych. Zachowanie i właściwe kształtowanie biotopów tych gatunków zapewniają ustalenia planu urządzenia lasu Nadleśnictwa oraz zawarte w niniejszym Programie w pkt. 4.5.5 i 4.5.6. wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji użytkowania zasobów oraz wykonywania prac leśnych, gwarantujące utrzymanie właściwego udziału starodrzewów, drzew dziuplastych, obumierających i martwych, zachowanie drzewostanów siedlisk bagiennych i wilgotnych.

##### **Zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk flory i fauny**

Typy drzewostanów (TD) zostały przyjęte w *Planie Urządzania Lasu* jako perspektywiczne cele hodowlane drzewostanów stanowiących leśne siedliska przyrodnicze (w skali całego nadleśnictwa).

Zastosowanie przyrodniczych typów drzewostanu w gospodarce leśnej pozwoli zachować, a w płatach przekształconych przywrócić, właściwy dla siedlisk przyrodniczych skład gatunkowy. W połączeniu ze stosowaniem zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody, realizacja zaprojektowanych w planie u.l. zabiegów gospodarczych nie powinna w istotnie negatywny sposób wpłynąć na stan siedlisk przyrodniczych wyróżnionych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

**Tabela 28 Typy drzewostanu (TD), na siedliskach przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Oleszyce.**

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu
9110	Kwaśna buczyna górska	BMśw, BMw, LMśw, LMw	Bk	Bk 90, Gb, Dbb 10
				Bk 60, Db20, Gb10, Św, Jd 10
9170	Grąd środkowoeuropejski subkontynentalny (typowy)	LMśw, LMw, Lśw, Lw	Gb-Db	Db 50 Gb 30, Lpd, Kl i inne 20
				Db 40, Gb 20, So 20, Lpd 10, Kl 10
91EO	Łęg olszowo-jesionowy	Lł, Lw OIJ	OI	Olcz 90, Js i inne 10
			Js-OI	OI 70, Js 20, Brz, Wz, Kl, Jw. 10
91F0	Wiązowo-jesionowy Łęg typowy	Lł, Lw	Js-Db	Dbsz 50, Js 30, Wzsz, Wzp, Klp, Czm, Lp, Gb, i inne 20
				Db 60, Js 20, Wz 10, Gb 10

#### ZABIEGI AKTYWNEJ OCHRONY EKOSYSTEMÓW NIELEŚNYCH

W celu ochrony zbiorowisk (ekosystemów) nieleśnych (Michalik i Michalik 2004) konieczne jest utrzymanie tradycyjnych form gospodarki rolniczej, szczególnie łąkowej i pasterskiej oraz stosowanie różnorodnych zabiegów, jak:

- koszenie,
- wypas,
- usuwanie podrostów drzew i krzewów oraz odpowiednie formowanie zadrzewień i zakrzewień,
- utrzymywanie i kształtowanie właściwych stosunków wodnych,
- ochrona oraz tworzenie specyficznych biotopów dla roślin i zwierząt, jak np. kopców kamieni, stert gałęzi, oczek wodnych, mokradełek, itp.

Dobór zabiegów lub ich kombinacja muszą być dostosowane do typu ekosystemu i celu ochrony.

#### KOSZENIE

Koszenie jest najbardziej skuteczną metodą utrzymywania ekosystemów łąkowych, szuwarowych i ziołoroślowych. Stosowane systematycznie nie dopuszcza do rozwoju krzewów i drzew, wyraźnie kształtuje skład gatunkowy i obniża potencjał troficzny środowiska.

Koszenie należy do bardzo starych metod użytkowania roślinności na terenach odlesionych lub nieleśnych z natury. Obok znaczenia gospodarczego ma także bardzo istotny wymiar ekologiczny. Stosowane przez stulecia tradycyjne formy użytkowania kośnego doprowadziły do wykształcenia i stabilizacji bogatych zbiorowisk łąkowych o charakterze zespołów mających swoistą kombinację gatunkową oraz własne gatunki charakterystyczne i wyróżniające.

W ochronie aktywnej stosuje się różne typy koszenia w rozmaitych kombinacjach przestrzennych i czasowych umożliwiających osiągnięcie optymalnych efektów ochronnych:

- koszenie letnie pozwalające uzyskać plon o wysokiej wartości paszowej. Ze względu na odmienne wymagania ochronne różnych grup fauny, szczególnie ptaków, wykonuje się je w połowie czerwca lub dopiero w sierpniu. W dużych kompleksach łąkowych, które są ważnym terenem żerowiskowym dla ptaków drapieżnych i sów, część powierzchni w górnych partiach stoków należy wykaszać w połowie czerwca. Pozostałe powierzchnie łąk w środkowych partiach stoków i w dolinach oraz wszystkie płaty ziołorośli i szuwarów można kosić dopiero od końca lipca, tj. po zakończeniu sezonu lęgowego gatunków zakładających gniazda w warstwie roślinności zielnej (np. derkacz, przepiórka);
- koszenie jesienne późne po wysianiu nasion przez rośliny. Jest ono ważne dla utrzymania długiego okresu kwitnienia roślinności oraz generatywnego rozmnażania się gatunków;
- koszenie jednorazowe na całej powierzchni. Stosować należy przy małych płatach;
- koszenie etapowe, zalecane przy dużych powierzchniach, polegające na stopniowym wykaszaniu kolejnych części powierzchni. Może być rozłożone w okresie jednego roku lub kilku lat;
- koszenie mozaikowe z pozostawianiem nieskoszonych płatów lub pasów roślinności. Są to tzw. „powierzchnie ekologiczne” lub „pasy ekologiczne” pozostawiane co roku w innym miejscu. Mają one bardzo duże znaczenie dla ochrony fauny.

Utrzymanie do późnej jesieni nieskoszonych kwitnących łąk na części terenu jest warunkiem zachowania bogatych populacji owadów zapylających oraz fitofagów żerujących na różnych gatunkach roślin. Równocześnie wysoka darń łąkowa ułatwia przemieszczanie i ukrywanie się gatunków drobnych zwierząt oraz ich zimowanie w warstwie suchej roślinności.

Sposób koszenia płatów jest niezwykle istotny dla ochrony fauny. Nie wolno rozpoczynać pracy od obkoszenia płatu dookoła i koszenia ku jego środkowi. Wypłazane przez kosiarkę zwierzęta uciekają w takim przypadku do środka płatu i masowo giną w ostatnich pokosach. Koszenie należy zawsze wykonywać w sposób ułatwiający przemieszczanie się i swobodną ucieczkę zwierząt w miejsca nie zagrożone. W przypadku płatu położonego w obrębie większego kompleksu łąk pracę należy rozpoczynać od środka i kosić ku jego brzegom. Łąki leżące pomiędzy drogą a lasem lub zaroślami należy zawsze kosić pasami od drogi. W ten sposób pozostawiamy możliwość swobodnej ucieczki zwierząt w bezpieczne dla nich miejsca.

Ze względów krajobrazowych i ekologicznych koszone płaty roślinności nie powinny mieć długich odcinków prostych granic i jednolitych geometrycznych kształtów, gdyż są one obce układom naturalnym.

#### USUWANIE PODROSTÓW DRZEW I KRZEWÓW ORAZ KSZTAŁTOWANIE ZAKRZEWIEŃ I ZADRZEWIEŃ

Utrzymanie układów mozaikowych złożonych z odmiennych biotopów jest wskazane z uwagi na ochronę różnorodności biologicznej. Z tych względów należy utrzymywać kępy krzewów i drzew w obszarze ekosystemów nieleśnych. Zasadniczo nie powinny one jednak zajmować więcej niż 5-15% powierzchni.

Bardzo ważna jest ochrona starych sadów owocowych (lub ich pozostałości), oraz pozostawianie na obszarach użytkowanych rolniczo starych pojedynczych drzew lub ich grup, jako biotopów dla różnych gatunków zwierząt, szczególnie ptaków. Zadrzewienia i zakrzewienia należy pozostawiać nad ciekami i potokami oraz w wąwozach, na skarpach, miedzach i bardzo stromych stokach zagrożonych erozją.

#### UTRZYMANIE WŁAŚCIWYCH STOSUNKÓW WODNYCH

Na terenach intensywnie użytkowanych podmokłe obszary kompleksów łąkowo-pastwiskowych były osuszane poprzez wykonanie rowów odwadniających. Spowodowało to częściowy zanik oraz degradację ekosystemów młak, podmokłych łąk, ziołorośli i szuwarów.

Na drobnych ciekach wodnych, których koryta zostały silnie wcięte i udrożnione podczas ulewnych opadów wskazane jest tworzenie drobnych zapór i kaskad zwalniających przepływ wody i sprzyjających powstaniu lokalnych spiętrzeń oraz zastoin (tzw. mała retencja). Winny mieć one charakter możliwie najbardziej zbliżony do naturalnych progów skalnych, zwałów żwiru i kamieni, obrywów i zagłębień w korycie, leżących w poprzek cieku pni starych drzew, itp.

#### WZBOGACANIE SIEDLISK I TWORZENIE SPECYFICZNYCH BIOTOPÓW DLA FAUNY ORAZ ROŚLINNOŚCI

Ochronie różnorodności gatunkowej sprzyja obecność nietypowych biotopów takich jak np.: murki i przyzmy kamieni, sterty gałęzi, oczka wodne, mokradelka itp.

Pryzmy i murki z kamieni są niezwykle ważne dla zachowania populacji gadów (węży, jaszczurek) i drobnych ssaków (np. łasica, gronostaj, ryjówki, myszy i inne), które szczególnie chętnie zasiedlają takie biotopy. Często są to także miejsca gniazdowania i kryjówek dla niektórych gatunków drobnych ptaków.

Nie nadające się do wykorzystania, wycięte np. podczas zabiegów ochronnych na łąkach i pastwiskach, konary i gałęzie drzew oraz krzewów można składować na przyzmy w sąsiadujących drzewostanach oraz w obrębie polan lub po ich brzegach. Z biegiem lat przerastają one jeżyną, malinami, pokrzywami i stanowią miejsca lęgowe oraz kryjówek dla różnych gatunków zwierząt.

Bardzo ważną rolę w fizjocenozie odgrywają oczka wodne i mokradelka, które są miejscami rozrodu i bytowania płazów, gadów, ptaków wodno-błotnych oraz wielu innych grup zwierząt. Sprzyjają rozwojowi roślinności wodnej i bagiennej, która jest obecnie słabo reprezentowana na terenie Nadleśnictwa.

#### **4.5.5. Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych występujących na terenie Nadleśnictwa Oleszyce (Tabela XII)**

Tabela XXII Zestawienie siedlisk przyrodniczych, gatunków chronionych z załącznika I i II Dyrektywy Rady 92/43/WE i gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE oraz gatunków chronionych według prawa krajowego, występujących na terenie Nadleśnictwa Oleszyce.

Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
Rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE oraz gatunki zwierząt z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/WE znajdujące się <u>na gruntach Nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054</u>					
<b>Przedmioty ochrony omówione w rozdziale 7.</b>					
Rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE znajdujących się <u>na gruntach Nadleśnictwa poza obszarami Natura 2000</u>					
1.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> )	21b, 22a, 24b,c, 25d, 26g, 27d,j, 28a,k, 29a, 30a, 31a, 33a,b, 37c, 38a,d,f, 40a, 41a,c, 42d, 43a,b,f, 46a, 47c, 48b,c,d, 50c, 51a, 54f, 58b,c,d, 59a,b,c, 60c, 61h, 64f,g,k, 65k, 69f,			

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
		73f, 77a, 78c,d, 79g,h,j, 83b, 85b, 86b,c,d, 87h, 88b, 89a, 91d, 92h, 94a,b,c, 95a,c, 96a,d, 97c, 98f, 100c,f, 102a,d, 103b,c 104a,c,d,g, 105a,j, 106h, 107d, 114d, 115b,c,d, 116g,h,j,k,l, 117b, 118a,b, 119b, 120a,g, 121a,b, 122b, 123b,c,d, 124c, 125b, 126a,c,f, 127c, 128a,b,c,f,h, 129a,b,c,d, 130d, 131a, 132a,d, 136f, 137a,b,g,h, 138a,c,f,g, 139a, 140a,c,f, 143a, 144a  Powierzchnia: 778,20 ha			

Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
2.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	7a, 8a, 21a, 41g, 63b,c, 65j, 106k, Powierzchnia: 29,61	Zachowanie morfologii koryt cieków wodnych, ochrona warunków wodnych.	Obce gatunki inwazyjne. Eksapansywne gatunki rodzime. Mała ilość martwego drewna. Zmiany stosunków wodnych. Zniekształcone cechy siedliska. Zrywka drewna poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi.	W płatach siedliska nie projektowano wskazań gospodarczych. Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drewna przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi. Zbadanie możliwości i sposobów zwalczania obcych gatunków inwazyjnych i ekspansywnych gatunków rodzimych w tym siedlisku.
3.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	27a,b, 44d, 140b, 144b Powierzchnia: 20,70	Zachowanie morfologii koryt cieków wodnych, złożona struktura drzewostanu, z dużą ilością starych drzew.	Mała ilość martwego drewna. Przejaw procesu grądowania. Zniekształcone cechy siedliska. Zrywka drewna poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi.	Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drewna przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi. Rozbiurka tam bobrowych na cieku przepływającym przez siedlisko.
4.	Bóbr europejski <i>Coster fiber</i>	54d, 53g,h, 52d,f, 41g, 105f, 106k, 342f, 353d, 380d, 382Ah,b, 344c,	Utrzymanie lasów wzdłuż potoków i stawów, zwłaszcza łęgowych.	Brak zagrożeń	Brak zaleceń.

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
		326f,j, 327b, 363a, 388a, 389a, 410d, 411b, 412c			
5.	Wydra <i>Lutra lutra</i>	53j	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień nadrzecznych.	Brak zagrożeń	Brak zaleceń.
6.	Biegacze <i>Carabus sp.</i> Tęczniki <i>Calosoma sp.</i> Mrówka rudnica <i>Formica rufa</i>	na terenie nadleśnictwa	Zachowanie drzewostanów i obrzeży lasów.	Brak zagrożeń	Brak zaleceń.
7.	Paź żeglarz <i>Iphiclides podalirius</i> Mieniak strużnik <i>Apatura ilia</i> , Mieniak tęczowy <i>Apatura iris</i> ,	na terenie nadleśnictwa	Zachowanie śródleśnych łąk.	Brak zagrożeń	Brak zaleceń.
8.	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> Ropucha szara <i>Bufo bufo</i> Ropucha zielona <i>Pseudepidalea viridis</i> ( <i>Bufo viridis</i> ) Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i> Żaba wodna <i>Rana esculenta</i> Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	na terenie nadleśnictwa	Utrzymanie bagien i niewielkich zbiorników wodnych.	Osuszanie, niszczenie zbiorników wodnych.	Utrzymanie miejsc bytowania i rozrodu, czyli zbiorników wodnych różnego pochodzenia. Pozostawienie odpadów pożytkowych na przyzmacach w pobliżu zbiorników – jako zimowych schronień dla płazów. Uwzględnianie przy wytyczaniu szlaków zrywkowych lokalnych zabagnień i oczek wodnych.



Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
9.	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i> Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i> Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i> Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i> Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	na terenie nadleśnictwa	Zapewnienie odpowiedniej ilości schronień, drzew martwych.	Brak zagrożeń	Brak zaleceń.
10.	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	teren nadleśnictwa – łąki, pastwiska, wody płynące lub stojące, pola orne; rozpowszechniony na terenie nadleśnictwa, przy czym gniazduje i żeruje poza lasami	Tereny otwarte, poza lasami.	Brak zagrożeń	Brak zaleceń.
11.	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	teren nadleśnictwa (brak aktualnych danych o rozmieszczeniu)	Gatunki związane z dojrzałymi lasami liściastymi i mieszanymi, w których spotyka się	Zubożenie struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów, usuwaniu zasobów martwego drewna. Eliminacja z drzewostanów martwego drewna i obumierających starych drzew	Zgodnie z instrukcją IOL oraz Zarządzeniem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie nr 28/2014 z późn. zm. nie usuwanie drzew martwych i zamierających (z

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
12.	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	<i>gatunku w nadleśnictwie)</i>	choćby pojedyncze martwe lub zamierające drzewa.		wyłączeniem sytuacji kłęskowych oraz zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów) oraz biocenotycznych. Pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu (ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębnego oraz ostoi ksylobiontów ).
13.	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>				
14.	Lelek kozodój <i>Caprimulgus europaeus</i>	teren nadleśnictwa ( <i>brak aktualnych danych o rozmieszczeniu gatunku w nadleśnictwie)</i>	Gatunek charakterystyczny dla rozległych kompleksów leśnych z polanami i zrębami. Zasiedla zwykle skraje borów mieszanych i suchych, rozległe zręby oraz większe śródleśne polany. Unika lasów zwartych. Racjonalna	Zalesianie śródleśnych łąk.	Nie zalesianie śródleśnych łąk.

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
			gospodarka leśna nie niesie dla niego zagrożenia.		
15.	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	teren nadleśnictwa (brak aktualnych danych o rozmieszczeniu gatunku w nadleśnictwie)	Gąsiorek zasiedla otwarty krajobraz rolniczy o zróżnicowanej strukturze, posiadający zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne.	Zalesienia. Zaniechanie użytkowania. Intensywne użytkowania.	W <i>Planie</i> nie projektowano zalesień. Ekstensywne użytkowanie użytków zielonych przez wypas lub koszenie z usuwaniem biomasy.
16.	Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>	teren nadleśnictwa brak aktualnych danych o rozmieszczeniu gatunku w nadleśnictwie	Siedliskiem gatunków są starsze drzewostany liściaste i mieszane, obfitujące w próchniejące drzewa i bogatą entomofaunę.	Brak zagrożeń.	Zgodnie z instrukcją IOL oraz zarz. Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie nr 28/2014 z późn zm., nie usuwa się drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych oraz zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów) oraz biocenotycznych. Pozostawia się fragmenty drzewostanów do naturalnego rozpadu (ok. 5% drzewostanów drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do
17.	Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	teren nadleśnictwa brak aktualnych danych o rozmieszczeniu			

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
		<i>gatunku w nadleśnictwie</i>			użytkowania rębego oraz ostoi ksylobiontów).
18.	Czubatka <i>Parus cristatus</i> , dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i> , dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i> , , dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i> , gil <i>Pyrrhula pyrrhula</i> , grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i> , jastrząb gołębiarz <i>Accipiter gentilis</i> , krogulec <i>Accipiter nisus</i> , kobuz <i>Falco subbuteo</i> , kos <i>Turdus merla</i> , kowalik <i>Sitta europaea</i> , kruk <i>Corvus corax</i> , kukułka <i>Cuculus canorus</i> , kwiczoł <i>Turdus pilaris</i> , mysikrólik <i>Regulus regulus</i> , myszołów zwyczajny <i>Buteo buteo</i> , paszkot <i>Turdus viscivorus</i> , piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i> , pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i> , pokrzewka czarnołbista <i>Sylvia atricapilla</i> , pokrzewka ogrodowa <i>Sylvia borin</i> , potrzos <i>Emberiza</i>	teren nadleśnictwa; w różnych typach siedlisk leśnych; gatunki częste i pospolite	Kompleksy leśne.	Utrata miejsc gniazdowania	Zgodnie z instrukcją IOL oraz Zarządzeniem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie nr 28/2014 z późn. zm., nie usuwanie drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów) oraz biocenotycznych. Pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu (ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego oraz ostoi ksylobiontów).

Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
	<i>schoeniclus</i> , puszczyk zwyczajny <i>Strix aluco</i> , raniuszek <i>Aegithalos caudatu</i> , rudzik <i>Erithacus rubecula</i> , sikora bogatka <i>Parus major</i> , sikora modra <i>Parus caeruleus</i> , sikora sosnówka <i>Periparus ater</i> , sikora uboga <i>Parus palustris</i> , sowa uszata <i>Asio otus</i> , sójka <i>Garrulus glandarius</i> , strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i> , szpak <i>Sturnus vulgaris</i> , wilga <i>Oriolus oriolus</i> , zięba <i>Fringilla coelebs</i>				
19.	Cierniówka <i>Sylvia communis</i> , czajka <i>Vanellus vanellus</i> , dzwonec <i>Carduelis chloris</i> , gawron <i>Corvus frugilegus</i> , jaskółka dymówka <i>Hirundo rustica</i> , jaskółka oknówka <i>Delichon urbica</i> , jemioluszk <i>Bombicilla garrulus</i> , jerzyk <i>Apus apus</i> , kawka <i>Corvus monedula</i> , kląskawka <i>Saxicola torquata</i> , kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i> , kulczyk <i>Serinus serinus</i> , makolągwa <i>Carduelis cannabina</i> , mazurek	teren nadleśnictwa; wyst. na terenach otwartych i zurbanizowanych; gatunki częste i pospolite	Tereny otwarte, poza lasami.	Zalesianie, zarastanie ekosystemów nieleśnych.	Utrzymywanie ekosystemów nieleśnych. W <i>Planie</i> nie projektowano zalesień.

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
	<p><i>Passer montanus</i>, muchołówka szara  <i>Muscicapa strata</i>, pliszka siwa  <i>Motacilla alba</i>, pliszka żółta  <i>Motacilla flava</i>, pokląskwa  <i>Saxicola rubetra</i>, przepiórka  <i>Coturnix coturnix</i>, pustułka  <i>Falco tinnunculus</i>, sierpówka  <i>Streptopelia decaocto</i>, skowronek polny  <i>Alauda arvensis</i>, słowik szary  <i>Luscinia luscinia</i>, sroka  <i>Pica pica</i>, szczygieł  <i>Carduelis carduelis</i>, trznadel  <i>Emberiza citrinella</i>, turkawka  <i>Streptopelia tortur</i>, wrona siwa  <i>Corvus corone cornix</i>, wróbel domowy  <i>Passer domesticus</i>, zaganiacz  <i>Hippolais icterina</i>,</p>				
20.	<p>czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>, dziwonia  <i>Carpodacus erythrinu</i>, łozówka  <i>Acrocephalus palustris</i>,  strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i></p>	<p>teren nadleśnictwa;  rzeki, stawy, wilgotne łąki, turzycowiska, łągi itp.;</p>	<p>Rzeki, potoki i ich obrzeża, stawy.</p>	<p>Obniżanie poziomu wód gruntowych, zelesianie, zarastanie gruntów nieleśnych</p>	<p>Zachowanie odpowiednich warunków hydrologicznych, zachowywanie naturalnej roślinności nadrzecznej, utrzymywanie siedlisk nieleśnych.</p>

Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
		pospolite			
21.	gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i> , gacek szary <i>Plecotus austriacus</i> ,	w różnych typach lasów; rozpowszechnione na terenie nadleśnictwa	Lasy – wykorzystywane są głównie jako miejsca żerowania.	Brak zagrożeń.	Brak zaleceń.
22.	Orzesznica <i>Muscardinus avellanarius</i> , popielica <i>Glis glis</i>	w różnych typach lasów; rozpowszechnione na terenie nadleśnictwa	Odpowiednia ilość schronień, drzew martwych.	Usuwanie drzew starych i dziuplastych.	Pozostawianie części drzewostanów oraz drzew biocenotycznych do naturalnego rozkładu.
23.	gronostaj <i>Mustela erminea</i> , jeż wschodni <i>Erinaceus concolor</i> , kret <i>Talpa europaea</i> , łasica łaska <i>Mustela nivalis</i> , ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i> , ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i> , rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i> , zębiełek karliczek <i>Crocidura suaveolens</i> , wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>	teren nadleśnictwa; w różnych typach siedlisk; gatunki częste i pospolite	Odpowiednia ilość schronień, drzew martwych.	Brak zagrożeń.	Brak zaleceń.

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
24.	Ciemnocyca zielona <i>Veratrum lobelianum</i> , Kukułka plamista <i>Dactylorhiza maculata</i>	Teren nadleśnictwa – lasy, obrzeża lasów, łąki	Lasy.	Zmiana warunków siedliskowych na niekorzystne dla gatunku.. Zarastanie siedlisk półnaturalnych. Niszczenie stanowisk podczas wykonywania prac leśnych.	Brak zaleceń.
25.	Bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i> , Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> , Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i> , Gajnik lśniący <i>Hylocomium splendens</i> , Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i> , Listera jajowata <i>Listera ovata</i> , Płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i> , Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i> , Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> , Tujowiec tamaryszkowaty <i>Thuidium tamariscinum</i> , Wawrzynek wilczętyko <i>Daphne mezereum</i> , Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> , Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> , Widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i> ,	Teren nadleśnictwa – lasy	Lasy.	Niszczenie stanowisk w trakcie zrywki.	Postępowanie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz zarz. Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie nr 28/2014 z późn. zm



Lp	Kod i nazwa siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
	Widłóżąb kędzierzawy <i>Dicranum polysetum</i> Wroniec widlasty <i>Huperzia selago</i>				
26.	bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> , , kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i> , , <i>Sphagnum palustre</i> , rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i> , Drabik drzewkowaty <i>Climacium dendroides</i> , Torfowiec kończysty <i>Sphagnum fallax</i> , Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i> , Torfowiec ostrolistny <i>Sphagnum capillifolium</i> , Torfowiec spiczastolistny <i>Sphagnum cuspidatum</i>	Teren nadleśnictwa; Głównie na obszarach podmokłych łąk oraz torfowiskach niskich	Utrzymanie bagien i niewielkich zbiorników wodnych.	Głównym zagrożeniem jest zanikanie środowisk wodnych.	Brak zaleceń.



## 5. MAPY

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu (cz. I, §111) do Programu opracowano Mapę przeglądową walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000. Zawiera ona następujące treści :

- pomniki przyrody;
- miejsca występowania lokalnych osobliwości przyrodniczych i kulturowych;
- stanowiska roślin i zwierząt chronionych;
- cenne elementy środowiska przyrodniczego (m.in. bagna, grunty przeznaczone do sukcesji naturalnej, lasy na siedliskach łągowych i bagiennych, starodrzewy itp.);
- miejsca historyczne;
- miejsca kultu religijnego;
- zabytki kultury materialnej;
- obiekty pamięci narodowej;
- elementy zagospodarowania turystycznego (szlaki konne, ścieżki rowerowe),
- obiekty edukacji przyrodniczo-leśnej (ścieżki przyrodniczo-dydaktyczne).



## 6. EDUKACJA I UDOSTĘPNIANIE TERENU

Zasady udostępniania lasów formalizuje ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach w art.26. Ustanowienie jest następujące: „Lasy stanowiące własność skarbu państwa, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3 są dostępne dla ludności”.

### 6.1. Program edukacji leśnej społeczeństwa

Nadleśnictwo posiada opracowany i zatwierdzony, zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 maja 2003 r., *Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Oleszyce na lata 2007-2016*.

Zgodnie z tym programem edukacja leśna społeczeństwa będzie realizowana poprzez:

- udział leśników w akcjach „Dokarmianie ptaków i zwierzyny łownej”, „Wiosna bez płomieni”, „Sadzenie lasu”, „Sprzątanie Świata”, „Choinka dla szkoły”;
- prowadzenie zajęć w lesie, izbie edukacyjnej, na ścieżce dydaktycznej i w lokalnych szkołach;
- informowanie społeczeństwa o zagrożeniach lasu;
- stałą współpracę z miejscowymi szkołami, ucząc dzieci i młodzież zasad racjonalnego korzystania z dóbr natury,
- kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa i właściwego stosunku do lasu i gospodarki leśnej;
- włączanie się w opracowanie folderów i publikacji o regionie w części dotyczącej nadleśnictwa;
- współpracę z instytucjami i towarzystwami ekologicznymi organizującymi konkursy o tematyce przyrodniczo – leśnej, w których chętnie uczestniczą zarówno dzieci, młodzież jak i dorośli.

### 6.2. Izby i ścieżki dydaktyczne

Aktualnie na terenie Nadleśnictwa znajduje się jedna ścieżka przyrodniczo-edukacyjna „Na Laszce” zlokalizowana w Leśnictwie Czerniakowa Buda. Wykonano ją w celu pokazania naturalnych walorów przyrodniczo-krajobrazowych wybranych terenów Nadleśnictwa, a równocześnie przedstawienia lasu jako gospodarstwa leśnego, którego zasoby są racjonalnie wykorzystywane gospodarczo, a jednocześnie chronione. Trasa ścieżki tworzy pętlę, której punkt początkowy jest jednocześnie końcowym. Do wyboru są dwa warianty trasy:

- krótszy o długości około 3,6 km (4 przystanki),
- dłuższy o długości około 6,2 km (9 przystanków).

Innym ważnym obiektem edukacyjnym jest leśna klasa edukacyjna (Zielona Klasa), urządzona na terenie leśnictwa szkółkarskiego Kolonia. Klasa wyposażona jest w ławki i stoły oraz liczne tablice edukacyjne z barwnymi zdjęciami i opisami tematów związanych z lasem. Wokół znajduje się bogata w gatunki ekspozycja drzew i krzewów, skalniak, staw z mostkiem oraz zadaszone palenisko w formie szałas, gdzie

uczestnicy zajęć mogą przygotować sobie posiłek lub ukryć się w przypadku niesprzyjających warunków atmosferycznych.

### **6.3. Szlaki turystyczne**

Szlaki turystyczne, wyznaczone i dobrze oznakowane w terenie, są jednym z podstawowych elementów racjonalnego zagospodarowania turystycznego danego terenu. Kanalizują i porządkują ruch turystyczny, chroniąc środowisko przyrodnicze przed zagrożeniami wynikającymi z antropopresji. Na obszarze Nadleśnictwa nie ma obecnie wyznaczonych przez PTTK szlaków pieszych. Nizinny teren sprzyja głównie turystyce rowerowej, o charakterze rekreacyjnym lub poznawczym, jednak wysokie walory turystyczne tych ziem, a szczególnie różnorodność obiektów zabytkowych (w tym budownictwa sakralnego) przyczyniło się do wyznaczenia kilku ponadregionalnych szlaków tematycznych.

#### **Szlak architektury drewnianej**

Szlak powstał z myślą o miłośnikach dawnej architektury drewnianej, jako jeden ze sposobów ocalenia przed zapomnieniem zabytków architektury dawnej wsi, oraz kultury i sztuki ludowej. Pokazuje najciekawsze obiekty w ich naturalnym otoczeniu oraz placówki muzealne zajmujące się architekturą i sztuką ludową. Wiele z zabytków, do których zaliczają się kościoły, cerkwie, przydrożne kapliczki, domy, chałupy i dworki, drewniane zabudowania gospodarskie, karczmy i leśniczówki, pałacyki i skanseny, to obiekty, które zostały wpisane do międzynarodowego spisu zabytków UNESCO. Projekt szlaku jest wspierany przez Państwową Służbę Ochrony Zabytków – Biuro Ochrony Zabytków jak również przez lokalne samorządy. Na terenie województwa podkarpackiego szlak liczy 1202 km i podzielony został na dziewięć tras.

W zasięg terytorialnym Nadleśnictwa Oleszyce znajduje się trasa nr VI, lubaczowska, biegnąca przez miejscowości o zachowanych starych, drewnianych zespołach cerkiewnych (Borchów, Stare Oleszyce).

### **6.4. Trasy rowerowe**

Rosnącemu w ostatnich latach zainteresowaniu turystyką towarzyszy wytyczanie szlaków i ścieżek rowerowych. Obszar Nadleśnictwa jest szczególnie predestynowany do tego typu turystyki i dlatego została utworzona trasa rowerowa o długości ok. 12 km, przebiegająca przez dwa leśnictwa Zabiała oraz Miłków. W ramach tej trasy utworzona została trasa zimowego półmaratonu z dwiema pętlami o łącznej długości ok. 21 km, oraz trasa nornic walking o długości ok. 9 km.

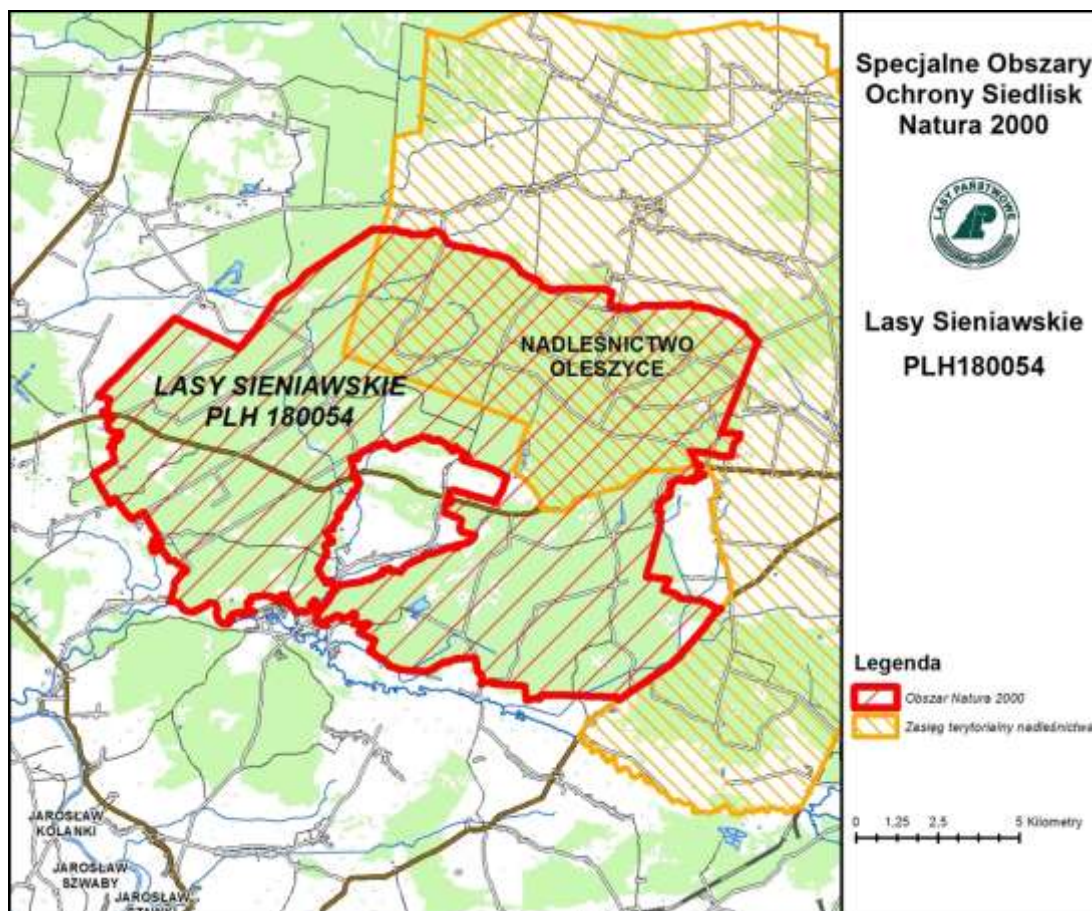
## 7. PLAN URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA OLESZYCE Z UWZGLĘDNIENIEM ZAKRESU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 LASY SIENIAWSKIE PLH 180054

### 7.1. INFORMACJE O OBSZARZE

#### 7.1.1. Opis granic obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Opis granic części obszaru położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Oleszyce w postaci współrzędnych punktów załamania w układzie PUWG 1992 oraz warstwy *shp.*, zamieszczono na nośniku CD, stanowiącym załącznik do tego opracowania. Dodatkowo wykonano dedykowaną mapę w skali 1:25000 zawierającą przebieg granic obszaru.

Mapa obszaru Natura 2000



## 7.1.2. Informacje o obszarze Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054

### Teren objęty planem

Nazwa	Procent powierzchni obszaru dla którego sporządza się zakres zadań ochronnych w ramach PUL	Powierzchnia [ha]
Zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce	29,5%	5322,44

## 7.1.3. Opis gruntów i przedmiotów ochrony

### Opis obszaru

Obszar Natura 2000 Lasy Sieniawskie obejmuje zwarty kompleks leśny o powierzchni 18015,42 ha (wg SDF), leżący na Płaskowyżu Tarnogrodzkim. Lasy wchodzące w skład obszaru zarządzane są przez trzy nadleśnictwa: Sieniawa, Oleszyce i Jarosław. W enklawie wewnątrz obszaru znajdują się zaledwie trzy miejscowości: Radawa, Mołodycz i Wola Mołodycka.

W obszarze dominują bory i lasy mieszane. W ich obrębie występują fragmenty lasów liściastych, obejmujące grądy, buczyny, łęgi i olsy. Lasy obszaru zapewniają korzystne warunki bytowania dla wielu gatunków ssaków, płazów, ptaków oraz bezkręgowców, w tym także gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty: wilka, bobra europejskiego, wydry, kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej.

### Przedmioty ochrony wg SDF

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054 wg SDF.

Lp.	Kod	Nazwa	Reprez.	Pow. wzgl.	Stan zach.	Ocena ogólna obszaru
1.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	C	C	B	C
2.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	C	C	B	C
3.	9110	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	C	C	B	C
4.	9130	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	C	C	B	C
5.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	C	C	B	C



Lp.	Kod	Nazwa	Reprez.	Pow. wzgl.	Stan zach.	Ocena ogólna obszaru
6.	91D0*	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	C	C	B	C
7.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	C	C	B	C
8.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	C	C	C	C

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054 wg SDF.

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ocena obszaru
<b>BEZKRĘGOWCE</b>							
1.	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	pachnica dębowa	C	B	B	C
<b>PLĄZY</b>							
2.	1188	<i>Bombina bombina</i>	kumak nizinny	C	B	B	C
3.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	traszka grzebieniasta	C	B	C	C
<b>SSAKI</b>							
4.	1352	<i>Canis lupus</i>	wilk	C	B	C	B
5.	1337	<i>Castor fiber</i>	bóbr europejski	C	B	C	B
6.	1355	<i>Lutra lutra</i>	wydra	C	B	C	B

#### 7.1.4. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Lp.	Kod	Nazwa	Reprez.	Pow. wzgl.	Stan zach.	Ocena ogólna obszaru
1.	9110	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	C	C	B	C
2.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	C	C	B	C
3.	91D0*	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	C	C	B	C
4.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	C	C	B	C

Lp.	Kod	Nazwa	Reprez.	Pow. wzgl.	Stan zach.	Ocena ogólna obszaru
5.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	C	C	C	C

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054, nie stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Lp.	Kod	Nazwa	Reprez.	Pow. wzgl.	Stan zach.	Ocena ogólna obszaru
1.	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	C	C	B	C
2.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	C	C	B	C
3.	9130	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	C	C	B	C

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054 stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Lp.	KOD	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ocena obszaru
<b>BEZKREĞOWCE</b>							
1.	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	pachnica dębowa	C	B	B	C
<b>PLĄZY</b>							
2.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	traszka grzebienia sta	C	B	C	C
<b>SSAKI</b>							
3.	1352	<i>Canis lupus</i>	wilk	C	B	C	B
4.	1337	<i>Castor fiber</i>	bóbr europejski	C	B	C	B
5.	1355	<i>Lutra lutra</i>	wydra	C	B	C	B

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054 nie stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Lp.	KOD	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ocena obszaru
<b>PLĄZY</b>							
1.	1188	<i>Bombina bombina</i>	kumak nizinny	C	B	B	C

### **7.1.5. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce**

Wybór lokalizacji transektów monitoringowych dokonano w oparciu o dostępne dane z prac glebowo-siedliskowych, opisów taksacyjnych, weryfikacji terenowej oraz siedlisk przyrodniczych z INVENT 2007. Dokładny przebieg transektu był dodatkowo modyfikowany w terenie w trakcie jego wyznaczania.

Ilość transektów monitoringowych uzależniona była od powierzchni siedliska przyrodniczego w Nadleśnictwie Oleszyce, jak również od podziału drzewostanów siedliska przyrodniczego na grupy wiekowe (1-40; 41-100; powyżej 100 lat). Zasada przydzielania ilości transektów monitoringowych uwzględniała dwa parametry (Notatka ze spotkania LP i RDOŚ w Rzeszowie z 25 listopada 2013 r.):

- parametr I - podział drzewostanów siedliska przyrodniczego na grupy wiekowe (1-40 lat; 41-100 lat; 101 i więcej lat) oraz określenie ich powierzchni, przy czym spośród grup wiekowych wyznaczono podgrupy według dominacji gatunków panujących;
- parametr II – określenie ilości transektów monitoringowych z uwzględnieniem parametru I według następujących zasad:
  - dla siedlisk wielkopowierzchniowych 1 szt. na każde 500 ha powierzchni siedliska,
  - dla siedlisk średniopowierzchniowych 1 szt. na każde 100-200 ha powierzchni siedliska,
  - dla siedlisk małopowierzchniowych 1 szt. na każde 1-50 ha powierzchni siedliska.

Transekty monitoringowe wyznaczane były w jednorodnych płatach siedliska.

Monitoring siedlisk przyrodniczych przeprowadzono wzorując się na metodyce opracowanej przez Inspekcję Ochrony Środowiska, zamieszczoną w „Monitoring siedlisk przyrodniczych” - Przewodnik metodyczny, część pierwsza, trzecia i czwarta. Dane terenowe uwzględniały: lokalizację (współrzędne GPS, wydzielenie leśne, trwałe oznaczenie w terenie), opis siedliska w miejscu przeprowadzenia monitoringu, określenie obserwowanych zespołów i podzespołów roślinnych, areal siedliska na stanowisku, aktualne oddziaływania na siedlisko oraz przewidywane zagrożenia. Na każdym transekcie pomierzono martwe drewno stojące i leżące w rozbiciu na gatunki, według IUL.

Dla siedlisk 9110, 9170 powierzchnia transektu monitoringowego wynosiła 40 arów. Najczęściej były to prostokątne transekty szer. 20 m i długości 200 m. Dla siedlisk 91D0\*, 91E0\*, 91F0 powierzchnia transektu monitoringowego wynosiła 20 arów. Najczęściej były to prostokątne transekty szer. 10 m i długości 200 m.

Dokonując oceny stanu ochrony siedlisk przyrodniczych wzorowano się na przepisach rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34 poz. 186) przy posiłkowaniu się poradnikiem „Monitoring siedlisk przyrodniczych”. Stan ochrony siedlisk przyrodniczych oceniany był na podstawie parametrów:

- powierzchnia siedliska,
- struktura i funkcja,
- szanse zachowania siedliska.

W każdym miejscu, gdzie wykonywano zdjęcie fitosocjologiczne, zrobiono 3 zdjęcia fotograficzne oraz waypoint (oznaczenie punktu GPS). Wszystkie zdjęcia fotograficzne zostały skatalogowane wg punktów wykonania oraz oznaczeń transektów.

Zasięg siedlisk przyrodniczych wyznaczonych podczas inwentaryzacji przeprowadzonej w 2007 roku, został zweryfikowany w oparciu o dostępne dane z prac glebowo-siedliskowych, opisy taksacyjne oraz prace terenowe. Zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia podstawą konturu siedliskowego było wydzielenie leśne. Powierzchnie wydzieleni leśnych przyjęto zgodnie z § 15 pkt. 2 podpunkt 2 IUL „,c) nie mniej niż 0,25 ha: wyłączenia uwarunkowane wyznaczeniem na gruncie granic obszarów Natura 2000 ... ; Dla siedlisk priorytetowych ograniczenia takiego nie stosowano. Dla priorytetowych siedlisk przyrodniczych (91E0\*, 91D0\*) dopuszczono tworzenie mniejszych wydzieleni leśnych niż przyjęte zasady w IUL.

### **7.1.6. Typy siedlisk przyrodniczych występujące w części obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce**

#### **1. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*)**

Kwaśne buczyny ostoi Lasy Sieniawskie PLH 180054 zaliczone zostały do zbiorowiska roślinnego *Luzulo pilosae-Fagetum*. Są to ubogie fragmenty lasu tak pod względem siedliskowym jak i florystycznym. W omawianym terenie występują na glebach rdzawych brunatnych i właściwych oraz sporadycznie na glebach opadowoglejowych właściwych, wytworzonych z plejstocenijskich piasków zwałowych i eolicznych niekiedy podścielonych glinami. Drzewostan zespołu *Luzulo pilosae-Fagetum* w omawianym terenie tworzą buk *Fagus sylvatica* oraz sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*. W niewielkim stopniu towarzyszy im dąb szypułkowy *Quercus robur*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*. W niższych, słabo wykształconych warstwach lasu często występuje buk *Fagus sylvatica*. W runie występują kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, konwalia majowa *Convallaria majalis*. W warstwie mchów odnotowano złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum*, żurawiec falisty *Atrichum undulatum* a w miejscach suchszych bieliskę siwą *Leucobryum glaucum*.

Kombinacja florystyczna, z uwzględnieniem specyfiki regionalnej i zróżnicowania fitosocjologicznego, jest właściwa dla siedliska przyrodniczego. Drzewostany wykazują niewielkie zróżnicowanie wiekowe co przekłada się na małe zróżnicowanie struktury pionowej i przestrzennej drzewostanów. W płatach siedliska stwierdzono średnio 12,67 m<sup>3</sup>/ha martwego drewna, 17,5 szt./ha mikrosiedlisk drzewnych, natomiast nie stwierdzono martwego drewna wielkowymiarowego. Na siedlisku nie stwierdzono inwazyjnych gatunków obcych w podszyciu i runie oraz ekspansywności rodzimych gatunków runa. Naturalne odnowienie w płacie siedliska jest średnio liczne, co jest wynikiem obecnej fazy rozwojowej drzewostanów w siedlisku. W składzie gatunkowym drzewostanu dominuje buk, brak jest gatunków

obcych ekologicznie i geograficznie. Brak jest płatów siedliska, w których drzewa starsze niż 100 lat stanowią ponad 10% udziału drzewostanu powierzchni rzeczywistej.

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 9110 zamieszczono w załączniku nr 7.7.\_1\_2.

## 2. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Grądy ostoi Lasy Sieniawskie PLH 180054 to zbiorowisko roślinne *Tilio-Carpinetum*. Na terenie Nadleśnictwa grądy wytworzyły się na glebach płowych: właściwych i opadowoglejowych oraz glebach brunatnych kwaśnych. Wilgotniejsze postaci grądu zlokalizowano na glebach glejowych właściwych, opadowoglejowych właściwych, glebach murszowatych właściwych, murszastych i glejo-bielicowych murszastych. Uboższa forma grądu związana jest z glebami rdzawymi. Żyźniejsze postaci grądu wytworzyły się na glinach zwałowych oraz iłach trzeciorzędowych często przykrytych niewielką warstwą piasków różnego pochodzenia. Grądy uboższe związane są głównie z piaskami rzecznyymi, wodnolodowcowymi, zwałowymi i eolicznymi niekiedy głęboko podścielonymi glinami. Drzewostan wielowarstwowy najczęściej tworzą dąb szypułkowy *Quercus robur*, grab pospolity *Carpinus betulus*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*. Znaczną domieszkę stanowi buk pospolity *Fagus sylvatica*, czereśnia ptasia *Prunus avium*, klon jawor *Acer pseudoplatanus* a w płatach wilgotniejszych *olsza czarna* *Alnus glutinosa*. Uboższa forma grądu związana jest z pewnym udziałem sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*. W drzewostanie pojawiają się też *osika* *Populus tremula*, brzoza brodawkowata *Betula pendula* oraz modrzew europejski *Larix decidua*. W niższych, warstwach lasu często występuje grab pospolity *Carpinus betulus*, leszczyna *Corylus avellana*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*, czeremcha zwyczajna *Padus avium*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia* oraz bez czarna *Sambucus nigra*. Warstwa runa pokrywa zwykle znaczną część powierzchni płatów. W czasie aspektu wczesnowiosennego wypełniają ją takie gatunki jak: zawilce gajowy *Anemone nemorosa*, przyłaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, groszek wiosenny *Lathyrus vernus*, kokorycze – pusta *Corydalis cava* i pełna *Corydalis solida*, zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, miódunka ćma *Pulmonaria obscura*. Później pojawiają się: gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, prosownica rozpierzchła *Milium effusum*, dąbrówka rozłogowa *Ajuga reptans*, czworolist pospolity *Paris quadrifolia*, przytulia wonna *Galium odoratum*, czerniec gronkowy *Actaea spicata*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, kokoryczka wielokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, jaskier kosmaty *Ranunculus lanuginosus*, zerwa kłosowa *Phyteuma spicatum*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas* i krótkoostna *D. carhusiana*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium* i wiele innych. Licznie występują także gatunkami charakterystyczne zespołu *Tilio-Carpinetum*: turzyca orzęsiona *Carex pilosa* i jaskier kaszubski *Ranunculus cassubicus*. W miejscach wilgotniejszych łąkowo występuje turzyca drzączkowata *Carex brizoides*. W słabo wykształconej warstwie mszystej

najczęściej występują: żurawiec falisty *Atrichum undulatum*, płózymerzyk pokrewny *Plagiomnium affine* oraz płózymerzyk fałdowany *P. undulatum*.

Charakterystyczna kombinacja florystyczna jest zniekształcona w stosunku do typowej dla siedliska w tym regionie. Powodem tego są zaszłości gospodarcze związane z zakładaniem odnowień, które obecnie skutkują udziałem sosny i buka w górnych warstwach drzewostanu. Płaty siedliska wykazują średnio 8,03 m<sup>3</sup>/ha martwego drewna, mikrosiedliska średnio 26,88 szt./ha natomiast brak jest martwego drewna wielkowymiarowego.

W podszycie i runie brak inwazyjnych gatunków obcych. W drzewostanie nie odnotowano gatunków obcych geograficznie. Za właściwą uznano strukturę pionową i przestrzenną roślinności. Naturalne odnowienie w płacie siedliska jest średnio liczne, co jest wynikiem obecnych faz rozwojowych drzewostanów w poszczególnych płatach.

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 9170 zamieszczono w załączniku nr 7.7.\_2\_2.

### **3. 91D0\* Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)**

Sosnowy bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum* zlokalizowany jest w miejscach z wysokim poziomem stagnujących wód gruntowych pochodzenia opadowego. Siedlisko wytworzyło się na torfie przejściowym, a jego fitocenoza zajmuje niewielką powierzchnię. W warstwie drzew dominuje sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* i brzoza brodawkowata *Betula pendula*. Warstwa krzewów jest słabo rozwinięta. W runie znajduje się trzęślica modra *Molinia caerulea*, wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus*. W warstwie mszystej licznie rosną torfowce. Zbiorowisko to jest skąpogatunkowe.

Powierzchnia siedliska przyrodniczego na terenie Nadleśnictwa jest zwarta. Występuje tu około 50% gatunków z listy gatunków charakterystycznych. Nie odnotowano obcych gatunków inwazyjnych w runie, jednak teren jest nieco przesuszony co skutkuje dużym udziałem *Vaccinium myrtillus* i *Molinia caerulea*. Mchy i torfowce mają nieco obniżone pokrycie, natomiast brak jest charakterystycznych krzewinek. W warstwie drzewostanu dominują drzewa około 30 letnie. Nie występują gatunki obce geograficznie i ekologicznie. Pionowa struktura roślinności wykazuje niewielkie zróżnicowanie, a naturalne odnowienie pojawia się pojedynczo. Brak jest martwego drewna.

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 91D0\* zamieszczono w załączniku nr 7.7.\_3\_2.

**4. 91E0\* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*,  
*Populetum albae*, *Alnetion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)**

Lasy łęgowe ostoi Lasy Sieniawskie PLH 180054 zaliczone zostały do zbiorowiska roślinnego *Fraxino-Alnetum*. Łęgi jesionowo-olszowe występują tu na płaskich terasach dolin wolno płynących cieków lub wysiękach. Woda utrzymuje się w zbiorowiskach przez cały rok płytko pod poziomem gruntu i przesącza się powoli przez lekko zabagnione podłoże. Zabagnienie jest wynikiem sporadycznych zalewów i stagnowania wód. Występują także łęgi nie zalewane - zasilane ruchomymi wodami gruntowymi. Omawiane siedlisko wykształciło się na różnych typach gleb hydrogenicznych, semihydrogenicznych lub napływowych uwarunkowanych rodzajem podłoża mineralnego, grubością podłoża organicznego, intensywnością nanoszenia materiału mineralnego przez wylewające wody oraz długością ich stagnowania. Drzewostan zespołu *Fraxino-Alnetum* w omawianym terenie zdominowany jest przez olszę czarną *Alnus glutinosa*. Olszy nie towarzyszy domieszka jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*. Spowodowane jest to zjawiskiem zamierania jesionów trwającym od lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku.

W warstwie krzewów panuje zwykle kruszyna pospolita *Frangula alnus*. Jako domieszki pojawiają się czeremcha zwyczajna *Padus avium*. Warstwa krzewów wykształca się z różnym pokryciem powierzchniowym: od znacznego zwarcia po niemal całkowity brak. Oprócz podrostu olszy spotykane są tu: porzeczka czarna *Ribes nigrum*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, bez czarna *Sambucus nigra* i inne. Warstwa runa, zazwyczaj bujna i zwarta, tworzona jest przez gatunki właściwe nie tylko dla lasów łęgowych, lecz także przechodzące ze zbiorowisk olsowych i bagiennych. Do częstych gatunków runa należą: pokrzywa *Urtica dioica*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, przytulia czepna *Galium aparine*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, sit rozpierzchły *Juncus effusus*, sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, turzyca odległokłosa *Carex remota*. Pojawia się udział roślin typowych dla wilgotnych łąk, jak np. knieć błotna *Caltha palustris*, a w płatach zabagnionych – także gatunków bagiennych jak np. *Phragmites australis*.

Kombinacja florystyczna jest typowa dla siedliska. We wszystkich warstwach dominują typowe dla siedliska gatunki, choć wykazują zaburzoną dominację facjalną. Nie odnotowano gatunków obcych geograficznie w drzewostanie, występuje natomiast obcy gatunek inwazyjny w runie - jest to nawłóć późna *Solidago gigantea*. W niektórych fragmentach ekspansję wykazują rodzime gatunki runa – pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica* i turzyca drżączkowata *Carex brizoides*. Płaty siedliska wykazują średnio 20,86 m<sup>3</sup>/ha martwego drewna.

Dynamika zalewów i przewodnienie podłoża są obniżone w stosunku do stanu normalnego. Pionowa struktura roślinności wykazuje zróżnicowanie, a naturalne odnowienie występuje pojedynczo. Bardzo mały jest udział płatów, w których stwierdzono drzewa ponad 100 letnie.

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 91E0\* zamieszczono w załączniku nr 7.7.\_4\_2.

## 5. 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ostoi Lasy Sieniawskie PLH 180054 to zbiorowisko roślinne *Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*. Siedlisko to występuje na małych powierzchniach w dolinie niewielkiego ciek. Znajduje się pod wpływem wód ruchomych, przepływowych lub spływających, nieprzejawiających tendencji do stagnacji. Gleby mają tu charakter mad. Drzewostan w omawianym terenie zdominowany jest przez olszę czarną *Alnus glutinosa*, domieszkę stanowi klon jawor *Acer pseudoplatanus* oraz wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*. Olszy nie towarzyszy udział jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*. Spowodowane jest to zjawiskiem zamierania jesionów trwającym od lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku. W podszyciu największe znaczenie ma leszczyna pospolita *Corylus avellana*. Runo na danym siedlisku jest bardzo bujne, wykazujące wyraźną zmienność sezonową. Do częstych gatunków runa należą: niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, pokrzywa pospolita *Urtica dioica*, tojeść gajowa *Lysimachia nemorum*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, możylinek trójnerwowy *Moehringia trinervia*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, prosownica rozpięchła *Millium effusum*, turzyca drzączkowata *Carex brizoides*.

Kombinacja florystyczna jest zubożona w stosunku do wzorcowej dla siedliska w tym regionie. Choć we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, to zaburzone są relacje ilościowe. Jednym ze wskaźników specyficznej struktury i funkcji jest liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion” występujących w drzewostanie. W omawianym płacie odnotowano te trzy gatunki, jednak ich udział jest bardzo niewielki. Różnorodność gatunkowa krzewów jest zubożona, zinwentaryzowano 3 gatunki. Obce geograficznie i ekologicznie gatunki w drzewostanie nie występują. Na siedlisku odnotowano średnio 10,89 m<sup>3</sup>/ha martwego drewna oraz brak martwego drewna wielkowieściowego. Jest to spowodowane młodym wiekiem drzewostanu (40 lat). Pionowa struktura roślinności wykazuje niewielkie zróżnicowanie, a naturalne odnowienie pojawia się pojedynczo, co jest związane z fazą rozwojową drzewostanu. W warstwie runa ekspansję wykazuje turzyca drzączkowata *Carex brizoides*. Stosunki wodno-wilgotnościowe odbiegają od stanu naturalnego, co skutkuje procesem gładowienia siedliska.

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 91F0 zamieszczono w załączniku nr 7.7.\_5\_2.



### **7.1.7. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny gatunków zwierząt będących przedmiotem ochrony w części obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce**

#### **1. 1084 Pachnica dębowa *Osmoderma eremita***

Przyjęto metodykę opisaną w podręcznikach monitoringu „GIOŚ, Monitoring gatunków zwierząt, Przewodnik metodyczny, Część pierwsza”. Polega ona na przeszukiwaniu potencjalnych miejsc bytowania pachnicy w celu stwierdzenia śladów obecności postaci dorosłych, ich szczątków, kokolitów, larw i ich odchodów. Pobrane z dziupli próchno przesiewano, a następnie z powrotem umieszczano w dziuplach.

Zastosowano również pułapkę (IBL 5) z założonym feromonem, która była eksponowana przez okres 2 tygodni (od 25.07.2016 r. do 3.08.2016 r.) w oddziale 150 h. Pułapka była kontrolowana co 2 dni. Znalezione imagines (w przypadku odłowienia) byłyby oznaczane i wypuszczane.

Badania polegające na przeszukiwaniu próchnowisk były prowadzone w 4 powierzchniach monitoringowych. Lokalizacja powierzchni została uzgodniona z Nadleśnictwem Oleszyce.

#### **2. 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus***

Na podstawie przeglądu literatury oraz znajomości obszaru, przy współpracy z pracownikami Nadleśnictwa Oleszyce, wybrano potencjalne miejsca do przeprowadzenia monitoringu gatunku. Powierzchnie monitoringowe stanowiły potencjalne miejsca rozrodu płazów, były to różnego rodzaju zbiorniki wody stojącej, stawy oraz oczka wodne, również większe zabagnienia, gdzie przynajmniej przez część roku najczęściej w okresie wczesnowiosennym pojawiały się zastoiska wody. Badano również spiętrzenia wody oparte na ciekach, powstałe wskutek działalności bobra.

Na wyznaczonych powierzchniach przeprowadzone zostały 3 kontrole (w przypadku stwierdzenia gatunku podczas pierwszej lub drugiej kontroli, kolejne nie były wykonywane). Poszukiwania gatunku polegały na szczegółowym przeszukaniu dna zbiornika wodnego (zabagnienia, oczka wodnego) przy użyciu siatki herpetologicznej, wykonywano również obserwacje dna zbiornika (przy odpowiedniej przejrzystości wody). Na każdej powierzchni monitoringowej wykonywano dokumentację fotograficzną oraz zapis danych GPS. Dokonując oceny stanu ochrony gatunku wzorowano się na przepisach rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34 poz. 186) przy posilkowaniu się poradnikiem „Monitoring gatunków zwierząt”. Stan ochrony gatunku oceniany był na podstawie parametrów:

- populacja,
- siedlisko,
- szanse zachowania gatunku.

Prace prowadzono w okresie rozrodu gatunku, rozpoczęły się w połowie kwietnia, a zakończyły się pod koniec czerwca.

### **3. 1352 Wilk *Canis lupus***

Określenie liczebności populacji wilka powinno być dokonane w oparciu o badanie genetyczne, tropienia oraz całoroczną obserwację. Badania genetyczne powinny być przeprowadzone w oparciu o analizę DNA izolowanego w wilczych odchodach. Odchody w liczbie 10 – 20 sztuk, powinny zostać zebrane i przeanalizowane w laboratorium. Zimowe tropienia oraz obserwacje całoroczne powinny zostać odnotowane na kartach obserwacji terenowych i następnie przeanalizowane. Wobec powyższego wykorzystano dane z obserwacji całorocznych prowadzonych przez pracowników Nadleśnictwa.

Niekorzystne warunki pogodowe - brak pokrywy śnieżnej w okresie zimowym - uniemożliwiły wykonanie tropień. Obserwacje śladów bytowania gatunku, w miejscach, gdzie był spotykany najczęściej (lokalizacje uzgodnione z pracownikami Nadleśnictwa Oleszyce), nie przyniosły pozytywnych rezultatów. Znaleziono tylko jedną sztukę odchodów. Na tej podstawie nie można przeprowadzić badań genetycznych populacji.

Dokonując oceny stanu ochrony gatunku wzorowano się na przepisach rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34 poz. 186) przy posłkowaniu się poradnikiem „Monitoring gatunków zwierząt”. Stan ochrony gatunku oceniany był na podstawie parametrów:

- populacja,
- siedlisko,
- szanse zachowania gatunku.

### **4. 1337 Bóbr europejski *Castor fiber***

Inwentaryzację liczebności bobra europejskiego przeprowadzono na podstawie danych dotyczących lokalizacji: tam bobrowych, nor, żeremi, ściętych i zgryzionych drzew udostępnionych przez Nadleśnictwo Oleszyce jak również kart inwentaryzacji sporządzanych przez Służbę Leśną i koła łowieckie metodą całorocznej obserwacji. Wykorzystano również dane uzyskane podczas inwentaryzacji płazów. Dodatkowo w miejscach uzgodnionych z pracownikami Nadleśnictwa zamontowano 5 fotopułapek rejestrujących obecność gatunku. Dokonując oceny stanu ochrony gatunku wzorowano się na przepisach rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34 poz. 186) przy posłkowaniu się poradnikiem „Monitoring gatunków zwierząt”. Stan ochrony gatunku oceniany był na podstawie parametrów:

- populacja,
- siedlisko,
- szanse zachowania gatunku.

Prace monitoringowe rozpoczęły się w połowie kwietnia, a zakończyły się pod koniec czerwca.

## 5. 1355 Wydra *Lutra lutra*

Na podstawie przeglądu literatury oraz znajomości obszaru, przy współpracy z pracownikami Nadleśnictwa Oleszyce, wybrano potencjalne miejsca do przeprowadzenia monitoringu gatunku. Zgodnie z przedmiotem zamówienia wytypowano dziewięć powierzchni monitoringowych. Powierzchnie monitoringowe stanowiły linie brzegowe stawów hodowlanych oraz większych cieków wodnych (o szerokości lustra wody przekraczającej 3 m). Badano linie brzegowe na odcinkach o długości ok. 600- 1000 m. Istotnym kryterium była odpowiednia baza pokarmowa w postaci ryb oraz płazów. Na powierzchniach monitoringowych szukano śladów obecności gatunku w postaci odchodów, tropów oraz kopczyków z wydzieloną zapachową.

Na wyznaczonych powierzchniach przeprowadzone zostały 2 kontrole w odstępie przekraczającym miesiąc czasu (w przypadku stwierdzenia gatunku podczas pierwszej kontroli druga nie była przeprowadzana). Na każdej powierzchni monitoringowej wykonywano dokumentację fotograficzną oraz zapis danych GPS. Dokonując oceny stanu ochrony gatunku wzorowano się na przepisach rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34 poz. 186) przy posłkowaniu się poradnikiem „Monitoring gatunków zwierząt”. Stan ochrony gatunku oceniany był na podstawie parametrów:

- populacja,
- siedlisko,
- szanse zachowania gatunku.

Prace monitoringowe rozpoczęły się w połowie kwietnia, a zakończyły się pod koniec czerwca.

### **7.1.8. Gatunki zwierząt będące przedmiotami ochrony w części obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwa Oleszyce**

#### **1. 1084 Pachnica dębowa *Osmoderma eremita***

Status gatunku: Konwencja Berneńska; Dyrektywa Habitatowa Unii Europejskiej; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona ścisła; polska Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych – VU.

Charakterystyka gatunku:

Gatunek ten zasiedla ciepłe, świetliste lasy liściaste i mieszane, parki a także zadrzewienia, aleje i pojedyncze drzewa przydrożne lub rosnące na obrzeżach rzek i innych zbiorników wodnych. Warunkiem koniecznym do jego rozwoju jest obecność starych, dziuplastych drzew. Chrząszcze dorosłe przebywają w ciągu dnia w próchnie

lub na pniach zasiedlonych drzew. Przemieszczają się na niewielkie odległości. Szczyt aktywności przypada na godziny zmierzchowe i nocne.

Jedną sztukę pachnicy dębowej odłowiono w pułapkę ekranową typu IBL 5. Pułapkę zlokalizowano na wysokości ok. 10 m, na gałęzi przeszło 100 letniego dębu, w pobliżu dziupli powstałej w wyniku odłamania się gałęzi. Siedlisko chrząszcza stanowiły próchnowiska zlokalizowane na pobliskich dębach.

Ocenę stanu zachowania pachnicy dębowej zamieszczono w załączniku nr 7.7.\_6\_2.

## **2. 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus***

Status gatunku: Konwencja Berneńska Załącznik II; Dyrektywa Siedliskowa Załącznik II i IV; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona ścisła; czerwona lista IUCN (1996) - LR/cd; polska czerwona lista – NT; polska czerwona księga – NT.

Charakterystyka gatunku:

Traszka grzebieniasta spotykana jest w wilgotnych siedliskach, o ile istnieją tam zbiorniki wody stojącej, w których może się rozmnażać. Gatunek ten często występuje na różnych stanowiskach antropogenicznych jak na przykład rowy melioracyjne, zbiorniki p-poż. Preferuje zbiorniki częściowo zarośnięte roślinnością zanurzoną. Rozmnaża się od marca do czerwca. Samce godują na tokowiskach. Samica w kilku etapach składa ok. 200 jaj. Rozwój larw w wodzie od momentu metamorfozy trwa 70-90 dni. Po metamorfozie (koniec lata) większość osobników opuszcza zbiorniki wodne i przebywa w ich pobliżu. W okresie życia lądowego zajmują silnie wilgotne siedliska. W sen zimowy zapadają z końcem października, po pierwszych przymrozkach. Traszki grzebieniaste są aktywnymi drapieżnikami. Na lądzie odżywiają się głównie dżdżownicami, ślimakami i owadami. W wodzie polują na wszelkie małe organizmy.

Opis wyniku monitoringu:

Z uwagi na brak danych o występowaniu gatunku z poprzednich lat, zgodnie z przyjętą metodyką nie oceniono stanu populacji.

Traszkę grzebieniastą inwentaryzowano na różnego rodzaju stanowiskach- były to głównie zbiorniki i oczka wodne, w tym zbiornik przeciwpożarowy i rozlewiska powstałe poprzez zatamowania cieków w skutek działalności bobra.

Ocenę stanu zachowania traszki grzebieniastej zamieszczono w załączniku nr 7.7.\_7\_2.

## **3. 1352 Wilk *Canis lupus***

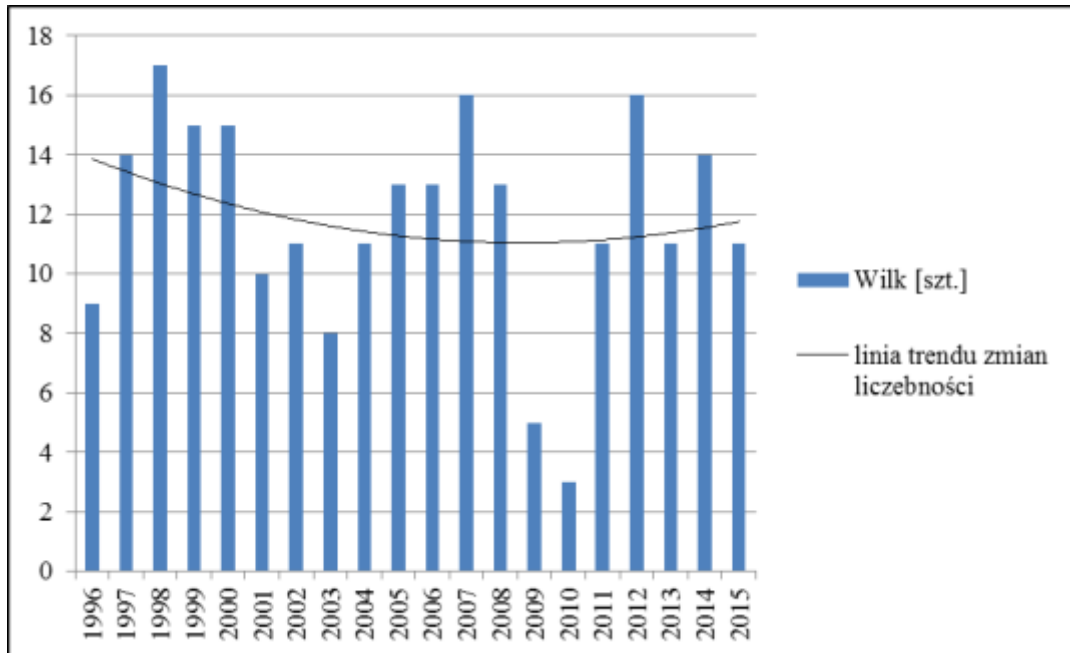
Status gatunku: Konwencja Berneńska Załącznik II; Konwencja Waszyngtońska Załącznik II; Rozp. Rady (WE) 338/97 Załącznik A; Dyrektywa Siedliskowa Załącznik II i IV; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona ścisła oraz okresowa ochrona strefowa; czerwona lista IUCN (1996) – LR/lc; polska czerwona lista – NT; polska czerwona księga – NT.

Charakterystyka gatunku:

Wilki żyją w grupach rodzinnych zwanych watahami. Przeciętna wielkość terytorium jednej watahy w warunkach Polski wynosi 150-300 km<sup>2</sup> i zależy od zagęszczenia ofiar. Wilki nierównomiernie użytkują terytorium. Wataha spędza około

75% czasu na terenie pokrywającym zaledwie 20-30% terytorium. Tam też zlokalizowane są nory rozrodcze. Zasięg dyspersji młodych wilków wynosi zwykle od kilku do kilkudziesięciu kilometrów. Migrujące wilki przemierzają głównie obszary leśne, chociaż mogą pokonywać też niewielkie otwarte tereny rolnicze. Według literatury wielkość watahy w warunkach Polski wynosi średnio ok 4-5 osobników. Dojrzałość płciową wilki osiągają w wieku 2 lat. Ruja ma miejsce od końca stycznia do początku marca. Szczenięta rodzą się od końca kwietnia do końca maja, zwykle w norach. W okresie wychowu szczeniąt wilki mogą wykorzystywać jedną lub kilka nor, co jakiś czas przenosząc lub przeprowadzając szczenięta. Wilki to zwierzęta polujące przede wszystkim na ssaki kopytne. Uzupełniającym pokarmem mogą być zajęce i bobry, a także padlina. Biomasa ssaków kopytnych na terenie obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie wynosi 1129 kg/km<sup>2</sup>.

Wyniki inwentaryzacji (obserwacje całoroczne) dla obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054



Ocenę stanu zachowania wilka zamieszczono w załączniku nr 7.7.\_8\_2.

#### 4. 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*

Status gatunku: Konwencja Berneńska Załącznik III; Dyrektywa Siedliskowa Załącznik II, IV, V; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona częściowa; czerwona lista IUCN (2002) – niewielkie ryzyko.

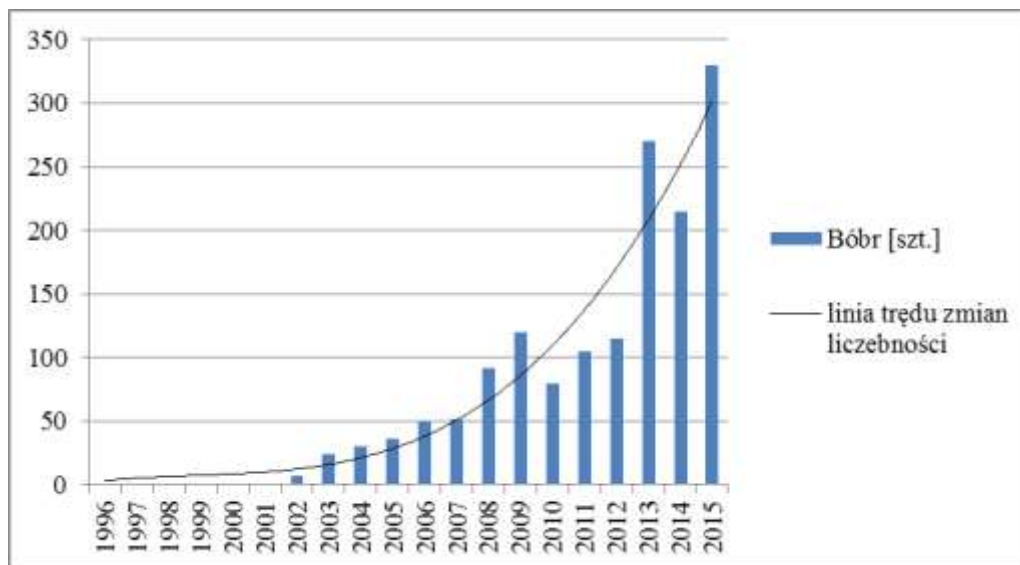
Charakterystyka gatunku:

Środowiskiem bobra są zarówno jego nory i żeremia, jak i tworzone przez niego stawy i rozlewiska, a wreszcie zbiorniki i cieki wodne wraz z ich strefą przybrzeżną. Bóbr jest ważnym regulatorem ekosystemów wodnych i lądowych. ||

W warunkach Nadleśnictwa Oleszyce bobry występują na niezbyt szerokich rzekach i małych ciekach o przepływie pozwalającym na spiętrzenie wody. Zasadniają również stawy i ich bezpośrednie otoczenie. Bóbr jest zwierzęciem monogamicznym. Dojrzałość rozrodczą osiąga w wieku 3-4 (wyjątkowo 2) lat. Ruja trwa od grudnia do maja, a jej szczyt przypada na drugą i trzecią dekadę stycznia. Urodzenia mają miejsce od kwietnia do sierpnia, a ich szczyt przypada na maj i czerwiec. Samica rodzi raz w roku. Poza wilkiem i rysiem dorosłe bobry nie mają wrogów naturalnych wśród rodzimych drapieżników. Bóbr jest ścisłym roślinożercą. Poza liśćmi, gałęziami i korą położonych drzew liściastych bobry zjadają korzenie, kłaczka i liście roślin wodnych i lądowych.

Gatunek inwentaryzowano licznie na większych potokach i rowach melioracyjnych na terenie całego Nadleśnictwa.

Wyniki inwentaryzacji bobra (obserwacje całoroczne) dla części obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054 w granicach Nadleśnictwa Oleszyce



Ocenę stanu zachowania bobra europejskiego zamieszczono w załączniku nr 7.7.\_9\_2.

## 5. 1355 Wydra *Lutra lutra*

Status gatunku: Konwencja Berneńska Załącznik II; Konwencja Waszyngtońska Załącznik I; Rozp. Rady (WE) 338/97 Załącznik A; Dyrektywa Siedliskowa Załącznik II i IV; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona częściowa (z wyjątkiem występujących na terenie stawów rybnych uznanych za obręby hodowlane); czerwona lista IUCN (2004) – NT.

## Charakterystyka gatunku:

Analizując rozmieszczenie stanowisk wydry oraz bliżej rozpatrując zajmowane przez nią biotopy, można jednoznacznie stwierdzić, że we wszystkich porach roku jest ona głównie związana z zasobnymi w ryby rzekami i zbiornikami wodnymi. Mimo iż głównym miejscem schronienia wydry jest nora, może ona zasiedlać także płaskie tereny bagienne, na których zamiast nor buduje zlewające się z otoczeniem szałas. Wydry przeważnie żyją samotnie. Wyraźny terytorializm zaznacza się u samic, które po osiągnięciu dojrzałości płciowej przynajmniej w pobliżu swej nory nie tolerują obecności innych samic. Wydra jest zwierzęciem charakteryzującym się głównie nocnym trybem życia. Podstawowym pożywieniem są ryby.

Ślady obecności gatunku inwentaryzowano na dwóch stanowiskach w bezpośrednim otoczeniu stawów w leśnictwach Czerniakowa Buda oraz Stare Sioło.

Ocenę stanu zachowania wydry zamieszczono w załączniku nr 7.7.\_10\_2.

## 7.2. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH 180054 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
1.	<b>9110</b> Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	<p><b>1. Nazwa zagrożenia:</b> Mała ilość martwego drewna i drzew biocenotycznych. <b>Opis zagrożenia:</b> Wskutek uwarunkowań lokalnych i zaszłości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna i drzew biocenotycznych, pozwalająca na uzyskanie oceny FV dla wskaźnika. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew)</p> <p><b>2. Nazwa zagrożenia</b> Zniekształcone cechy siedliska. <b>Opis zagrożenia:</b> Drzewostany jednopiętrowe i jednowiekowe. (Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska)</p>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)</p>
2.	<b>9170</b>	1. Nazwa zagrożenia:	Nie stwierdzono

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	<p>Mała ilość martwego drewna. Opis zagrożenia: Wskutek uwarunkowań lokalnych i zaszłości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna, pozwalająca na uzyskanie oceny FV dla wskaźnika. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew)</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Zniekształcona struktura gatunkowa drzewostanu. Opis zagrożenia: Zaszłości gospodarcze związane z zakładaniem odnowień skutkują obecnie zbyt dużym udziałem buka i sosny w górnych warstwach drzewostanów. (Kod: I02 Problematyczne gatunki rodzime)</p>	(Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
3.	<p><b>91D0*</b> Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i>, <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>, <i>Pino mugo-Sphagnetum</i>, <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)</p>	<p>1. Nazwa zagrożenia: Przesuszenie siedlisk. Opis zagrożenia: Wykonane kilkadziesiąt lat wcześniej rabatowałki przyczyniły się do zmiany stosunków wodnych i zapoczątkowały zmiany w kierunku zbiorowisk wilgotnych. O niekorzystnej zmianie stosunków wodnych świadczy masowe występowanie trzęślicy modrej <i>Molinia caerulea</i>. (Kod: J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych)</p> <p>2. Nazwa zagrożenia Drzewostan jednowiekowy. Opis zagrożenia: Zniekształcona struktura pionowa drzewostanu, którą tworzy drzewostan jednowiekowy. (Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska).</p> <p>3. Nazwa zagrożenia: Mała ilość martwego drewna. Opis zagrożenia: Wskutek uwarunkowań lokalnych i zaszłości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna, pozwalająca na</p>	<p>1. Nazwa zagrożenie: Zrywka drewna poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi. Opis zagrożenia: Zrywka drewna prowadzona poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi powodować będzie mechaniczne uszkodzenie gleby oraz roślin, co w tym siedlisku spowodowałoby długotrwałe zniszczenia. (Kod: B07 Inne rodzaje praktyk leśnych)</p>



Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
		uzyskanie oceny FV dla wskaźnika. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew)	
4.	<p><b>91E0*</b> Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródłiskowe)</p>	<p>1. Nazwa zagrożenia: Obce gatunki inwazyjne. Opis zagrożenia: We fragmentach drzewostanów o zbyt małym zwarcie istotnym zagrożeniem wpływającym na możliwości naturalnego odnowienia drzewostanu w miejscu prześwietlonym stanowią gatunki obce geograficznie: nawłóć późna <i>Solidago gigantea</i>. (Kod: I01 Obce gatunki inwazyjne).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Ekspansywne gatunki rodzime. Opis zagrożenia: Obecność pokrzywy <i>Urtica dioica</i> oraz turzycy drżączkowatej <i>Carex brizoides</i>. (Kod: I02 Problematiczne gatunki rodzime).</p> <p>3. Nazwa zagrożenia: Mała ilość martwego drewna. Opis zagrożenia: Wskutek uwarunkowań lokalnych i zaszłości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna, pozwalająca na uzyskanie oceny FV dla wskaźnika. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew)</p> <p>4. Nazwa zagrożenia: Zmiany stosunków wodnych. Opis zagrożenia: 4.1. Wykonane kilkadziesiąt lat wcześniej rabatowałki przyczyniły się do zmiany stosunków wodnych. (Kod: J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych) 4.2. Brak zalewów z pobliskich cieków w dłuższych okresach suszy. (Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska)</p> <p>5. Nazwa zagrożenia: Zniekształcone cechy siedliska Opis zagrożenia: Monokultury olchy czarnej w wieku 70 lat i niższym.</p>	<p>1. Nazwa zagrożenia: Zrywka drewna poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi. Opis zagrożenia: Zrywka drewna prowadzona poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi powodować będzie mechaniczne uszkodzenie gleby oraz roślin, co w tym siedlisku spowodowałoby długotrwałe zniszczenia. (Kod: B07 Inne rodzaje praktyk leśnych)</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
		(Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska)	
5.	<b>91F0</b> Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe ( <i>Ficario- Ulmetum</i> )	<p>1. Nazwa zagrożenia: Mała ilość martwego drewna. Opis zagrożenia: Wskutek uwarunkowań lokalnych i zaszczości gospodarczych nie nastąpiła wystarczająca akumulacja zasobów martwego drewna, pozwalająca na uzyskanie oceny FV dla wskaźnika. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew)</p> <p>3. Nazwa zagrożenia: Przejaw procesu grądowienia. Opis zagrożenia: Zniekształcone stosunki wodne przez obecność tamy bobrowej (w górnej części wydzielienia). O niekorzystnej zmianie stosunków wodnych świadczy masowe występowanie turzycy drżączkowatej <i>Carex brizoides</i>. (Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska)</p> <p>4. Nazwa zagrożenia: Zniekształcone cechy siedliska. Opis zagrożenia: Jednowiekowy i jednogatunkowy drzewostan - 40 lat (Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska)</p>	<p>1. Nazwa zagrożenia: Zrywka drewna poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi. Opis zagrożenia: Zrywka drewna prowadzona poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi powodować będzie mechaniczne uszkodzenie gleby oraz roślin, co w tym siedlisku spowodowałoby długotrwałe zniszczenia. (Kod: B07 Inne rodzaje praktyk leśnych)</p>
6.	<b>1084</b> pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	<p>1. Nazwa zagrożenia: Mała ilość drzew biocenotycznych. Opis zagrożenia: Wskutek uwarunkowań lokalnych i zaszczości gospodarczych nie wytworzyła się odpowiednia ilość drzew dziuplastych. (Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska).</p>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)</p>
7.	<b>1166</b> traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)</p>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)</p>
8.	<b>1352</b> wilk <i>Canis lupus</i>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)</p>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)</p>
9.	<b>1337</b> bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)</p>	<p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
10.	1355 wydra <i>Lutra lutra</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)

### 7.3. Cele działań ochronnych

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
<b>9110</b> Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	U1	1. Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska. 2. Nie pogorszenie stanu ochrony siedliska, sukcesywne zwiększanie ilości martwego drewna oraz drzew biocenotycznych.	1. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. 2. Nie pogorszenie stanu ochrony siedliska w trakcie obowiązywania PUL uznano za pewne. Zwiększenie ilości martwego drewna i drzew biocenotycznych będzie następować w trakcie obowiązywania PUL, jednak nie jest możliwy do osiągnięcia stan ochrony FV w trakcie obowiązywania PUL.
<b>9170</b> Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	U1	1. Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska. 2. Nie pogorszenie stanu ochrony siedliska, sukcesywne zwiększanie ilości martwego drewna oraz regulacja składu gatunkowego drzewostanu w kierunku osiągnięcia pełnej zgodności z typem drzewostanu (TD).	1. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. 2. Nie pogorszenie stanu ochrony siedliska w trakcie obowiązywania PUL uznano za pewne. Zwiększenie ilości martwego drewna oraz zmniejszenie udziału buka i sosny - cel realny do osiągnięcia w czasie obowiązywania PUL, natomiast osiągnięcie stanu FV wykracza poza okres obowiązywania PUL (wymaga kilkudziesięciu lat).
<b>91D0*</b> Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi- Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi- Pinetum</i> , <i>Pino mugo- Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	U2	1. Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska.	1. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, w związku z pozostawieniem siedliska procesom naturalnym. Nie jest możliwe do określenia, czy w wyniku pozostawienia siedliska procesom naturalnym nastąpi poprawa struktury wiekowej i pionowej drzewostanów, zwiększenie ilości martwego drewna oraz poprawa reżimu wodnego podobnie jak nie jest możliwe prognozowanie, czy w odniesieniu do tych wskaźników w ogóle będzie możliwe osiągnięcie stanu FV wg obecnie obowiązujących kryteriów.

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia właściwego stanu ochrony
<b>91E0*</b> Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	U1	1. Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska. 2. Nie pogorszenie stanu ochrony siedliska.	1. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL 2. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, w związku z pozostawieniem siedliska procesom naturalnym. Nie jest możliwe do określenia, czy w wyniku pozostawienia siedliska procesom naturalnym nastąpi poprawa struktury wiekowej i pionowej drzewostanów, zwiększenie ilości martwego drewna oraz poprawa reżimu wodnego podobnie jak nie jest możliwe prognozowanie, czy w odniesieniu do tych wskaźników w ogóle będzie możliwe osiągnięcie stanu FV wg obecnie obowiązujących kryteriów.
<b>91F0</b> Łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	U2	1. Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska.	1. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL Poprawa stanu zachowania siedliska nie jest możliwa do osiągnięcia w okresie obowiązywania PUL, jest realna w dłuższej perspektywie czasu. Poprawa struktury i składu gatunkowego może nastąpić dopiero w wyniku przemiany pokoleń w drzewostanie.
<b>1084</b> pachnica dębowa <i>Osmoderma ermita</i>	U2	1. Utrzymanie potencjalnych stanowisk gatunku. 2. Uzupełnienie wiedzy o stanie populacji.	1. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL 2. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
<b>1166</b> traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	U1	1. Nie pogorszenie stanu ochrony siedlisk. 2. Uzupełnienie wiedzy o stanie populacji.	1. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL 2. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
<b>1352</b> wilk <i>Canis lupus</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
<b>1337</b> bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL
<b>1355</b> wydra <i>Lutra lutra</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL



## 7.4. Działania ochronne

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	Wszystkie przedmioty ochrony	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>				
		A	Działania edukacyjne	Wydanie materiałów informacyjnych, prelekcje, spotkania, działalność promocyjna.	Teren Nadleśnictwa. Zainteresowane instytucje kulturalno-oświatowe. Prezentacja walorów przyrodniczych w ramach imprez organizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego.	Sukcesywnie podczas obowiązywania PUL	80 tys. zł
2	9110 Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>				
		A1	Zwiększenie ilości martwego drewna i drzew biocenotycznych.	Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz zarządzenia Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014, nr 28/2014:  1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i	Ad 1,2) Załącznik nr 7.7._1_1	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
				zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).  2) pozostawianie drzew biocenotycznych.				
		Nr	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenia dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” (dalej „Inwentaryzacja wskaźnikowa”) z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w załączniku nr 7.7._1_3	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP Krosno
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					



Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		C	Nie planuje się					
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
3	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> )	A1	Zwiększenie ilości martwego drewna	<p>Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz zarządzenia Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014, nr 28/2014:</p> <p>1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłuskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).</p> <p>2) pozostawianie drzew biocenotycznych</p> <p>3) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego.</p>	<p>Ad 1,2) Załącznik nr 7.7._2_1</p> <p>Ad 3) Załącznik nr 7.7._2_4</p>	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Oleszyce
		A2	Eliminacja	1. Zakładanie upraw zgodnie z	Ad 1) Załącznik	Okres	W ramach	Nadleśnictwo Oleszyce

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			gatunków obcych ekologicznie z drzewostanu	przyjętymi TD 2. Zmniejszanie nadmiernej ilości buka i sosny w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych.	nr 7.7._2_5  Ad 2) Załącznik nr 7.7._2_6	obowiązująca PUL	działalności statutowej	
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w załączniku nr 7.7._2_3.	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP Krosno
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
4	91D0* Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio</i> )	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A1	Zapobieganie odwodnieniu	1. W płatach siedliska zaprojektowano brak wskazań	Ad 1) Załącznik nr 7.7._3_1	Okres obowiązywania	Brak kosztów	Nadleśnictwo Oleszyce

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
	<i>uliginosi-Betuletum pubescentisi, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)		siedliska oraz kształtowanie zróżnicowanej struktury pionowej i wiekowej drzewostanów, ilości martwego drewna w oparciu o procesy naturalne	gospodarczych.		PUL		
A2		Prowadzenie zrywki drzew przez siedlisko po wyznaczonych i przygotowanych szlakach zrywkowych	1.Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drewna przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi.	Ad 1) Załącznik nr 7.7._3_1	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Oleszyce	
Nr		<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>						
B		Monitoring stanu	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji	Powierzchnie kołowe w całym	Ostatni lub przedostatni rok	500 zł za stanowisko	RDLP Krosno	

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	siedlisku wymienione w załączniku nr 7.7._3_3	obowiązująca PUL.	monitoringowe	
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C	Nie planuje się					
		Nr	Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk					
5	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	A1	Kształtowanie struktury pionowej i wiekowej drzewostanów, składu gatunkowego a także ilości martwego drewna oraz reżimu wodnego w oparciu o procesy	1. W płatach siedliska zaprojektowano brak wskazań gospodarczych.	Wykaz wydzieleń zawarto w załączniku nr 7.7._4_1	Okres obowiązywania PUL	Brak kosztów	Nadleśnictwo Oleszyce

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			naturalne					
		A2	Prowadzenie zrywki drzew przez siedlisko po wyznaczonych i przygotowanych szlakach zrywkowych	1.Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drewna przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi.	Wykaz wydziełów zawarto w załączniku nr 7.7._4_1	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Oleszyce
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w załączniku nr 7.7._4_3	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP Krosno
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Zbadanie możliwości i sposobów zwalczania	Wystąpienie do Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych o zlecenie tematu badawczego w tym zakresie.	Nie dotyczy	Pierwszy lub drugi rok obowiązywania PUL	Bez kosztów	RDLP Krosno

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			obcych gatunków inwazyjnych i ekspansywnych gatunków rodzimych w tym siedlisku.					
6	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A1	Prowadzenie zrywki drzew przez siedlisko po wyznaczonych i przygotowanych szlakach zrywkowych	1. Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drewna przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi.	Wykaz wydzielen zawarto w załączniku nr 7.7._5_1	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Oleszyce
		A2	Poprawa stanu uwilgotnienia.	1. Rozbiórka tam bobrowych na cieku przepływającym przez siedlisko.	Na odcinku cieku w granicach siedliska oraz na odcinku powyżej siedliska.	Pierwszy lub drugi rok obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Oleszyce

Edukacja i udostępnianie terenu

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w załączniku nr 7.7._5_3	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP Krosno
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
7	1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A1	Zwiększenie ilości drzew dziuplastych.	Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz zarządzenia Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014, nr 28/2014:  1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów	Ad 1,2) Wykaz wydzieleni zawarto w załączniku nr 7.7._6_1 Ad 3) Załączniku nr 7.7._2_4	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Oleszyce

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			<p>oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).</p> <p>2) pozostawianie drzew biocenotycznych</p> <p>3) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiągających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębne oraz ostoi ksylobiontów.</p>					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Załącznik nr 7.7._6_3	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL	150 zł za 1 punkt monitoringowy za 1 wejście	RDLP Krosno



Edukacja i udostępnianie terenu

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C	Ocena stanu populacji	Poszukiwanie nowych stanowisk pachnicy dębowej.		Okres obowiązywania PUL	150 zł za 1 punkt za 1 wejście	RDLP Krosno
8	1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Nr	Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk					
		A1	Nie planuje się					
		Nr	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Załącznik nr 7.7._7_3 W związku z dużymi wahaniami liczebności populacji oraz migracjami możliwe jest poszerzenie zakresu powierzchni monitoringowyc	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL	150 zł za 1 punkt monitoringowy za 1 wejście	RDLP Krosno

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
				h o potencjalne stanowiska rozrodu gatunku (załącznik 7.7._7_4).				
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C	Ocena stanu populacji	Powtórzenie monitoringu stanu populacji przeprowadzonego w roku 2016.	Załącznik nr 7.7._7_3	Wiosna 2017	150 zł za 1 punkt monitoringowy za 1 wejście	RDLP Krosno
		Nr	Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk					
		A1	Nie planuje się					
		Nr	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych					
9	1352 wilk <i>Canis lupus</i>	B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa, w oparciu o: -analizy DNA izolowanego w wilczych odchodach, -tropienia zimowe,	Areał gatunku w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL	15 tys. zł	RDLP Krosno

Edukacja i udostępnianie terenu

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			-całoroczne obserwacje.					
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C	Nie planuje się					
10	1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Nr	Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk					
		A1	Nie planuje się					
		Nr	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring prowadzony będzie w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Załącznik nr 7.7._9_3 Dopuszcza się zmiany lokalizacji oparte na analizie danych zebranych podczas obserwacji całorocznych.	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL	150 zł za 1 punkt monitoringowy za 1 wejście	RDLP Krosno
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C	Nie planuje się					

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
11	1355 wydra <i>Lutra lutra</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A1	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring prowadzony będzie w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Załącznik nr 7.7._10_3 Dopuszcza się zmiany lokalizacji oparte na analizie danych zebranych podczas obserwacji całorocznych.	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL	150 zł za 1 punkt monitoringowy za 1 wejście	RDLP Krosno
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					

### 7.5. Wskazania do zmian w obowiązujących dokumentach zagospodarowania przestrzennego

Lp.	Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (Art. 28 ust 10 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody)
	brak	brak

### 7.6. Propozycje zmian SDF obszaru i jego granic

1. Zmiana granicy obszaru wynika z doprecyzowania przebieg granicy do działek ewidencyjnych będących w zarządzie Nadleśnictwa Oleszyce.
2. W trakcie prac nie stwierdzono na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Oleszyce (również na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Jarosław i Nadleśnictwo Sieniawa) przedmiotów ochrony:
  - 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
  - 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*).

### 7.7. Przesłanki do sporządzenia planu ochrony

Brak konieczności opracowania planu ochrony.

## 7.8. Załączniki do zadań ochronnych

### 1. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*)

Załącznik 7.7.\_1\_1

Lokalizacja siedliska w obszarze Lasy Sieniawskie PLH180054 położonego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Kod Natura 2000	Adres leśny	Pow. (ha)
9110	04-19-1-07-271 -b -00	2,53
	04-19-1-07-276 -g -00	2,10
	04-19-1-08-312 -a -00	1,83
	<b>RAZEM</b>	<b>6,46</b>

Załącznik nr 7.7. 1\_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi	
Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	9110	Powierzchnia siedliska			FV	U1		
		Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*		FV		U1	Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta.
			Skład drzewostanu		FV			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta. Dla 67% siedliska ocena wskaźnika jest na FV.
			Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie		FV			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – brak gatunków inwazyjnych.
			Ekspansywne gatunki rodzime w runie		FV			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – brak gatunków ekspansywnych.
			Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy		U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracje terenowa eksperta.
			Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)		U1			Na podstawie bazy taksatora powierzchnia rzeczywista drzew do 50 lat wynosi 23,58%, a ponad 50 letnich 76,42% całości. Średni wiek rzeczywisty to 73 lata.
			Naturalne odnowienie drzewostanu		U1			Pojedynczo podrost i nalot <i>Fagus sylvatica</i> . Na podstawie bazy taksatora młode pokolenie stanowi 2,79%.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV			Dana z transektu monitoringu i bazy taksatora - brak gatunków obcych geograficznie.
			Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1			Średnia ilość martwego drewna wynosi 12,67 m <sup>3</sup> /ha.
			Martwe drewno wielkowymiarowe	U2			Na wszystkich płatach poniżej 3 szt./ha.
			Mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne)	U1			Dana z transektu monitoringowego - średnia ilość 17,5 szt./ha.
			Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV			Nie stwierdzono.
		Perspektywy ochrony			FV		



## Załącznik nr 7.7. \_1\_3

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” zlokalizowane na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Lasy Sieniawskie PLH 180054 położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Współrzędne	
		X	Y
9110	04-19-1-07-276 -g -00	775331.53	267737.52

## 2. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

## Załącznik 7.7. \_2\_1

Lokalizacja siedliska w obszarze Lasy Sieniawskie PLH180054 położonego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Kod Natura 2000	Adres leśny	Pow. (ha)
9170	04-19-1-03-150 -h -00	5,45
	04-19-1-03-157 -c -00	2,51
	04-19-1-03-157 -h -00	3,49
	04-19-1-03-157 -i -00	3,72
	04-19-1-03-158 -d -00	5,82
	04-19-1-03-158 -i -00	7,83
	04-19-1-03-159 -a -00	5,65
	04-19-1-03-159 -b -00	3,07
	04-19-1-03-159 -g -00	3,45
	04-19-1-03-166 -c -00	7,93
	04-19-1-03-167 -b -00	2,96
	04-19-1-05-147 -d -00	5,10
	04-19-1-05-147 -j -00	0,70
	04-19-1-05-151 -c -00	2,84
	04-19-1-05-152 -d -00	4,64
	04-19-1-05-153 -b -00	0,77
	04-19-1-05-153 -f -00	4,39
	04-19-1-05-153 -g -00	1,32
	04-19-1-05-153 -l -00	2,87
	04-19-1-05-160 -o -00	0,81
04-19-1-05-161 -b -00	3,01	

Kod Natura 2000	Adres leśny	Pow. (ha)
	04-19-1-05-161 -c -00	8,02
	04-19-1-05-178 -f -00	2,92
	04-19-1-05-187 -d -00	10,13
	04-19-1-06-204 -a -00	12,0
	04-19-1-06-205 -f -00	1,45
	04-19-1-06-211 -a -00	5,19
	04-19-1-06-218 -a -00	10,02
	04-19-1-06-228 -g -00	1,06
	04-19-1-06-229 -d -00	1,05
	04-19-1-06-230 -d -00	2,65
	04-19-1-06-231 -a -00	3,32
	04-19-1-07-263 -h -00	1,53
	04-19-1-07-263 -i -00	1,11
	04-19-1-07-271 -d -00	2,32
	04-19-1-07-271 -i -00	5,06
	04-19-1-07-276 -d -00	7,34
	04-19-1-07-276 -f -00	1,89
	04-19-1-07-277 -b -00	7,51
	04-19-1-07-277 -f -00	1,62
	04-19-1-07-278 -a -00	8,10
	04-19-1-07-278 -b -00	2,84
	04-19-1-07-278 -d -00	3,93
	04-19-1-08-281 -d -00	1,61
	04-19-1-08-281 -f -00	1,44
	04-19-1-08-281 -g -00	1,30
	04-19-1-08-282 -a -00	11,70
	04-19-1-08-282 -g -00	1,85
	04-19-1-08-283 -b -00	20,10
	04-19-1-08-283 -c -00	6,21
	04-19-1-08-284 -a -00	13,08
	04-19-1-08-284 -b -00	12,72
	04-19-1-08-284 -f -00	4,23
	04-19-1-08-286 -a -00	4,14
	04-19-1-08-286 -f -00	6,35
	04-19-1-08-286 -g -00	9,66
	04-19-1-08-287 -f -00	8,18
	04-19-1-08-289 -a -00	7,52
	04-19-1-08-289 -b -00	8,52
	04-19-1-08-289 -c -00	15,91
	04-19-1-08-290 -c -00	7,76
	04-19-1-08-290 -g -00	2,56

<b>Kod Natura 2000</b>	<b>Adres leśny</b>	<b>Pow. (ha)</b>
	04-19-1-08-293 -a -00	3,24
	04-19-1-08-293 -c -00	5,04
	04-19-1-08-293 -f -00	3,04
	04-19-1-08-294 -b -00	6,19
	04-19-1-08-298 -a -00	7,13
	04-19-1-08-302 -d -00	4,98
	04-19-1-08-302 -f -00	3,77
	04-19-1-08-303 -b -00	2,97
	04-19-1-08-303 -d -00	3,72
	04-19-1-08-304 -c -00	9,32
	04-19-1-08-305 -b -00	5,30
	04-19-1-08-306 -a -00	3,26
	04-19-1-08-306 -b -00	16,04
	04-19-1-08-307 -b -00	3,41
	04-19-1-08-307 -c -00	11,22
	04-19-1-08-308 -a -00	6,70
	04-19-1-08-308 -b -00	6,83
	04-19-1-08-308 -d -00	4,73
	04-19-1-08-309 -a -00	4,66
	04-19-1-08-312 -f -00	5,85
	04-19-1-08-316 -d -00	2,13
	04-19-1-08-325 -b -00	4,37
	04-19-1-08-325 -c -00	1,88
	<b>RAZEM</b>	<b>450,01</b>

Załącznik 7.7. 2\_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi	
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9170	Powierzchnia siedliska			FV	U1		
		Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	U1			U1	Dane z transektów monitoringowych i lustracji terenowej eksperta.
			Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	FV				Dane z transektów monitoringowych i lustracji terenowej eksperta.
			Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV				Dane z transektów monitoringowych i lustracji terenowej eksperta.
			Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV				Dane z transektów monitoringowych i lustracji terenowej eksperta.
			Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV				Na podstawie bazy taksatora powierzchnia rzeczywista drzew ponad 100 letnich wynosi 13,13%, a ponad 50 letnich 69,08% całości. Średni wiek rzeczywisty to 73 lata.
			Naturalne odnowienie drzewostanu	U1				Odnowienie stanowi 13,06% powierzchni siedliska.
			Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV				Na podstawie bazy taksator 98% powierzchni jest ocenione na FV.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2			Średnia ilość martwego drewna wynosi 8,03 m <sup>3</sup> /ha.
			Martwe drewno wielkowymiarowe	U2			Na 80% powierzchni wskaźnik przyjmuje ocenę U2.
			Mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne)	FV			Dane z transektów monitoringowych.
			Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV			Nie stwierdzono.
		<b>Perspektywy ochrony</b>			FV		

Załącznik nr 7.7. 2\_3

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” zlokalizowane na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Lasy Sieniawskie PLH 180054 położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Współrzędne	
		X	Y
9170	04-19-1-03-150 -h -00	782043.25	267829.99
	04-19-1-08-287 -f -00	773930.91	266848.26
	04-19-1-08-294 -a -00	773074.17	267953.08
	04-19-1-08-305 -b -00	773197.93	268934.22
	04-19-1-08-308 -c -00	772093.83	268076.74

Załącznik nr 7.7. 2\_4

Lokalizacja płatów siedliska z pozostawieniem bez użytkowania fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu (ok. 5% drzewostanów zaplanowanych do użytkowania rębego).

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Pow. (ha)
9170	04-19-1-03-150 -h -00	5,45
	04-19-1-03-157 -c -00	2,51
	04-19-1-03-157 -h -00	3,49
	04-19-1-03-157 -i -00	3,72
	04-19-1-03-159 -a -00	5,65
	04-19-1-03-159 -b -00	3,07
	04-19-1-03-159 -g -00	3,45
	04-19-1-05-147 -d -00	5,10
	04-19-1-05-153 -f -00	4,39
	04-19-1-05-153 -g -00	1,32
	04-19-1-05-153 -l -00	2,87
	04-19-1-05-161 -b -00	3,01
	04-19-1-05-161 -c -00	8,02
	04-19-1-07-277 -b -00	7,51
	04-19-1-08-286 -a -00	4,14
	04-19-1-08-289 -a -00	7,52
	04-19-1-08-289 -b -00	8,52

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Pow. (ha)
	04-19-1-08-289 -c -00	15,91
	04-19-1-08-290 -c -00	7,76
	04-19-1-08-293 -f -00	3,04
	04-19-1-08-303 -d -00	3,72
	04-19-1-08-306 -b -00	16,04
	04-19-1-08-308 -a -00	6,70
	04-19-1-08-308 -b -00	6,83
	<b>RAZEM</b>	<b>139,74</b>

Załącznik nr 7.7. 2\_5

Wykaz wydzieleni, w których należy zakładać uprawy zgodnie z przyjętymi TD.

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Pow. (ha)
<b>9170</b>	04-19-1-03-150 -h -00	5,45
	04-19-1-03-157 -c -00	2,51
	04-19-1-03-157 -h -00	3,49
	04-19-1-03-157 -i -00	3,72
	04-19-1-03-158 -i -00	7,83
	04-19-1-03-159 -a -00	5,65
	04-19-1-03-159 -b -00	3,07
	04-19-1-03-159 -g -00	3,45
	04-19-1-05-147 -d -00	5,10
	04-19-1-05-153 -f -00	4,39
	04-19-1-05-153 -g -00	1,32
	04-19-1-05-153 -l -00	2,87
	04-19-1-05-161 -b -00	3,01
	04-19-1-05-161 -c -00	8,02
	04-19-1-07-277 -b -00	7,51
	04-19-1-08-286 -a -00	4,14
	04-19-1-08-289 -a -00	7,52
	04-19-1-08-289 -b -00	8,52
	04-19-1-08-289 -c -00	15,91
	04-19-1-08-290 -c -00	7,76
	04-19-1-08-293 -c -00	5,04
	04-19-1-08-293 -f -00	3,04
	04-19-1-08-303 -d -00	3,72
	04-19-1-08-306 -b -00	16,04
	04-19-1-08-308 -a -00	6,70
	04-19-1-08-308 -b -00	6,83

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Pow. (ha)
	<b>RAZEM</b>	<b>152,61</b>

Załącznik nr 7.7. \_2\_6

Lokalizacja płatów siedliska, w których zalecane jest zmniejszanie ilości sosny i buka w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych.

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Pow. (ha)
<b>9170</b>	04-19-1-03-150 -h -00	5,45
	04-19-1-03-158 -d -00	5,82
	04-19-1-03-158 -i -00	7,83
	04-19-1-03-159 -a -00	5,65
	04-19-1-03-159 -b -00	3,07
	04-19-1-03-166 -c -00	7,93
	04-19-1-03-167 -b -00	2,96
	04-19-1-05-147 -d -00	5,10
	04-19-1-05-147 -j -00	0,70
	04-19-1-05-153 -f -00	4,39
	04-19-1-05-153 -g -00	1,32
	04-19-1-05-153 -l -00	2,87
	04-19-1-05-161 -b -00	3,01
	04-19-1-05-161 -c -00	8,02
	04-19-1-05-187 -d -00	10,13
	04-19-1-06-204 -a -00	12,00
	04-19-1-06-205 -f -00	1,45
	04-19-1-06-211 -a -00	5,19
	04-19-1-06-218 -a -00	10,02
	04-19-1-06-228 -g -00	1,06
	04-19-1-06-229 -d -00	1,05
	04-19-1-06-230 -d -00	2,65
	04-19-1-06-231 -a -00	3,32
	04-19-1-07-263 -h -00	1,53
	04-19-1-07-263 -i -00	1,11
	04-19-1-07-271 -d -00	2,32
	04-19-1-07-271 -i -00	5,06
	04-19-1-07-276 -d -00	7,34
	04-19-1-07-276 -f -00	1,89
	04-19-1-07-277 -b -00	7,51
	04-19-1-07-277 -f -00	1,62
	04-19-1-07-278 -a -00	8,10
	04-19-1-07-278 -b -00	2,84
	04-19-1-07-278 -d -00	3,93
04-19-1-08-281 -d -00	1,61	



Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Pow. (ha)
	04-19-1-08-281 -f -00	1,44
	04-19-1-08-281 -g -00	1,30
	04-19-1-08-282 -a -00	11,70
	04-19-1-08-283 -b -00	20,10
	04-19-1-08-283 -c -00	6,21
	04-19-1-08-284 -b -00	12,72
	04-19-1-08-284 -f -00	4,23
	04-19-1-08-286 -a -00	4,14
	04-19-1-08-286 -f -00	6,35
	04-19-1-08-286 -g -00	9,66
	04-19-1-08-289 -a -00	7,52
	04-19-1-08-289 -b -00	8,52
	04-19-1-08-289 -c -00	15,91
	04-19-1-08-290 -c -00	7,76
	04-19-1-08-290 -g -00	2,56
	04-19-1-08-293 -a -00	3,24
	04-19-1-08-293 -c -00	5,04
	04-19-1-08-293 -f -00	3,04
	04-19-1-08-294 -b -00	6,19
	04-19-1-08-302 -d -00	4,98
	04-19-1-08-302 -f -00	3,77
	04-19-1-08-303 -b -00	2,97
	04-19-1-08-303 -d -00	3,72
	04-19-1-08-304 -c -00	9,32
	04-19-1-08-305 -b -00	5,30
	04-19-1-08-306 -b -00	16,04
	04-19-1-08-307 -c -00	11,22
	04-19-1-08-308 -a -00	6,70
	04-19-1-08-308 -b -00	6,83
	04-19-1-08-308 -d -00	4,73
	04-19-1-08-309 -a -00	4,66
	04-19-1-08-312 -f -00	5,85
	04-19-1-08-316 -d -00	2,13
	04-19-1-08-325 -c -00	1,88
	<b>RAZEM</b>	<b>383,58</b>

**3. 91D0\* Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*,  
*Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-*  
*Piceetum* i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)**

Załącznik 7.7. 3\_1

Lokalizacja siedliska w obszarze Lasy Sieniawskie PLH180054 położonego na  
gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Kod Natura 2000	Adres leśny	Pow. (ha)
91D0*	04-19-1-03-159 -d -00	0,59
	04-19-1-05-151 -f -00	0,68
	04-19-1-05-155 -d -00	0,55
	04-19-1-05-160 -a -00	0,58
	<b>RAZEM</b>	<b>2,40</b>

## Załącznik 7.7. 3\_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi	
Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescenti</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	91D0*	Powierzchnia siedliska			FV	U2		
		Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne*		U1		U2	Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta.
			Gatunki dominujące		U2			Dana z transektu monitoringowego – A: <i>Betula pendula</i> 60% C: <i>Molinia corelulea</i> 50% C: <i>Eriophorum vaginatum</i> 10%
			Obce gatunki inwazyjne w runie*		FV			Dana z transektu monitoringowego – brak gatunków inwazyjnych.
			Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych		U2			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – <i>Molinia corelulea</i> 70%.
			Uwodnienie*		U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta. Wykonano rabaty.
			Wiek drzewostanu		U2			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta. Zadrzewienia

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
							składające się głównie z brzozy i sosny w wieku 12-35 lat.
			<b>Gatunki obce geograficznie w drzewostanie*</b>	FV			Dana z transektu monitoringowego – brak gatunków obcych geograficznie.
			Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	FV			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta - brak gatunków obcych ekologicznie w warstwie drzew.
			Martwe drewno wielkowymiarowe	U2			Brak martwego drewna wielkowymiarowego.
			Naturalne odnowienie drzewostanu	U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – pojedynczo <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Picea abies</i> i <i>Betula pendula</i> ..
			<b>Występowanie mchów torfowców*</b>	U1			Dana z transektu monitoringowego – obniżone pokrycie i różnorodność gatunkowa.
			Występowanie charakterystycznych krzewinek	U2			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – brak charakterystycznych krzewinek.
			Pionowa struktura roślinności	U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskiwaniem drewna	U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – ślady po dawnych szlakach zrywkowych.
			Inne zniekształcenia	U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – na całej powierzchni siedliska drzewostan posadzony na rabatowałakach.
		<b>Perspektywy ochrony</b>			FV		

Załącznik nr 7.7.\_3\_3

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” zlokalizowane na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Lasy Sieniawskie PLH 180054 położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Współrzędne	
		X	Y
91D0*	04-19-1-03-159 -d -00	781938.27	267703.33

**4. 91E0\* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)**

Załącznik 7.7.\_4\_1

Lokalizacja siedliska w obszarze Lasy Sieniawskie PLH180054 położonego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Kod Natura 2000	Adres leśny	Pow. (ha)
91E0*	04-19-1-03-145 -a -00	1,53
	04-19-1-03-145 -c -00	0,90
	04-19-1-03-145 -d -00	4,18
	04-19-1-03-145 -i -00	2,44
	04-19-1-03-145 -j -00	1,47
	04-19-1-03-145 -k -00	5,21
	04-19-1-03-150 -a -00	2,22
	04-19-1-03-156 -a -00	1,23
	04-19-1-03-156 -b -00	2,51
	04-19-1-03-156 -c -00	7,18
	04-19-1-03-156 -d -00	3,98
	04-19-1-03-156 -f -00	1,34
	04-19-1-03-156 -h -00	2,24
	04-19-1-03-157 -f -00	1,89
	04-19-1-05-148A -b -00	3,29
	04-19-1-05-148A -d -00	1,65
	04-19-1-05-148A -f -00	4,31
	04-19-1-05-168 -d -00	3,28
	04-19-1-05-171 -b -00	1,34
	04-19-1-05-186 -b -00	2,38
04-19-1-06-256 -f -00	3,38	

<b>Kod Natura 2000</b>	<b>Adres leśny</b>	<b>Pow. (ha)</b>
	04-19-1-06-256 -g -00	2,94
	04-19-1-06-257 -b -00	11,22
	04-19-1-06-257 -f -00	0,99
	04-19-1-06-265 -c -00	2,73
	04-19-1-06-265 -f -00	3,63
	04-19-1-08-282 -d -00	0,91
	04-19-1-08-284 -d -00	2,15
	04-19-1-08-286 -h -00	2,63
	04-19-1-08-291 -l -00	0,95
	04-19-1-08-292 -a -00	3,10
	<b>RAZEM</b>	<b>89,20</b>

Załącznik 7.7.\_4\_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi	
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	91E0*	<b>Powierzchnia siedliska</b>			FV	U1		
		<b>Specyficzna struktura i funkcje</b>	<b>Gatunki charakterystyczne*</b>		FV		U1	Dane z transektów monitoringowych i lustracji terenowej eksperta.
			<b>Gatunki dominujące*</b>		U1			Dane z transektów monitoringowych i lustracji terenowej eksperta – ze względu na ekspansję <i>Carex brizoides</i> i <i>Urtica dioica</i> są zaburzone relacje ilościowe.
			Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		FV			Dane z transektów monitoringowych i lustracji terenowej eksperta – nie stwierdzono.
			<b>Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie*</b>		U1			Dane z transektów monitoringowych i lustracji terenowej eksperta. – <i>Solidago gigantea</i> <10%.
			Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych		U1			Dane z transektów i lustracji terenowej eksperta – <i>Urtica dioica</i> , <i>Carex brizoides</i> średnio ekspansywne.
			Martwe drewno (łącznie zasoby)		FV			Średnia ilość martwego drewna wynosi 20,86 m <sup>3</sup> /ha.
			<b>Martwe drewno wielkowymiarowe*</b>		U1			Powierzchnia drzewostanów z oceną FV wynosi 9% (grubość kłody 30 cm), dlatego też przyjęto U1. Średnio 8,47 szt./ha.



Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko jeżeli występowanie łęgu jest związane z ciekami)	U1			Dane z transektów monitoringowych i lustracji terenowej eksperta – ślady antropogenicznych przekształceń koryta.
			<b>Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)*</b>	U1			Dane z transektów monitoringowych i lustracji terenowej eksperta. Przewodnienie podłoża obniżone w stosunku do normalnego.
			Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U2			Na podstawie bazy taksatora powierzchnia rzeczywista drzew ponad 100 letnich wynosi 0,91%, a do 50 lat 60,37% całości siedliska. Średni wiek rzeczywisty wynosi 46 lata.
			Pionowa struktura roślinności	U1			Dane z transektów monitoringowych i lustracji terenowej eksperta.
			Naturalne odnowienie drzewostanu	U1			Powierzchnia odnowień wynosi 4,55%.
			Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV			Nie stwierdzono.
			Inne zniekształcenia	FV			Nie stwierdzono.
		<b>Perspektywy ochrony</b>			FV		

Załącznik nr 7.7.\_4\_3

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” zlokalizowane na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Lasy Sieniawskie PLH 180054 położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Współrzędne	
		X	Y
91E0*	04-19-1-06-257 -b -00	776630.37	264516.37

**5. 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)**

Załącznik 7.7.\_5\_1

Lokalizacja siedliska w obszarze PLH180054 położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Oleszyce.

Kod Natura 2000	Adres leśny	Pow. (ha)
91F0	04-19-1-08-287 -c -00	2,40
	<b>RAZEM</b>	<b>2,40</b>

## Załącznik 7.7. 5\_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi	
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	91F0	Powierzchnia siedliska			FV	U2		
		Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa*		U1		U2	Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – zubożona kombinacja florystyczna.
			Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy*		U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – zaburzone relacje ilościowe.
			Liczba gatunków z grupy "wiąz, dąb, jesion" występujące w drzewostanie		U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – ich udział jest niewielki.
			Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów		U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – 3 gatunki.
			Gatunki obce ekologiczne w drzewostanie*		FV			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – brak gatunków obcych ekologicznie w drzewostanie.
			Gatunki obce geograficznie w drzewostanie		FV			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – brak gatunków obcych geograficznie w drzewostanie.
			Martwe drewno (łącznie zasoby)		U1			Średnia ilość martwego drewna - 10,89 m <sup>3</sup> /ha.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			<b>Martwe drewno wielkowymiarowe*</b>	U2			Brak drewna wielkowymiarowego
			Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U2			Średni wiek rzeczywisty wynosi 40 lata. Brak drzew powyżej 100 lat.
			Naturalne odnowienie drzewostanu	U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – pojedynczo nalot jesionu.
			Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	U2			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta.
			Przejawy procesu grądowienia	U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta.
			Ekspansywne gatunki obce w podszytcie i runie	FV			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – brak.
			Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – <i>Carex brioizoides</i> .
			<b>Stosunki wodno – wilgotnościowe*</b>	U1			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta.
			Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV			Dana z transektu monitoringowego i lustracji terenowej eksperta – brak.
			Inne zniekształcenia (rozjeżdżanie, wydeptywanie, zaśmiecanie)	FV			Nie stwierdzono.
		<b>Perspektywy ochrony</b>			FV		



Załącznik nr 7.7.\_5\_3

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” zlokalizowane na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Lasy Sieniawskie PLH 180054 położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oleszyce.

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Współrzędne	
		X	Y
91F0	04-19-1-08-287 -c -00	773784.54	267058.03

**6. 1084 Pachnica dębowa *Osmoderma eremita***

Załącznik nr 7.7.\_6\_1

Lokalizacja zwiększenia ilości drzew dziuplastych na potrzeby gatunku w obszarze PLH180054 położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Oleszyce.

Kod Natura 2000	Adres leśny
1084	04-19-1-03-150 -d -00
	04-19-1-03-150 -h -00
	04-19-1-03-159 -a -00
	04-19-1-03-159 -b -00

Załącznik nr 7.7.\_6\_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętych planem

Gatunek	Kod N2000	Para metr	Wskaźnik	Ocena wskaźn ika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	1084	Populacja	Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych	XX	XX	U2	Brak możliwości oceny stanu populacji- ze względu na nie znalezienia śladów bytowania gatunku w próchnowiskach, odłowiono jedynie jedną sztukę pachnicy w pułapkę ekranową. Na złą ocenę siedliska decydujący
			Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli	XX			
			Liczba drzew zasiedlonych w przeliczeniu	XX			

Gatunek	Kod N2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			na 1 ha				wpływ miała niewielka ilość drzew dziuplastych stanowiących siedlisko gatunku.
		Siedlisko	Udział procentowy drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew	U2	U2		
			Liczba drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	U2			
			Udział procentowy drzew grubych wśród drzew dziuplastych	U2			
			Liczba grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	U2			
			Izolacja (odległość od najbliższych aktualnych lub potencjalnych siedlisk)	U1			
			Średnia z ocen zacielenia drzew na stanowisku	U1			
			<b>Perspektywa ochrony</b>			<b>U1</b>	

Załącznik nr 7.7. 6\_3

Lokalizacja miejsc monitoring stanu przedmiotu ochrony, realizacji celów działań ochronnych dla zwierząt będących przedmiotem ochrony w obszarze Lasy Sieniawskie PLH 180054 położonych na gruntach Nadleśnictwa Oleszyce.

Kod Natura 2000	Adres leśny
1084	04-19-1-03-150 -h -00

### 7. 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

Załącznik nr 7.7.\_7\_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	1166	Populacja	Liczba osobników dorosłych	XX	XX	U1	Z uwagi na brak danych o występowaniu gatunku z poprzednich lat, zgodnie z przyjętą metodyką na poziomie stanowiska nie oceniono stanu populacji. Siedlisko dla gatunku oceniono jako niezadawalające. Decydujący wpływ na ocenę miała odległość pomiędzy poszczególnymi
			Liczba osobników młodych/larw	XX			
			Liczba jaj lub tylko obecność jaj	XX			
		Siedlisko	Region geograficzny	FV	U1		
			Powierzchnia zbiornika	U1			
			Stałość zbiornika	FV			
			Jakość wody	FV			
			Zacienienie zbiornika	FV			
			Wpływ ptaków wodnych	FV			
			Wpływ ryb	FV			
			Liczba zbiorników w odległości <= 500 m	U2			
			Ocena jakości środowiska lądowego	FV			
			Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność	U1			
		Perspektywa zachowania		FV			



<b>Gatunek</b>	<b>Kod Natura 2000</b>	<b>Parametr</b>	<b>Wskaźnik</b>	<b>Ocena wskaźnika</b>	<b>Ocena parametru</b>	<b>Ocena ogólna</b>	<b>Uwagi</b>
							zbiornikami wodnymi.

Załącznik nr 7.7.\_7\_3

Lokalizacja miejsc monitoringu stanu przedmiotu ochrony, realizacji celów działań ochronnych dla zwierząt będących przedmiotem ochrony w obszarze Lasy Sieniawskie PLH 180054 położonych na gruntach Nadleśnictwa Oleszyce.

Kod Natura 2000	Adres leśny
1166	04-19-1-03-145 -c -00
	04-19-1-05-170 -b -00
	04-19-1-07-249 -h -00
	04-19-1-07-239 -i -00
	04-19-1-07-263 -a -00
	04-19-1-08-298 -d -00

Załącznik nr 7.7.\_7\_4

Lokalizacja potencjalnych miejsc rozrodu traszki grzebieniastej w obszarze Lasy Sieniawskie PLH 180054 położonych na gruntach Nadleśnictwa Oleszyce.

Nadleśnictwo	Leśnictwo	Nr. powierzchni monitoringowej	Adres leśny
Oleszyce	Zabiała	1	04-19-1-05-149 c
		2	04-19-1-05-148A b
		3	04-19-1-05-151 a
			04-19-1-05-152 a
			04-19-1-05-152 b
			04-19-1-05-153 a
			04-19-1-05-153 b
			04-19-1-05-153 c
			04-19-1-05-154 a
			04-19-1-05-155 a
	4	04-19-1-05-147 c	
	Podlisze	5	04-19-1-03-145 c
		6	04-19-1-03-156 b
			04-19-1-03-156 c
			04-19-1-03-156 d
			04-19-1-03-156 f
			04-19-1-03-156 g
	04-19-1-03-156 h		
	Zabiała	7	04-19-1-05-170 a
04-19-1-05-170 b			

Nadleśnictwo	Leśnictwo	Nr. powierzchni monitoringowej	Adres leśny	
	Miłków	8	04-19-1-07-223 b	
			04-19-1-07-236 b	
		9	04-19-1-07-236 y	
			04-19-1-07-249 h	
		10	04-19-1-07-239 i	
		11	04-19-1-07-240 a	
		12	04-19-1-07-249 h	
			04-19-1-07-250 d	
		13	04-19-1-07-253 f	
		14	04-19-1-07-261 d	
		15	04-19-1-07-263 c	
		Czerniakowa Buda	16	04-19-1-08-282 d
			17	04-19-1-08-298 d
			18	04-19-1-08-311 a
			19	04-19-1-08-311 d
	20		04-19-1-08-292 a	

### 8. 1352 Wilk *Canis lupus*

Załącznik nr 7.7. \_8\_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
wilk <i>Canis lupus</i>	1352	Populacja	Zagęszczenie populacji [N/100km <sup>2</sup> ]	6,1	FV	FV	FV	W obszarze co najmniej 11 osobników.
			Liczba watach [N/100km <sup>2</sup> ]		XX			
		Siedlisko	Lesistość [%]	87	FV	FV		Wysoka lesistość (87%- to wszystkie lasy w obszarze natura 2000) i mała fragmentacja kompleksów leśnych (wyliczona na podstawie długości linii brzegowej lasu i jego powierzchni) sprzyjają stabilizacji populacji. Dostępność bazy pokarmowej jest wystarczająca i wynosi 1129 kg/km <sup>2</sup> (dane z inwentaryzacji LP przeprowadzone w 2016). Ze względu na brak korelacji pomiędzy wielkością populacji a zagęszczeniem dróg wskaźnik nie miał wpływu na ocenę parametru. Perspektywy ochrony ocenione na FV, ponieważ ryzyko antropopresji w tym regionie jest bardzo niskie, jedynie rejon Sieniawy i Oleszyce jest mocniej
			Fragmentacja siedlisk [km/km <sup>2</sup> ]	0,9	FV			
			Dostępność bazy pokarmowej [kg/km <sup>2</sup> ]	1129	FV			
			Zagęszczenie dróg [km/km <sup>2</sup> ]	0,11	U1			
			Stopień izolacji siedlisk	1	FV			
		Perspektywy ochrony				FV		

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
								penetrowany. Populacja ma możliwość przemieszczania się w kierunku Roztocza.

### 9. 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*

Załącznik nr 7.7. \_9\_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Gatunek	Kod N2000	Parametr		Wskaźnik	Liczba punktów	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	1337	Populacja		Procent pozytywnych stwierdzeń gatunku	-	FV	FV	FV	Stan zachowania populacji określono jako właściwy. Stan zachowania siedliska dla gatunku również oceniono na właściwy. Jedynie wskaźnik bazy pokarmowej określono jako niezadowolający. Jest to związane z brakiem odpowiedniego
				Indeks populacyjny	-	FV			
				Roczny wskaźnik trendu populacji	-	XX			
				Zagęszczenie rodzin	-	FV			
		Siedlisko	Baza pokarmowa	Obecność preferowanych gatunków drzew i krzewów	0,5	U1	FV		
				Skład gatunkowy drzew na stanowisku	0				
				Średni % brzegu z zadrzewieniami	1				

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Gatunek	Kod N2000	Parametr		Wskaźnik	Liczba punktów	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
				Średni udział procentowy drzew o pierśnicy pomiędzy 2,5 a 15 cm	-				udziału drzew i krzewów preferowanych gatunków na powierzchniach monitoringowych.
				Dostępność starorzeczy i innych zbiorników wodnych porośniętych przez grązle / grzybienie	0,5				
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku		Obecność preferowanych zbiorników wodnych	1	FV			
				Udział preferowanych odcinków rzek	0				
				Spadek rzeki/strumienia	1				
				Fluktuacje poziomu wody	1				
		Charakter strefy brzegowej		Charakter nadbrzeżnych zadrzewień	1	FV			
				Drzewa i krzewy w promieniu do 30m	1				
				Lesistość	1				
				Naturalność koryta ciek	0,5				

Gatunek	Kod N2000	Parametr	Wskaźnik	Liczba punktów	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Dostępność schronień	1				
		Stopień antropopresji	Drogi wojewódzkie i krajowe	1	FV			
			Linie kolejowe	1				
			Sąsiedztwo zabudowań	1				
			Sąsiedztwo pól uprawnych i upraw leśnych	1				
		<b>Perspektywy ochrony</b>			FV			

Załącznik nr 7.7. 9\_3

Lokalizacja miejsc monitoring stanu przedmiotu ochrony, realizacji celów działań ochronnych dla zwierząt będących przedmiotem ochrony w obszarze Lasy Sieniawskie PLH 180054 położonych na gruntach Nadleśnictwa Oleszyce.

Kod Natura 2000	Adres leśny
1337	04-19-1-05-148A -b -00
	04-19-1-05-151 -a -00
	04-19-1-05-152 -a -00
	04-19-1-05-152 -b -00
	04-19-1-05-153 -a -00
	04-19-1-05-153 -b -00
	04-19-1-05-153 -c -00
	04-19-1-05-154 -a -00
	04-19-1-05-155 -a -00
	04-19-1-05-147 -c -00
	04-19-1-03-156 -b -00
	04-19-1-03-156 -c -00
	04-19-1-03-156 -d -00
	04-19-1-03-156 -f -00
	04-19-1-03-156 -g -00
	04-19-1-03-156 -h -00
	04-19-1-07-236 -s -00
	04-19-1-07-236 -w -00
	04-19-1-07-236 -y -00
	04-19-1-07-249 -a -00
	04-19-1-07-249 -i -00
	04-19-1-07-236 -x -00
	04-19-1-07-249 -h -00
	04-19-1-07-240 -a -00
	04-19-1-07-250 -d -00
	04-19-1-08-282 -d -00
	04-19-1-08-287 -d -00
	04-19-1-08-291 -l -00
	04-19-1-08-292 -a -00
	04-19-1-08-292 -d -00
	04-19-1-08-292 -f -00
	04-19-1-08-298 -d -00



**10. 1355 Wydra *Lutra lutra***

Załącznik nr 7.7.\_10\_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod N2000	Parametr		Wskaźnik	Liczba punktów	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi			
wydra <i>Lutra lutra</i>	1355	Populacja		Procent pozytywnych stwierżeń gatunku	-	FV	FV	FV	Stan populacji określono jako właściwy, nie oceniano wskaźników: rocznego trendu populacji oraz zagęszczenia rodzin- ze względu na brak danych.			
				Indeks populacyjny	-	FV						
				Roczny wskaźnik trendu populacji	-	XX						
				Zagęszczenie rodzin	-	XX						
		Siedlisko		Baza pokarmowa		Biomasa ryb	-			FV	FV	Siedlisko oceniono jako właściwe: FV. Jedynie parametr „charakteru strefy brzegowej” określono jako
						Zróżnicowanie gatunkowe ichtiofauny	0,5					
						Miejsca rozrody płazów	1					
						Naturalność koryta cieku	1					

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Gatunek	Kod N2000	Parametr	Wskaźnik	Liczba punktów	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi			
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku	Udział preferowanych odcinków rzek	1	FV	FV		niezadawalający . Wynika to przede wszystkim z wykonanych niegdyś regulacji cieków.			
			Obecność preferowanych zbiorników wodnych	0							
			Obecność mniejszych zbiorników wodnych	1							
		Charakter strefy brzegowej	Stopień pokrycia brzegów drzewami i krzewami	1	U1						
			Lesistość	1							
			Stopień regulacji rzek	0							
			Dostępność schronień	1							
		Stopień antropopresji	Drogi wojewódzkie i krajowe	1	FV						
			Sąsiedztwo zabudowań	1							
			Przepusty pod drogami	1							
		<b>Perspektywy ochrony</b>							FV		

Załącznik nr 7.7. \_10\_3

Lokalizacja miejsc monitoring stanu przedmiotu ochrony, realizacji celów działań ochronnych dla zwierząt będących przedmiotem ochrony w obszarze Lasy Sieniawskie PLH 180054 położonych na gruntach Nadleśnictwa Oleszyce.

Kod Natura 2000	Adres leśny
1355	04-19-1-06-257 -a -00
	04-19-1-06-257 -b -00
	04-19-1-06-257 -c -00
	04-19-1-06-257 -i -00
	04-19-1-08-286 -i -00
	04-19-1-08-286 -h -00
	04-19-1-08-287 -c -00



## 7.9. Uzgodnienia

RS+20  
2.12.2016  
[Signature]



REGIONALNY DYREKTOR  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
W RZESZOWIE

al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów

WPN.6320.29.2.2016.BA.2

Sekretariat Dyrektora RDLP Krosno	
Wpłynęło dnia	02.12.16
L.dz.	2143

Rzeszów, dnia 30 listopada 2016 r.

[Signature]  
5.12.2016  
[Signature]

### Postanowienie

Na podstawie art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 poz. 23 z późn. zm.), w związku z art. 28 ust. 11 b ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.)

### Postanawiam

**uzgodnić** zakres zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054 opracowany w ramach projektu Planu Urządzenia Lasu (PUL) dla Nadleśnictwa Oleszyce na lata 2017 – 2026.

### Uzasadnienie

Pismem z dnia 8 listopada 2016 r., znak: ZO.7210.13.23.2016, Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, działając na podstawie art. 28 ust. 11 a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651, z późn. zm.), przedstawił do uzgodnienia część projektu dokumentacji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce na lata 2017 – 2026, zawierającą zakres zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054, położonego na gruntach objętych przedmiotowym planem.

Przy opracowaniu przedmiotowej dokumentacji wzorowano się na przepisach rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34 poz. 186 z późn. zm.) oraz posiłkowano się poradnikami „Monitoring siedlisk przyrodniczych”.

Przedstawiony do uzgodnienia fragment PUL uwzględnia zakres o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla ochrony Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r. Nr 34, poz. 186) opisanie granic należy przedstawić w formie wektorowej warstwy informacyjnej, w układzie współrzędnych, o którym mowa w § 3 pkt 4 rozporządzenia Rady ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. Nr 70, poz. 821). Zaznaczyć należy, że warstwa taka już istnieje, w przypadku obszarów siedliskowych była podstawą zgłoszenia obszaru do Komisji Europejskiej i jego zatwierdzenia przez Komisję Europejską. Opis granic obszaru zawarty w planie zadań ochronnych, a w tym przypadku w Planie Urządzenia Lasu zawierającym zakres zadań ochronnych dla obszaru

Natura 2000 w momencie podpisania powinien być zgodny z przedmiotową warstwą, a co za tym idzie obowiązującym przebiegiem granicy obszaru Natura 2000.

Dla obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054 na wniosek Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie wszczęta została procedura zmiany granicy przedmiotowego obszaru Natura 2000 (pismo z dnia 2 czerwca 2016 r., znak ZS.6003.5.2016) niemniej jednak na dzień dzisiejszy nie została zakończona. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie przychylił się do przedstawionej przez RDLP w Krośnie korekty granicy obszaru Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054. Zgodnie jednak z wytycznymi Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska z dnia 12 grudnia 2012 r. „Opracowanie planu zadań ochronnych (PZO) dla obszaru Natura 2000” należy wskazać że „plany zadań ochronnych powinny być zawsze sporządzane dla obszarów ptasich ujętych w rozporządzeniu w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków oraz obszarów siedliskowych, które co najmniej zostały przesłane do Komisji Europejskiej po uzyskaniu akceptacji przez radę Ministrów, w granicach wynikających z ww. dokumentów”. Zaznaczyć również należy, że korekta przebiegu granicy obszaru Natura 2000 wynikająca z usuwania błędów rysowniczych wynikających z uszczegółowienia skali (tj. związanych z odwzorowaniem granic obszaru na dokładniejszym podkładzie niż ten na którym pierwotnie granice obszaru były wyznaczone) również wymaga akceptacji Komisji Europejskiej.

#### **Pouczenie**

Na niniejsze postanowienie, na mocy art. 28 ust. 11 b ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.), w związku z art. 141 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 poz. 23 z późn. zm.), służy stronom zażalenie do ministra właściwego do spraw środowiska za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie w terminie siedmiu dni od daty jego doręczenia. Zażalenie należy wnosić w dwóch egzemplarzach bez opłaty skarbowej.

p.o. REGIONALNEGO DYREKTORA  
OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE

*Wojciech Wdowik*

#### Otrzymują:

1. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie
2. A/a

#### Do wiadomości:

1. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

## 8. ZESTAWIENIE ZADAŃ OCHRONNYCH

### 8.1. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody

Tabela XXIII (Tabela 30) Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody dla leśnych ochronnych obszarów funkcjonalnych.

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów i innych wydzieleń o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów i innych wydzieleń o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
1.	Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Ekstensywne użytkowanie użytków zielonych	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew.	Brak
2.	Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Stopniowa eliminacja gatunków obcych ekologicznie z drzewostanu	Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Zmniejszanie ilości gatunków obcych ekologicznie w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych.	Brak
3.	Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Różnicowanie struktury pionowej	Stosowanie rębni złożonych, z odpowiednim dla przyjętego typu drzewostanu oraz uwarunkowań mikrosiedliskowych okresem odnowienia.	Brak



Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów i innych wydziałów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów i innych wydziałów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
4.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Kreowanie zróżnicowania gatunkowego, wiekowego strukturalnego i powierzchniowego drzewostanów zapewniających utrzymanie różnorodności biologicznej na każdym poziomie systematycznym	<p>Stosowanie rębni złożonych ze średnim lub długim okresem odnowienia.</p> <p>Preferowanie odnowienia naturalnego.</p> <p>Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).</p> <p>Pozostawianie drzew biocenotycznych.</p> <p>Pozostawienie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego.</p>	Brak
5.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Użytkowanie drzewostanów umożliwiające nieprzerwany proces dopływu martwego drewna	<p>Pozostawienie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego.</p> <p>Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).</p> <p>Pozostawienie drzew biocenotycznych.</p> <p>Wyznaczenie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych.</p>	Brak



Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów i innych wydzieleń o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów i innych wydzieleń o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
6.	Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Obserwacja procesów naturalnych w drzewostanach nieprojektowanych do użytkowania	Prowadzenie ewidencji działań dotyczących sytuacji kłeskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz bezpieczeństwa powszechnego. Działanie oparte o zarządzenie Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014, nr 28/2014, ze zm.	Brak
7.	Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Nie ingerowanie w procesy związane z kształtowaniem się charakteru cieków wodnych na siedlisku przyrodniczym - 91E0 oraz stosunki wodne na śródleśnych zabagnieniach	<p>Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drzew przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami.</p> <p>Kształtowanie struktury gatunkowej i odnawianie drzewostanów w oparciu o procesy naturalne.</p> <p>Nieużytkowanie wyznaczonych stref przypotokowych.</p> <p>Odstąpienie od bieżącego utrzymania i modernizacji sieci rowów melioracyjnych na siedlisku przyrodniczym.</p> <p>Utrzymanie charakteru wyróżnionych w ramach powierzchni nie stanowiących wydzieleń gruntów niezalesionych (nie należy zalesiać tych powierzchni oraz prowadzić przez nie zrywki).</p>	Brak

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów i innych wydzieleń o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów i innych wydzieleń o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
8.	Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Rezygnacja z zaplanowanych działań gospodarczych w przypadku zainwentaryzowania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, wymagających ustanowienia strefy ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania	<p>Opracowanie propozycji granicy stref/-y i wystąpienie z wnioskiem do właściwego organu ochrony przyrody o przeprowadzenie postępowania w sprawie ewentualnego ustanowienia strefy ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.</p> <p>Niepodjęcie działań gospodarczych do czasu zakończenia postępowania administracyjnego.</p> <p>Coroczna aktualizacja występowania gatunku „strefowego” na stanowisku. W przypadku niestwierdzenia gatunku, wystąpienie z wnioskiem do właściwego organu ochrony przyrody o zniesienie strefy ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.</p>	Brak

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów i innych wydzieleń o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów i innych wydzieleń o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
9.	Lokalizacje wydzieleń wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Ochrona stanowisk gatunków roślin lub grzybów dla których nie obowiązuje odstępstwo od zakazu umyślnego niszczenia i uszkodzenia oraz niszczenia ich siedlisk, jeżeli wykonanie czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej uniemożliwia przestrzeganie zakazów	<p>Sporządzanie szkiców terenowych dla wszystkich pozycji cięć przedrębnych i rębnych, na których zostały zinwentaryzowane gatunki chronione.</p> <p>Ewidencjonowanie siedlisk gatunków w ramach aktualizacji SILP .</p>	Brak

## 8.2. Zestawienie zadań z zakresu ochrony wartości kulturowych i turystycznych oraz edukacji ekologicznej

Tabela 21 Zestawienie działań z zakresu ochrony wartości kulturowych i turystycznych oraz edukacji ekologicznej

Obiekt	Lokalizacja oddz., poddz.	Powierzchnia [ha]	Czynność
Szlaki turystyczne, trasy rowerowe, szlaki konne	Przebieg zaznaczono na Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych.	–	Przy wlotach szlaków turystycznych na teren Nadleśnictwa umiejscowienie tablic informacyjnych dotyczących prawidłowego zachowania się na terenie lasów, dbałość o ich estetyczny wygląd. Na trasach szlaków usuwanie pojawiających się złomów i wywrotów. Wzdłuż szlaków turystycznych w odległości 2 średnich wysokości drzewostanów, cięcia związane z pozyskaniem należy wykonywać w I i IV kwartale.
Obiekty edukacyjne, ścieżki dydaktyczne	Przebieg zaznaczono na Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych.	–	Okresowe kontrolowanie stanu tablic informacyjnych i elementów wyposażenia i w razie potrzeby naprawa lub konserwacja, usuwanie posuszu, złomów i wywrotów z bezpośredniego otoczenia tras, zagrażających bezpieczeństwu i utrudniających poruszanie się zwiedzających.
Tablice informacyjne i ostrzegawcze o treści powiązanej z prawidłowym zachowaniem się na terenach leśnych bądź o szerokiej tematyce przyrodniczej.	Przy wlotach głównych szlaków komunikacyjnych na teren Nadleśnictwa, przy parkingach, miejscach biwakowych, itp.	–	Okresowa konserwacja lub wymiana na nowe, dbanie o estetyczny wygląd tablic.
Kapliczki, krzyże przydrożne, pomniki, mogiły, cmentarze itp.	lokalizację na Mapie sytuacyjno-przeładowej walorów przyrodniczo-kulturowych	–	Porządkowanie otoczenia, wykonywanie prac leśnych w bezpośrednim sąsiedztwie w sposób nie zagrażający obiektom.

## 9. ZAŁĄCZNIKI

### Ostoje ksylobiontów

W celu ochrony zagrożonych gatunków zależnych od obecności zasobów martwego drewna w lasach, zarządzeniem nr 6/2015 Nadleśniczego Nadleśnictwa Oleszyce z dnia 3 marca 2015 roku, wydanym w oparciu o zarządzenie nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia. 02.12.2014 r. z późn zm., na terenie nadleśnictwa wyznaczono ostoje ksylobiontów.

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-19-1-02-74 -c -00	1,87
04-19-1-02-75 -b -00	0,67
04-19-1-03-71 -b -00	1,79
04-19-1-03-72 -g -00	1,24
04-19-1-03-145 -c -00	0,90
04-19-1-03-145 -l -00	0,04
04-19-1-03-146 -a -00	1,05
04-19-1-03-146 -b -00	0,64
04-19-1-05-147 -a -00	0,42
04-19-1-05-147 -c -00	1,23
04-19-1-05-151 -f -00	0,68
04-19-1-05-155 -d -00	0,58
04-19-1-05-155 -j -00	0,89
04-19-1-03-159 -d -00	0,59
04-19-1-05-160 -a -00	0,58
04-19-1-05-161 -m -00	0,37
04-19-1-05-225 -g -00	3,43
04-19-1-05-226 -a -00	6,06
04-19-1-07-236 -w -00	0,85
04-19-1-07-249 -g -00	1,28
04-19-1-07-249 -h -00	2,75
04-19-1-07-250 -d -00	4,70
04-19-1-07-259 -f -00	10,60
04-19-1-07-267 -f -00	0,62
04-19-1-07-268 -a -00	3,02
04-19-1-07-268 -f -00	2,70
04-19-1-08-311 -a -00	4,00
04-19-1-09-326 -g -00	8,05
04-19-1-09-327 -f -00	3,20
04-19-1-09-355 -c -00	7,03
04-19-1-10-388 -c -00	13,19
04-19-1-10-389 -b -00	5,11
04-19-1-10-395 -g -00	1,68
04-19-1-10-410 -c -00	9,13
04-19-1-10-413 -d -00	4,68
04-19-1-10-413 -f -00	2,62
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>	<b>108,24</b>

### Strefy przypotokowe w Nadleśnictwie Oleszyce

Adres leśny	Pow. strefy przypotkowej [ha]	Obszar Natura 2000
04-19-1-03-145 -a -00	1,53	PLH180054
04-19-1-03-145 -d -00	2,53	PLH180054
04-19-1-03-145 -i -00	2,44	PLH180054
04-19-1-03-145 -j -00	0,59	PLH180054
04-19-1-03-145 -k -00	0,92	PLH180054
04-19-1-05-148A -b -00	3,29	PLH180054
04-19-1-05-148A -d -00	0,76	PLH180054
04-19-1-05-148A -f -00	1,13	PLH180054
04-19-1-03-156 -a -00	1,23	PLH180054
04-19-1-03-156 -b -00	0,76	PLH180054
04-19-1-03-156 -c -00	5,89	PLH180054
04-19-1-03-156 -d -00	3,98	PLH180054
04-19-1-03-156 -f -00	1,34	PLH180054
04-19-1-03-156 -h -00	2,24	PLH180054
04-19-1-03-157 -f -00	1,89	PLH180054
04-19-1-06-265 -c -00	2,73	PLH180054
04-19-1-06-265 -f -00	2,37	PLH180054
04-19-1-08-291 -l -00	0,95	PLH180054
04-19-1-08-292 -a -00	3,10	PLH180054
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>	<b>39,67</b>	

### Wykaz wydziałów w których pozostawiono do naturalnego rozpadu około 5% powierzchni drzewostanów rębnych na siedliskach przyrodniczych

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-19-1-02-61 -h -00	0,70
04-19-1-05-153 -l -00	0,20
04-19-1-06-257 -f -00	0,17
04-19-1-08-282 -a -00	0,35
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>	<b>1,42</b>

## Stwierdzone stanowiska roślin chronionych

Leśnictwo	Adres leśny	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-299 -a -00	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-300 -g -00	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-302 -c -00	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-281 -d -00	Czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-297 -h -00	Drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-301 -b -00	Drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-287 -h -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-291 -k -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-301 -b -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-320 -c -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-287 -h -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-291 -k -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-301 -b -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-302 -c -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-297 -h -00	Torfowiec kończysty	<i>Sphagnum fallax</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-320 -c -00	Torfowiec kończysty	<i>Sphagnum fallax</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-297 -h -00	Torfowiec spiczastolistny	<i>Sphagnum cuspidatum</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-301 -b -00	Torfowiec spiczastolistny	<i>Sphagnum cuspidatum</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-320 -c -00	Torfowiec spiczastolistny	<i>Sphagnum cuspidatum</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-293 -g -00	Wawrzynek wilczełyko	<i>Daphne mezereum</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-287 -h -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-301 -b -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-287 -h -00	Wroniec widlasty	<i>Huperzia selago</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-301 -b -00	Wroniec widlasty	<i>Huperzia selago</i>
Dzików	04-19-1-02-51 -i -00	Ciemnocyca zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>
Dzików	04-19-1-02-66 -i -00	Ciemnocyca zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>
Dzików	04-19-1-02-53 -b -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Dzików	04-19-1-02-17 -a -00	Gajnik łśniący	<i>Hylocomium splendens</i>
Dzików	04-19-1-02-45 -d -00	Gajnik łśniący	<i>Hylocomium splendens</i>
Dzików	04-19-1-02-16 -c -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Dzików	04-19-1-02-65 -j -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Dzików	04-19-1-02-17 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Dzików	04-19-1-02-19 -b -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Dzików	04-19-1-02-24A -g -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Dzików	04-19-1-02-56 -c -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Dzików	04-19-1-02-63 -b -00	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>
Dzików	04-19-1-02-63 -c -00	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>
Dzików	04-19-1-02-26 -l -00	Wawrzynek wilczełyko	<i>Daphne mezereum</i>

Leśnictwo	Adres leśny	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Dzików	04-19-1-02-38 -c -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Dzików	04-19-1-02-38 -f -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Dzików	04-19-1-02-63 -a -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Dzików	04-19-1-02-63 -b -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Dzików	04-19-1-02-65 -c -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Dzików	04-19-1-02-65 -j -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Dzików	04-19-1-02-66 -j -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Dzików	04-19-1-02-74 -d -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Futory	04-19-1-04-107 -k -00	Ciemężycza zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>
Futory	04-19-1-04-110 -b -00	Ciemężycza zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>
Futory	04-19-1-04-82 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Futory	04-19-1-04-37 -c -00	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>
Futory	04-19-1-04-50 -c -00	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>
Futory	04-19-1-04-50 -d -00	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>
Futory	04-19-1-04-140 -h -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Futory	04-19-1-04-141 -c -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Futory	04-19-1-04-82 -a -00	Widłoząb miotłowy	<i>Dicranum scoparium</i>
Kolonia	04-19-1-11-190 -a -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Lipina	04-19-1-10-369 -h -00	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>
Lipina	04-19-1-10-371 -d -00	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>
Lipina	04-19-1-10-360 -c -00	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>
Lipina	04-19-1-10-350 -a -00	Gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>
Lipina	04-19-1-10-363 -i -00	Gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>
Lipina	04-19-1-10-372 -h -00	Gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>
Lipina	04-19-1-10-396 -d -00	Gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>
Lipina	04-19-1-10-347 -a -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Lipina	04-19-1-10-360 -c -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Lipina	04-19-1-10-363 -i -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Lipina	04-19-1-10-372 -h -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Lipina	04-19-1-10-377 -b -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Lipina	04-19-1-10-391 -d -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Lipina	04-19-1-10-395 -a -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Lipina	04-19-1-10-403 -d -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Lipina	04-19-1-10-338 -c -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Lipina	04-19-1-10-347 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Lipina	04-19-1-10-350 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Lipina	04-19-1-10-360 -c -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Lipina	04-19-1-10-363 -i -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Lipina	04-19-1-10-372 -h -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>



Leśnictwo	Adres leśny	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Lipina	04-19-1-10-377 -b -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Lipina	04-19-1-10-391 -d -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Lipina	04-19-1-10-395 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Lipina	04-19-1-10-396 -d -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Lipina	04-19-1-10-403 -d -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Lipina	04-19-1-10-395 -a -00	Torfowiec kończysty	<i>Sphagnum fallax</i>
Lipina	04-19-1-10-395 -d -00	Torfowiec nastroszony	<i>Sphagnum squarrosum</i>
Lipina	04-19-1-10-375 -c -00	Wawrzynek wilczęłyko	<i>Daphne mezereum</i>
Lipina	04-19-1-10-391 -d -00	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>
Lipina	04-19-1-10-396 -d -00	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>
Lipina	04-19-1-10-395 -a -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Lipina	04-19-1-10-403 -d -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Lipina	04-19-1-10-404 -b -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Lipina	04-19-1-10-404 -c -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Lipina	04-19-1-10-347 -a -00	Widłoząb kędzierzawy	<i>Thuidium tamariscinum</i>
Lipina	04-19-1-10-372 -h -00	Widłoząb kędzierzawy	<i>Thuidium tamariscinum</i>
Lipina	04-19-1-10-377 -b -00	Widłoząb kędzierzawy	<i>Thuidium tamariscinum</i>
Lipina	04-19-1-10-391 -d -00	Widłoząb kędzierzawy	<i>Thuidium tamariscinum</i>
Lipina	04-19-1-10-396 -d -00	Widłoząb kędzierzawy	<i>Thuidium tamariscinum</i>
Miłków	04-19-1-07-259 -f -00	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>
Miłków	04-19-1-07-268 -a -00	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>
Miłków	04-19-1-07-268 -f -00	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>
Miłków	04-19-1-07-274 -h -00	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>
Miłków	04-19-1-07-262 -j -00	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>
Miłków	04-19-1-07-267 -c -00	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>
Miłków	04-19-1-07-240 -c -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Miłków	04-19-1-07-253 -g -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Miłków	04-19-1-07-275 -c -00	Drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>
Miłków	04-19-1-07-250 -i -00	Gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>
Miłków	04-19-1-07-276 -d -00	Gnieźnik leśny	<i>Neottia nidus-avis</i>
Miłków	04-19-1-07-240 -a -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Miłków	04-19-1-07-248 -b -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Miłków	04-19-1-07-261 -d -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Miłków	04-19-1-07-269 -f -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Miłków	04-19-1-07-273 -b -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Miłków	04-19-1-07-274 -c -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Miłków	04-19-1-07-279 -a -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Miłków	04-19-1-07-237 -b -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Miłków	04-19-1-07-238 -h -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Leśnictwo	Adres leśny	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Miłków	04-19-1-07-250 -i -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Miłków	04-19-1-07-267 -c -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Miłków	04-19-1-07-274 -c -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Miłków	04-19-1-07-279 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Miłków	04-19-1-07-268 -f -00	Rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>
Miłków	04-19-1-07-240 -a -00	Torfowiec kończysty	<i>Sphagnum fallax</i>
Miłków	04-19-1-07-240 -d -00	Torfowiec kończysty	<i>Sphagnum fallax</i>
Miłków	04-19-1-07-269 -f -00	Torfowiec spiczastolistny	<i>Sphagnum cuspidatum</i>
Miłków	04-19-1-07-273 -b -00	Tujowiec tamaryszkowy	<i>Thuidium tamariscinum</i>
Miłków	04-19-1-07-271 -i -00	Wawrzynek wilczęłyko	<i>Daphne mezereum</i>
Miłków	04-19-1-07-277 -a -00	Wawrzynek wilczęłyko	<i>Daphne mezereum</i>
Miłków	04-19-1-07-240 -a -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Miłków	04-19-1-07-254 -g -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Miłków	04-19-1-07-273 -b -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Miłków	04-19-1-07-277 -f -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Miłków	04-19-1-07-254 -f -00	Widłóżąb kędzierzawy	<i>Thuidium tamariscinum</i>
Miłków	04-19-1-07-262 -j -00	Widłóżąb kędzierzawy	<i>Thuidium tamariscinum</i>
Podlisze	04-19-1-03-133 -b -00	Ciemiężyca zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>
Podlisze	04-19-1-03-102 -d -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Podlisze	04-19-1-03-104 -a -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Podlisze	04-19-1-03-71 -c -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Podlisze	04-19-1-03-72 -d -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Podlisze	04-19-1-03-99 -g -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Podlisze	04-19-1-03-96 -b -00	Kosaciec syberyjski	<i>Iris sibirica</i>
Podlisze	04-19-1-03-97 -f -00	Kosaciec syberyjski	<i>Iris sibirica</i>
Podlisze	04-19-1-03-105 -j -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Podlisze	04-19-1-03-123 -a -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Podlisze	04-19-1-03-156 -d -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Podlisze	04-19-1-03-159 -g -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Podlisze	04-19-1-03-135 -d -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Podlisze	04-19-1-03-96 -d -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Podlisze	04-19-1-03-158 -h -00	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>
Podlisze	04-19-1-03-100 -c -00	Tujowiec tamaryszkowy	<i>Thuidium tamariscinum</i>
Podlisze	04-19-1-03-123 -d -00	Wawrzynek wilczęłyko	<i>Daphne mezereum</i>
Stare Sioło	04-19-1-06-220 -d -00	Ciemiężyca zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>
Stare Sioło	04-19-1-06-201 -b -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Stare Sioło	04-19-1-06-245 -b -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Stare Sioło	04-19-1-06-245 -c -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Stare Sioło	04-19-1-06-213 -g -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>

Leśnictwo	Adres leśny	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Stare Siolo	04-19-1-06-215 -c -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Stare Siolo	04-19-1-06-218 -d -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Stare Siolo	04-19-1-06-235 -h -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Stare Siolo	04-19-1-06-245 -f -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Stare Siolo	04-19-1-06-197 -f -00	Torfowiec spiczastolistny	<i>Sphagnum cuspidatum</i>
Stare Siolo	04-19-1-06-197 -f -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Stare Siolo	04-19-1-06-206 -c -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Stare Siolo	04-19-1-06-235 -h -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-353 -a -00	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-393 -a -00	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-364 -h -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-383 -a -00	Gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-326 -o -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-342 -f -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-344 -c -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-344 -k -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-345 -a -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-355 -a -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-365 -d -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-368 -g -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-383 -a -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-384 -c -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-407 -h -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-326 -o -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-342 -f -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-344 -c -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-344 -k -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-345 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-353 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-355 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-356 -d -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-365 -d -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-366 -c -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-368 -g -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-383 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-393 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-394 -c -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-414 -d -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-344 -c -00	Torfowiec kończysty	<i>Sphagnum fallax</i>

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Leśnictwo	Adres leśny	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Sucha Wola	04-19-1-09-407 -h -00	Torfowiec ostrolistny	<i>Sphagnum capillifolium</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-365 -d -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-383 -a -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-365 -d -00	Widłóżąb kędzierzawy	<i>Thuidium tamariscinum</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-393 -a -00	Widłóżąb miotłowy	<i>Dicranum scoparium</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-394 -c -00	Widłóżąb miotłowy	<i>Dicranum scoparium</i>
Zabiała	04-19-1-05-174 -i -00	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>
Zabiała	04-19-1-05-148A -b -00	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>
Zabiała	04-19-1-05-171 -b -00	Ciemnocyca zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>
Zabiała	04-19-1-05-226 -c -00	Ciemnocyca zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>
Zabiała	04-19-1-05-183 -f -00	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
Zabiała	04-19-1-05-153 -a -00	Kukułka plamista	<i>Dactylorhiza maculata</i>
Zabiała	04-19-1-05-154 -a -00	Kukułka plamista	<i>Dactylorhiza maculata</i>
Zabiała	04-19-1-05-187 -a -00	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>
Zabiała	04-19-1-05-161 -k -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Zabiała	04-19-1-05-164 -b -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Zabiała	04-19-1-05-170 -g -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Zabiała	04-19-1-05-179 -f -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Zabiała	04-19-1-05-184 -c -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Zabiała	04-19-1-05-223 -b -00	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
Zabiała	04-19-1-05-161 -k -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Zabiała	04-19-1-05-164 -b -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Zabiała	04-19-1-05-170 -g -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Zabiała	04-19-1-05-173 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Zabiała	04-19-1-05-187 -a -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Zabiała	04-19-1-05-223 -b -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Zabiała	04-19-1-05-225 -c -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Zabiała	04-19-1-05-226 -c -00	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
Zabiała	04-19-1-05-161 -i -00	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>
Zabiała	04-19-1-05-161 -k -00	Torfowiec spiczastolistny	<i>Sphagnum cuspidatum</i>
Zabiała	04-19-1-05-148 -b -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Zabiała	04-19-1-05-149 -a -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Zabiała	04-19-1-05-153 -h -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Zabiała	04-19-1-05-160 -h -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Zabiała	04-19-1-05-160 -i -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Zabiała	04-19-1-05-161 -f -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Zabiała	04-19-1-05-171 -f -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Zabiała	04-19-1-05-226 -d -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>
Zabiała	04-19-1-05-227 -a -00	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>

Leśnictwo	Adres leśny	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Zabiała	04-19-1-05-152 -d -00	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>
Zabiała	04-19-1-05-155 -b -00	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>
Zabiała	04-19-1-05-173 -a -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Zabiała	04-19-1-05-223 -b -00	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
Zabiała	04-19-1-05-170 -g -00	Widłoząb kędzierzawy	<i>Thuidium tamariscinum</i>

### Stwierdzone stanowiska zwierząt chronionych

Leśnictwo	Adres leśny	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-292 -a -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-298 -d -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-298 -d -00	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
Czerniakowa Buda	04-19-1-08-286 -i -00	Wydra	<i>Lutra lutra</i>
Dzików	04-19-1-02-41 -g -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Dzików	04-19-1-02-41 -g -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Dzików	04-19-1-02-52 -d -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Dzików	04-19-1-02-52 -d -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Dzików	04-19-1-02-52 -f -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Dzików	04-19-1-02-52 -f -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Dzików	04-19-1-02-53 -g -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Dzików	04-19-1-02-53 -g -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Dzików	04-19-1-02-53 -h -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Dzików	04-19-1-02-53 -h -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Dzików	04-19-1-02-54 -d -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Dzików	04-19-1-02-54 -d -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Dzików	04-19-1-02-53 -j -00	Wydra	<i>Lutra lutra</i>
Dzików	04-19-1-02-53 -j -00	Wydra	<i>Lutra lutra</i>
Lipina	04-19-1-10-363 -a -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Lipina	04-19-1-10-363 -a -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Lipina	04-19-1-10-388 -a -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Lipina	04-19-1-10-388 -a -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Lipina	04-19-1-10-389 -a -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Lipina	04-19-1-10-389 -a -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Lipina	04-19-1-10-410 -d -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Lipina	04-19-1-10-410 -d -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Lipina	04-19-1-10-411 -b -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Lipina	04-19-1-10-411 -b -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Lipina	04-19-1-10-412 -c -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Lipina	04-19-1-10-412 -c -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Miłków	04-19-1-07-236 -s -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oleszyce z uwzględnieniem zakresu zadań  
ochronnych Natura 2000 Lasy Sieniawskie PLH180054

Leśnictwo	Adres leśny	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Miłków	04-19-1-07-236 -a -00	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
Miłków	04-19-1-07-239 -i -00	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
Miłków	04-19-1-07-239 -i -00	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
Miłków	04-19-1-07-249 -h -00	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
Miłków	04-19-1-07-263 -a -00	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
Miłków	04-19-1-07-263 -a -00	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
Podlisze	04-19-1-03-105 -f -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Podlisze	04-19-1-03-105 -f -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Podlisze	04-19-1-03-106 -k -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Podlisze	04-19-1-03-106 -k -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Podlisze	04-19-1-03-156 -c -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Podlisze	04-19-1-03-150 -h -00	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>
Podlisze	04-19-1-03-150 -h -00	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>
Podlisze	04-19-1-03-145 -c -00	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
Podlisze	04-19-1-03-145 -c -00	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
Stare Sioło	04-19-1-06-242 -c -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Stare Sioło	04-19-1-06-242 -c -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Stare Sioło	04-19-1-06-257 -i -00	Wydra	<i>Lutra lutra</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-326 -f -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-326 -j -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-326 -j -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-327 -b -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-327 -b -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-342 -f -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-342 -f -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-344 -c -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-344 -c -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-353 -d -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-353 -d -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-380 -d -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-380 -d -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-382A -b -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-382A -b -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-382A -h -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Sucha Wola	04-19-1-09-382A -h -00	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
Zabiała	04-19-1-05-170 -b -00	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
Zabiała	04-19-1-05-170 -b -00	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>



## 10. WYKAZ LITERATURY

### Literatura PLH180054

Alexandrowicz B.W. 1972. Typologiczna analiza lasu. PWN.

Bobiec A. 2014. Trudności ochrony ekosystemów i różnorodności gatunkowej na terenach leśnych i ich przyczyny. W: M. Mirek., A. Nikiel (red.). 2014. Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Kraków, s. 37-47.

Bochynek A., Drozdowicz A. 2011. Martwe drewno jako mikrosiedlisko słuźowców w wybranych zbiorowiskach leśnych w polskich Karpatach. Roczniki Bieszczadzkie 19: 165-179.

Brzeziński M., Romanowski J., Cygan J.P., Pabian M. 1996. Otter *Lutra lutra* distribution In Polska. Acta Theriol. 41(2): 113-126.

Brzuski P., Kulczyca A. 1999. Bóbr – symbol powrotu do natury. Polski Związek Łowiecki, Warszawa.

Cais L. 1963. Materiały do ssaków województwa rzeszowskiego. Zesz. Nauk. Uniw. Adama Mickiewicza, Pozn., Biol. 4: 22-40.

Dziubecki J., Pisarczyk E. 2014. Ewolucja ochrony gatunkowej w Polsce – historia, stan obecny i perspektywy. W: M. Mirek., A. Nikiel (red.). 2014. Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Kraków., ss. 115-131.

Dzwonko Z. 1986. Klasyfikacja numeryczna zbiorowisk leśnych polskich Karpat. Fragm. flor. geobot. 30(2): 92-167.

GDLP 2007. Inwentaryzacja przyrodnicza. Baza danych INVENT.

Gliwicz J. 1992. Różnorodność biologiczna: nowa koncepcja ochrony przyrody. Wiad. ekol. 38(4): 211-219.

Głowaciński Z. (red.).2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa, 449 ss.

Głowaciński Z. (red.).2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, 155 ss.

Głowaciński Z., Rabiński J. (red.). 2003. Atlas rozmieszczenia płazów i gadów Polski. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kraków-Warszawa.

Herbich J. (red.). 2004. Wody słodkie i torfowiska. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 2. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Herbich J. (red.). 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 3. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Herbich J. (red.). 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 5. Ministerstwo Środowiska,

Horbulewicz I. 1933. Rozmieszczenie geograficzne kumaka (*Bombinator Merr*) na przestrzeni powiatów: Dobromil – Przemyśl – Jarosław. Kosmos. Ser. A. 58: 209-223.

IOP PAN (red.). 2006-2007. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. (mscr.). GIOŚ, Warszawa.

Juszczyk W. 1987. Płazy i gady krajowe. Cz.1 Wiadomości ogólne. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Jędrzejewski W., Borowik T., Nowak S. 2010. Wilk *Canis lupus* Linnaeus 1758. W: Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. (red. M. Makomaska-Juchniewicz). GIOŚ, Warszawa, ss. 297-318.

Jędrzejewski W., Jędrzejewska B., Zawadzka B., Borowik T., Nowak S., Mysłajek R.W. 2008. Habitat suitability model for Polish wolves *Canis lupus* based on long-term national census. *Animal Conservation* 11: 377-390.

Jędrzejewski W., Niedziałkowski M., Mysłajek R.W., Nowak S., Jędrzejewska B. 2005. Habitat selection by wolves *Canis lupus* in the uplands and mountains of southern Poland. *Acta Teriologica* 50: 417-728.

Jędrzejewski W., Nowak S., Borowik T., Jędrzejewska B. 2002. Wilk i ryś w Polsce – Wyniki inwentaryzacji w 2001 roku. *Kosmos* 51(4): 491-499.

Jędrzejewski W., Nowak S., Borowik T., Mysłajek R.W., Okarma H., Czarnowska S., Jędrzejewska B., 2008b. Inwentaryzacja wilków i rysi w nadleśnictwach i parkach narodowych Polski. Raport z sezonu 2006/2007. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża (mscr.).

Jędrzejewski W., Nowak S., Schmidt K., Jędrzejewska B. 2002. Wilk i ryś w Polsce – wyniki inwentaryzacji w 2001 roku. *Kosmos* 51(4): 491-499.

Juszczyk W. 1987. Płazy i gady krajowe. Cz.2 Płazy. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.



Karczmarz K., Piórecki J. 1977. Materiały do flory roślin naczyniowych Kotliny Sandomierskiej i Pogórza Przemyskiego. Rocznik Przemyski T. XVIII, TPN w Przemyślu, Przemyśl.

Łuczaj Ł. 1988. Struktura roślinności i efekty brzegowe na styku lasu i łąki. Praca doktorska. Wydział biologii Uniwersytetu Warszawskiego.

Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.

Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.

Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.

Makomaska-Juchiewicz, M. Bonk M. (red.) 2015. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.

Matuszkiewicz J. 1997. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. 3. Lasy i zarośla łęgowe. Phytocenosis, 5, 1: 3-66.

Matuszkiewicz J. 1997. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. 4. Bory świerkowe i jodłowe. Phytocenosis, 6,3: 151-226.

Matuszkiewicz W.A. 1973. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. I. Lasy Bukowe. Phytocenosis 2, 2: 1143-201.

Matuszkiewicz W.A. 2013. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Medwecka-Kornaś A. 1977. Zespoły leśne i zaroślowe. W: Szata roślinna Polski. T. 2, wyd. III, PWN, Warszawa: 383-441.

Mirek M., Nikiel A. (red.). 2014. Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych.

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H. (red.). 2008. Czerwona Księga Karpat Polskich. Rośliny naczyniowe. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, 615 ss.

Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. W: Szafer Institute of Botany. Polish Academy of Science, Kraków, 442 ss.

Młynarski M. 1987. Płazy i gady Polski. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa

Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.

Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.

Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.

Mróz W. (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.

Niezabitowski E. 1900. Przyczynek do fauny kręgowców Galicji. Spraw. Kom. Fizjogr. PAU 35: 102-128.

Niezabitowski E. 1903. Materiały do fauny kręgowców Galicji. Spraw. Kom. Fizjogr. PAU 37, 3.

Okarma H., Gula R., Brewczyński P., 2011. Krajowa strategia ochrony wilka warunkująca trwałość gatunku w Polsce. SGGW, Warszawa, 82 ss.

Okarma H., W. Jędrzejewski, B. Jędrzejewska, S. Nowak, W. Śmietana. 1998. Strategia ochrony i gospodarowania populacją wilka w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 1-38 (manuskrypt).

Oleksa A. 2010. \*Pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763).W: Makomaska-Juchiewicz (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 90-111.

Panfil J. 1960. Bóbr – zwierzę ginące w Polsce. Wyd. Zakładu Ochrony Przyrody, Kraków.

Pawłowski J. 2008. Reliktowe chrząszcze *Coleoptera* „Puszczy Karpackiej”. Roczniki Bieszczadzkie 16:317-324.

Pawłowski J., Petryszak B., Kubisz D., Szwałko P. 2000. Chrząszcze (*Coleoptera*) Bieszczadów Zachodnich. Monografie Bieszczadzkie 8: 9-143.

Połtowicz A. 1997. Występowanie i ekspansja bobra europejskiego (*Castor fiber* L.) w polskim regionie karpackim. Praca magisterska. Kraków, Poznań, Zakład Zoologii Leśnej i Łowiectwa AR.

Przewoźny M., Ruta R. 2010. Nowe stanowiska chrząszczy z rodziny *Hydraenidae* (*Coleoptera: Staphylinoidea*) wraz z krytyczną listą gatunków występujących w Polsce. Wiadomości Entomologiczne 29(3): 141-155.

Pucek Z., Raczyński J. (red.). 1983. Atlas rozmieszczenia ssaków w Polsce. PWN, Warszawa., 1.2.

Szafer W., Zarzycki K. (red.). 1977. Szata roślinna Polski. Wydanie III. PWN Warszawa. T. 2, W: Szata roślinna gór polskich.: 189-252.

Starzyk R.J., Grodzki W., Kosibowicz M., Michalewicz J., Rossa R. 2008. Stare i martwe drzewa jako miejsce występowania chrząszczy ksylobiontycznych i dendrofilnych. *Roczniki Bieszczadzkie* 16: 325-348.

Towpasz K., Zemanek B. 1995. Szata roślinna. W: *Karpaty Polskie* (red. J. Warszńska). Uniwersytet Jagielloński, ss. 77-93.

Wierdak S. 1927. Rozsiedlenie świerka, jodły i buka w Małopolsce. *Sylvan*, XLV (5):347-370.

Zarzycki K., Szelaż Z. 2006. Red list of the vascular plant of Poland. In: *Red list of plants and fungi in Poland* (ed. Z Mirek, K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Szelaż). W Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, pp.: 11-20.

Żurowski W. 1988. Regulowanie poziomu wody w stawach bobrowych. *Przyr. Polska* 4:12.

### Wykaz literatury i materiałów źródłowych POP

Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) 2004. Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6, s. 500.

Andrzejewski R. 1995. Ekologiczne problemy ochrony różnorodności biologicznej (w: Problemy różnorodności biologicznej). Materiały konferencji "Nauka na rzecz różnorodności biologicznej". Wyd. Inst. Ekologii PAN, Warszawa, str. 56-70.

Andrzejewski R., Wiśniewski K. (red.) 1995. Problemy różnorodności biologicznej. Materiały konferencji „Nauka na rzecz różnorodności biologicznej”. Wyd. Inst. Ekologii PAN, Warszawa.

Architektoniczna Pracownia Autorska „Archiplan”. 2000. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stubno. Urząd Gminy Stubno.

Architektoniczna Pracownia Autorska „Archiplan”. 2004. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Laszki. Urząd Gminy Laszki.

BULiGL O/Przemysł 1995. Projekt docelowej sieci rezerwatów przyrody na gruntach będących w zarządzie Lasów Państwowych. Maszynopis. Podparpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie.

BULiGL O/Przemysł 2001. Plan ochrony rezerwatu „Starzawa” na okres: od 2002-01-01 do 2021-12-31. (mpis) Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie.

BULiGL O/Przemysł. 2006. Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Radymno. RDLP w Krośnie.

Buszko J. 1997. Atlas rozmieszczenia motyli dziennych w Polsce (*Lepidoptera, Papilionoides, Hesperidae*) 1986-1995. Ofic. Wyd. Turpress. Toruń.

Cieślak M. 1996. Zagrożenia i kierunki ochrony różnorodności biologicznej rozdrobnionych kompleksów leśnych. IOŚ, Warszawa.

Denisiuk Z. 1990. Zasady ochrony przyrody w rezerwach roślinności nieleśnej. W: Ochrona rezerwatowa w Polsce, stan aktualny i kierunki rozwoju. Oprac. zbior. Studia Nature A, 35:72-80.

Dobrowolski K., Halba R., Wasilewski A. 1997. Zasady wyznaczania i ochrony stanowisk zwierząt – gatunków zagrożonych wyginięciem. Maszynopis, Warszawa.

Dubiel E. 1988. Dolina Wierzbanówki: 15. Wpływ wypasu bydła i owiec na zbiorowiska roślinne odłogów i łąk. Zesz. Nauk. Uniw. Jag. Prace Bot., 17: 63-77.

Faliński J. B. 1986. Sukcesja roślinności na nieużytkach porolnych jako przejaw dynamiki ekosystemu wyzwolonego spod długotrwałej presji antropogenicznej. Cz. 1, 2. Wiad. Bot., 30, 1: 25-50.; 30, 2: 115-126.

Gliwicz J. Ochrona różnorodności biologicznej w programie kompleksowej ochrony zasobów leśnych. Maszynopis.

Głowaciński Z. (red.) 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Suplement. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków.

Głowaciński Z. 2001: Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL, Warszawa.

Gniot M. 2000: Ochrona bioróżnorodności w lesie gospodarczym. Las Polski 13-14.

Gromadzki M. i in. Zakres ochrony ptaków i zasady gospodarowania na obszarach proponowanych do objęcia ochroną jako obszary specjalnej ochrony, powoływane w ramach systemu NATURA 2000 w Polsce. Zakład Ornitologii PAN.

Gromadzki M., Błaszowska B., Chylarecki P., Gromadzka J., Sikora A., Wieloch M., Wójcik B. 2002. Sieć ostoi ptaków w Polsce. Wdrażanie Dyrektywy Unii Europejskiej o Ochronie Dzikich Ptaków. OTOP, Gdańsk.

Gromadzki M., Dyrz A., Głowaciński Z., Wieloch M. (red.) 1994. Ostoje ptaków w Polsce. OTOP, Bibl. Monitor. Środ., Gdańsk.

Gromadzki M., Gromadzka J., Sikora A., Wieloch M., Wójcik B. 2002. Wielkość populacji i trendy liczebności wybranych gatunków ptaków lęgowych w Polsce w latach 1991-2002. ZO PAN, Gdańsk. Msc.

Gutowski J. i in. 2000: Leśnictwo a ochrona przyrody. Las Polski 13-14.

Hordowski J. 1991. Rozmieszczenie i liczebność ptaków lęgowych w województwie przemyskim. Zakład Fizjografii i Arboretum w Bolestraszczykach. Hordowski J., Kunysz P. 1991. Ptaki Ziemi Przemyskiej. Not. Orn. 32, 1-2, 5-90.

Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w Nadleśnictwie. Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. Departament Leśnictwa, Warszawa 1996 r.

IOP PAN (red.). 2006-2007. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. (mscr.). GIOŚ, Warszawa.

Jakubiec Z. 1985. Populacja bociana białego *Ciconia ciconia* w Polsce cz. I. Liczebność i reprodukcja bociana białego ustalone na podstawie kontroli terenowych danych ankietowych. Stud. Nat., 28, Warszawa/Kraków.

Karczmarz K., Paczos S. 1977. Zależność rozmieszczenia subatlantyckich pseudoatlantyckich roślin od stosunków opadowych w Kotlinie Sandomierskiej i na Zachodniej Krawędzi Roztocza. Rocznik Przemyski, t. XVII-XVIII Tow. Przyj. Nauk w Przemysłu.

Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. (red.) 2001. Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Inst. Bot. PAN, Inst. Ochr. Przyr. PAN, Kraków.

Kiszka J., Piórecki J. 1990. Badania nad lichenoindykacją województwa przemyskiego. Rocznik Przemyski, 19: 281-290. Kleczkowski A. S.; 1979, Hydrogeologia ziem wokół Polski. Wyd. Geol. W-wa.

Klimaszewski M. 1972: Geomorfologia Polski t. 1 Polska południowa. Góry Wyżyny. PWN, Warszawa.

Kłos S. 1973. Województwo rzeszowskie – przewodnik, Wydawnictwo Sport i Turystyka. Warszawa.

Kondracki J. 1977. Regiony fizycznogeograficzne Polski. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa.

Kondracki J. 2011: Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa.

Książkiewicz M. 1972. Geologia dynamiczna (podręcznik dla szkół akademickich), wyd. 4, Wyd. Geol., Warszawa.

Książkiewicz M., Samsonowicz J. 1953. Zarys geologii Polski, wyd. 1, PWN, Warszawa 1952, ss. 223; wyd. 2, PWN, Warszawa.

Kunysz P., Hordowski J. 2000. Ptaki Karpat Wschodnich i Podkarpacia. Monografia faunistyczna Tom II. „Mercator”, Przemyśl.

Liro A., Dyduch-Falniowska A. 1999. Natura 2000 – Europejska Sieć Ekologiczna. MOŚZNiL, Warszawa. ss. 93. Loster S. 1991. Różnorodność florystyczna w krajobrazie rolniczym i znaczenie dla niej naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk wyspowych. *Fragm. Flor. Geobot.*, 36, 2: 427-457.

Mamakowa K. 1962. Roślinność Kotliny Sandomierskiej w późnym glacie i holocenie. *Acta Paleobotanica* vol. III, Nr 2. PAN Kraków.

Matuszkiewicz W., Matuszkiewicz J. M. 1996. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski (synteza) *Phytocenosis*, vol. 8 (N.S.), Seminarium Geobot.3, Warszawa-Białowieża.

Matuszkiewicz J. M. 2007. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa.

Matuszkiewicz J. M. Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski. Monografie JG i PZ PAN 2007 r. z załącznika w zapisie numerycznym i Regionalne składy gatunkowych drzewostanów w typach siedliskowych lasu i zespołach leśnych.

Matuszkiewicz J. M. 2008. Geobotanical regionalization of Poland (*Regionalizacja geobotaniczna Polski*) IGiPZ PAN, Warszawa.

Pawlaczyk P. Postulaty przyrodnicze dotyczące planowania gospodarki leśnej na obszarach Natura 2000 oraz gospodarki leśnej w chronionych siedliskach przyrodniczych i w siedliskach chronionych gatunków (w tym zainwentaryzowanych w ramach inwentaryzacji 2007).

Pawlaczyk P. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu - jak zrobić to najlepiej.

Natura 2000 Ekologiczna Sieć. Problem czy szansa. Kraków 2003 (red. Makowska -Juchiewicz M i.Tworka S).

Natura 2000. Europejska Sieć Ekologiczna. Ministerstwo Środowiska. 2002. Warszawa .

Nowiński M. 1929. Zespoły roślinne Puszczy Sandomierskiej. Kosmos – Zeszyt I-II , Seria A Rozprawy Lwów. Polskie Tow. Przyrodników. Ośrodek Dokumentacji Zabytków. 1988. Zabytki architektury i budownictwa w Polsce. Województwo przemyskie. Tom 33. Warszawa.

Oklejewicz K. 1997. *Eleocharis carniolica* (Cyperaceae) – a species new to Poland. *Fragm. Flor. Geobot.* 42.1: 194–195.

Paul W., Wayda M. 1999. The new localities for *Eleocharis carniolica* (Cyperaceae) in Poland. *Fragm. Flor. Geobot.* 44.1: 195–199.

Piekarz T., Zając I. 2000. Studium Ochrony Wartości Kulturowych. [w] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radymno. Urząd Gminy Radymno.

Piórecki J. (i. in.) 1992. Województwo przemyskie. Powszechna inwentaryzacja gminy Stubno. Zakład Fizjografii i Arboretum w Bolestraszcach.

Piórecki J. (i. in.) 1994. Województwo przemyskie. Powszechna inwentaryzacja gminy Radymno. Zakład Fizjografii i Arboretum w Bolestraszcach.

Piórecki J. 1989. Zabytkowe ogrody i parki województwa przemyskiego. Bibl. Muzealna. Muzeum Narodowe Ziemi Przemyskiej KAW Rzeszów.

Plan gospodarki odpadami dla Gminy Stary Dzików. 2005. Urząd Gminy Stary Dzików.

Plan gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Oleszyce. 2004. Urząd Gminy Oleszyce.

Plan gospodarki odpadami dla Miasta Jarosław na lata 2004-2015. Jarosław, maj 2004. Urząd Miasta Jarosław.

Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Wiązownica na lata 2004-2006 i 2007-2013. Urząd Gminy Wiązownica.

Plan Rozwoju Lokalnego na lata 2005-2006 oraz 2007-2013 dla Gminy Jarosław. Urząd Gminy Jarosław, maj 2005.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stary Dzików. 2005. Urząd Gminy Stary Dzików.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Oleszyce. 2004. Urząd Gminy Oleszyce.

P.W. Krameko. 2003. Projekt Planu Ochrony Rezerwatu „Szachownica kostkowata w Stubnie”. Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie.

Rolik H. 1971. Ichtiofauna dorzecza górnego i środkowego Sanu. *Faun.* 21: 559-584.

Rykowski K. 1999 (mpis). Elementy strategii ochrony bioróżnorodności w lasach. Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego SA. 1999. Strategia rozwoju gminy Laszki. Urząd Gminy Laszki.

Starkel L. (red.) 1991: Geografia Polski. Środowisko Przyrodnicze. PWN. Warszawa.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stary Dzików. Urząd Gminy Stary Dzików.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wiązownica. Urząd Gminy Wiązownica.

Szafer W. 1972. Podstawy geobotaniczne podziału Polski [w]: Szata roślinna Polski. t. 2, PWN Warszawa.

Szafer W., Pawłowski B. 1972. Szata roślinna Polski. t. II. PWN, Warszawa.  
Szymański S. 1986: Ekologiczne podstawy hodowli lasu. PWRiL.

Trampler T. i in. 1990. Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych. PWRiL, Warszawa.

Witkowska-Wawer L. 1997. Zarys charakterystyki fitosocjologicznej i siedliskowej lasów województwa przemyskiego. *Rocznik Przemyski*, tom 33, zesz. 4, Tow. Przyj. Nauk w Przemysłu.



Witkowski A., Błachuta J., Kotusz J., Hesse T. 1999. Czerwona lista słodkowodnej ichtiofauny Polski. Chrońmy przyrodę ojczystą R. LV (55).

Wład P. 1996. Regiony fizyczno-geograficzne okolic Przemyśla. Rocznik Przemyski, tom 32, zeszyt 2, Tow. Przyj. Nauk w Przemyślu.

Wład P. 1996. Województwo przemyskie. Zarys geograficzny. Biblioteka Przemyska tom XXXI, TPN, Przemyśl.

Wojewoda W., Ławrynowicz M. 1992. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych zagrożonych w Polsce. (W) K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Heinrich (red). Lista roślin zagrożonych w Polsce (wyd. 2). IB im. W. Szafera PAN, Kraków, s. 27-56.

Woś. A. 1999. Klimat Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.

[www.ogimet.com/gsynres.phtml.en](http://www.ogimet.com/gsynres.phtml.en) (dane meteoologiczne)

Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. 1992. Lista roślin zagrożonych w Polsce. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk. Kraków.

Zienkiewicz M., Strojny A. 2000. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Radymno. Urząd Gminy Radymno.

Zitko K., Guzik S., Ślęczka A. 1973. Przewodnik geologiczny po wschodnich Karpatach Fliszowych. Wyd. Geol. Warszawa.



## **11. KRONIKA**







## **12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**



**Fot 1. Płat czosnku niedźwiedziego (oddz. 281 d) - fot. Nadl. Oleszyce.**



**Fot 2. Kwitnący wawrzynnik wilczelyko (oddz. 277 a) - fot. T. Uszkowski.**





**Fot 3. Dzięcioł czarny na terenie leśnictwa Sucha Wola - Fot. T. Maksymowicz.**



**Fot 4. "Las Katyński" (oddz. 191 y) - fot. T. Uszkowski.**





**Fot 5. Cmentarz wsi Sucha Wola - fot. T. Uszkowski.**



**Fot 6. Pozostałości umocnień na dawnej granicy radziecko-niemieckiej (oddz. 191 y)  
- fot. Nadl. Oleszyce**





Fot 7. Ścieżka przyrodnicza "Na Laszce" - fot. BULiGL Lublin.



Fot 8. Tablica informacyjna na terenie ścieżki przyrodniczej "Na Laszce" - fot. BULiGL Lublin.



**Fot 8. Ciekawa forma ukształtowania buka na terenie ścieżki przyrodniczej "Na Laszce"  
- fot. BULiGL Lublin.**