

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KROŚNIE**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO**

PLANU URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA MIELEC

Na lata 2023 - 2032

Przemyśl 2023 r.



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Przemyśle,
ul. Wysockiego 46A, 37-700 Przemyśl,
tel. 16 6705281
e-mail: sekretariat@przemysl.buligl.pl

Wykonano na zlecenie:

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie

Wykonawca:

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu

ul. Wysockiego 46a, 37-700 Przemyśl

tel. (16) 670 52 81

e-mail: sekretariat@przemysl.buligl.pl

www.przemysl.buligl.pl

Kierujący zespołem:

mgr inż. Leszek Reizer

Prognozę opracował:

inż. Piotr Murdza

Zadania ochronne opracował zespół w składzie:

mgr inż. Leszek Reizer

mgr inż. Piotr Hałucha

mgr inż. Witold Bauer

mgr inż. Amelia Piegdoń

mgr inż. Bogdan Draguła

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	9
1.1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	9
2. Informacje ogólne	13
2.1. Podstawa prawna, cel i zakres prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko	13
2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i>	20
2.3. Zawartość planu urządzenia lasu	22
2.4. Główne cele planu urządzenia lasu	23
2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób w jaki zostały uwzględnione w <i>Planie</i>	25
2.6. Powiązania <i>Planu</i> z innymi dokumentami, w tym dokumentami w zasięgu działania nadleśnictwa, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny oddziaływania na środowisko	28
2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień <i>Planu</i> oraz częstotliwość jej przeprowadzania	33
2.8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko....	33
3. Opis, analiza i ocena stanu środowiska	35
3.1. Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa	35
3.1.1. Położenie Nadleśnictwa	35
3.1.2. Klimat.....	37
3.1.3. Powietrze.....	38
3.1.4. Wody	38
3.1.5. Gleby, typy siedliskowe lasu	40
3.1.6. Lasy	42
3.1.7. Formy ochrony przyrody występujące w Nadleśnictwie Mielec	51
3.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	75
3.3. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną	76
3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji <i>Planu</i>	77
3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji <i>Planu</i>	77
4. Ocena wpływu Planu na środowisko i obszary Natura 2000	79
4.1. Oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko.....	79
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	79
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi.....	80
4.1.3. Oddziaływanie na siedliska, rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione.....	80
4.1.4. Oddziaływanie na wodę	119
4.1.5. Oddziaływanie na powietrze	120

4.1.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	120
4.1.7. Oddziaływanie na krajobraz	120
4.1.8. Oddziaływanie na klimat	120
4.1.9. Oddziaływanie na zasoby naturalne	121
4.1.10. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	121
4.1.11. Zestawienie zbiorcze wpływu <i>Planu</i> na środowisko	122
4.2. Oddziaływanie <i>Planu</i> na siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy siedliskowej	123
4.3. Oddziaływanie <i>Planu</i> na obszary Natura 2000	127
4.3.1. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na integralność obszarów Natura 2000	128
5. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie.....	125
6. Dokumentacja uzupełniająca	132
6.1. Mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji.....	132
6.2. Literatura i materiały źródłowe wykorzystane w opracowaniu <i>Prognozy</i> ..	132
7. Załączniki	136

Tab. 1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Stosowane skróty	
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 nieposiadająca osobowości prawnej, zarządzająca gruntami własności Skarbu Państwa.
BULiGL	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. Przedsiębiorstwo Państwowe, którego głównym zadaniem jest sporządzanie planów urządzenia lasu, prowadzenie aktualizacji danych o lasach, monitoring lasu itp.
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska jest instytucją, która odpowiada za realizację polityki ochrony środowiska w zakresie: zarządzania ochroną przyrody, w tym m.in. obszarami Natura 2000, kontroli procesu inwestycyjnego. Realizuje także zadania dotyczące zapobiegania i naprawy szkód w środowisku. Odpowiada za zarządzanie informacją o środowisku (wg. strony RDOŚ).
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 urządzania lasu – szczegółowe wytyczne dotyczące sposobu sporządzania planu urządzenia lasu.
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.

Stosowane skróty	
KPP	Komisja Projektu Planu – końcowa narada w formie debaty publicznej mająca na celu dyskusję nad 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 9 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 23 marca 2021 r. dotyczące wprowadzenia wytycznych w sprawie sposobów uwzględniania wymagań ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie.

Terminy z zakresu ochrony przyrody	
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.

Terminy z zakresu leśnictwa	
Plan urządzenia lasu (PUL)	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 Mielec na lata 2023-2032 nazywany jest „Planem”.
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.
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 rębnych (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 obligatoryjnie 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 agrotechniczne	System zabiegów polegających na odpowiednim przygotowaniu powierzchni przed i po zrębie: usunięcie podszytów, uprzątnięcie powierzchni itp.

Terminy z zakresu leśnictwa	
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 i pasie do 80 m w celu odnowienia gatunków światłożądnych, głównie sosny na ubogich siedliskach, a także olszy na siedliskach olsów.
Rębnie złożone	Zbiorcza grupa złożona z rębni: II, III, IV i V, przyjęta na potrzeby analiz.
Rb II (częściowa)	Polega na stopniowym, systematycznym usuwaniu części drzew w kolejnych kilku etapach, tak aby najpierw doprowadzić do naturalnego obsiewu gatunków docelowych a później stopniowo dopuszczać do nich więcej światła celem polepszenia wzrostu. Stosowana głównie do odnawiania drzewostanów dębowych lub bukowych.
Rb III (gniazdowa)	Polega na takim usunięciu drzewostanu, aby możliwe było odnowienie drzewostanu mieszanego (wykorzystywana w celu przebudowy drzewostanów). W pierwszej kolejności użytkowanie i odnowienie wykonywane są na niewielkich gniazdach, gdzie zapewniona jest osłona cieniożośnym gatunkom, a następnie usuwa się drzewostan między gniazdami celem odnowienia gatunkami bardziej światłożądnymi.
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 cieniożośnych (głównie jodły).
Rębnia IIIAU, IIDU, 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: So-Jd-Db oznacza, że w wieku dojrzałości drzewostan powinien się składać w większości z dębu, z mniejszym udziałem jodły i sosny.
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.

Terminy z zakresu leśnictwa	
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 ³ . Podstawowy wskaźnik zasobów. Określa się ogólną miąszość drewna w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów oraz przeciętną miąszość 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).
Udział wg gatunków panujących	Każdy drzewostan (czyli fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład, struktura, siedlisko itp.) składa się z jednego lub więcej 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 urzędniowych. 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. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mielec na okres od 01.01.2023 r. do 31.12.2032 r. (zwana dalej *Prognozą*). Jej celem jest określenie wpływu na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mielec (zwanego dalej *Planem*), w szczególności na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt oraz ich siedliska. Opracowanie zawiera ogólne informacje o podstawach prawnych sporządzania planu urządzenia lasu i prognozy, ich powiązaniach z innymi dokumentami, krótką charakterystykę dokumentu jakim jest plan urządzenia lasu oraz informacje o metodach i źródłach danych wykorzystanych przy sporządzaniu niniejszej *Prognozy*.

Podstawą formalną do sporządzenia *Prognozy* jest umowa zawarta pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu.

Przy sporządzaniu *Prognozy* zastosowano głównie metody analiz przestrzennych polegające na analizie danych zamieszczonych w planie urządzenia lasu, a w szczególności w opisach taksacyjnych, bazach danych i na warstwach numerycznych. Dane o występowaniu siedlisk przyrodniczych i gatunków zebrano w oparciu o informacje będące w posiadaniu Nadleśnictwa Mielec, RDLP w Krośnie, RDOŚ w Rzeszowie, WIOŚ, GIOŚ, ZBS PAN oraz dane, które zgromadzono podczas urzędniowych prac inwentaryzacyjnych i pozyskano w trakcie analizy publikacji i materiałów niepublikowanych. Ocenę wyników analiz oparto głównie na wiedzy eksperckiej oraz informacjach zawartych w stosownych publikacjach naukowych.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mielec na okres od 01.01.2023 r. do 31.12.2032 r. jest podstawowym dokumentem, na którym opiera się gospodarka leśna.

Plan obejmuje:

- ogólny opis lasów Nadleśnictwa zawierający wyniki inwentaryzacji stanu lasu, ocenę gospodarki Nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu, plan na kolejne 10-lecie oraz zestawienia tabelaryczne i wykazy;
- program ochrony przyrody, zawierający opis środowiska przyrodniczego oraz metod jego ochrony i modyfikacji zaplanowanych zabiegów gospodarczych pod kątem ochrony przyrody;
- opis taksacyjny lasu, zawierający szczegółową inwentaryzację, ocenę stanu lasu, projektowane zabiegi gospodarcze i ochronne;
- wykazy cięć rębnych i przedrębnych;
- materiały kartograficzne (mapy o różnej treści i skali);
- leśną mapę numeryczną, zawierającą bazy geometryczne zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa, której dane przechowywane są w formacie wektorowym.

Główne cele planów urządzenia lasu opisane są w Instrukcji urządzania lasu. W przypadku Nadleśnictwa Mielec głównym celem *Planu* jest zachowanie ekosystemów leśnych przy możliwie jak największym zróżnicowaniu biologicznym oraz zapewnienie równowagi między wszystkimi spełnianymi przezeń funkcjami lasu. Cel ten jest realizowany przez ustalone cele szczegółowe.

Do głównych celów ochrony środowiska, w zakresie objętym *Planem* (czyli w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej), ustalonych na różnych szczeblach planowania, należy spełnianie wymogów określonych w dyrektywach Unii Europejskiej (siedliskowej i ptasiej), konwencjach (o ochronie różnorodności biologicznej, bońskiej, berneńskiej), programach (Polityka leśna państwa, Polityka ekologiczna państwa, Krajowy program zwiększania lesistości, Krajowa strategia ochrony i zachowania różnorodności biologicznej).

Plan jest powiązany z różnymi innymi planami obejmującymi obszar Nadleśnictwa, w tym z planami urządzenia lasu sąsiednich Nadleśnictw, programami ochrony środowiska, planami zagospodarowania przestrzennego, itp. W toku analizy nie stwierdzono, aby był możliwy do wykazania negatywny łączny wpływ na środowisko ustaleń *Planu* i wymienionych dokumentów.

Nadleśnictwo Mielec, obejmujące powierzchnię 9241,31 ha, usytuowane jest w północno -zachodniej części województwa podkarpackiego, na terenie powiatów:

- mieleckiego, gdzie obejmuje: miasto Mielec, gminy: Mielec, Gawłuszewice, Tuszów Narodowy,
- kolbuszowskiego, gdzie obejmuje gminy: Cmolas, Majdan Królewski, Niwiska.

Grunty Nadleśnictwa Mielec obejmują 57 kompleksów o różnej wielkości, które są rozmieszczone na obszarze 283,85 km² tj. zasięgu terytorialnego działania nadleśnictwa. Najwięcej, bo 25 kompleksów mieści się w przedziale powierzchni do od 1 do 5 ha, a 21 w przedziale do 1 ha. Większość powierzchni lasów Nadleśnictwa jest skupiona w jednym dużym kompleksie leśnym zajmującym nieco ponad 8597 ha.

Nadleśnictwo Mielec składa się z jednego obrębu leśnego Mielec podzielonego na 7 leśnictw.

Nie stwierdzono, aby położenie omawianego obszaru oraz charakter planowanych zabiegów ujętych w *Planie* mogły oddziaływać negatywnie transgranicznie na środowisko.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się szereg form ochrony przyrody wymienionych w ustawie o ochronie przyrody. Są to:

- rezerwat przyrody „Pateraki”,
- rezerwat przyrody „Jązwiana Góra”,
- Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- OSO Puszcza Sandomierska PLB180005,
- OZW Tarnobrzaska Dolina Wisły PLH180049,
- OZW Dolina Wisłoka z dopływami PLH180053,
- 17 pomników przyrody ożywionej,
- rośliny, grzyby i porosty chronione (46) oraz zwierzęta chronione (199).

Plan nie zawiera zapisów wyznaczających ramy do późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

Ewentualny brak realizacji ustaleń *Planu* niesie za sobą skutki społeczne, ekonomiczne i przyrodnicze. Przede wszystkim jego sporządzanie jest wymogiem ustawowym, z którego nie można zrezygnować.

W ramach *Prognozy* oddziaływania *Planu* na środowisko, przeanalizowano:

- ✓ oddziaływanie na różnorodność biologiczną na 3 poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym. Wskazano zapisy umieszczone w *Planie*, pozwalające zminimalizować ryzyko obniżenia różnorodności biologicznej poprzez stosowanie właściwych naturalnych składów gatunkowych, ochronę stanowisk i siedlisk gatunków;
- ✓ oddziaływanie na rośliny i zwierzęta. Nie stwierdzono, aby zapisy *Planu* w połączeniu z ich modyfikacjami zamieszczonymi w programie ochrony przyrody mogły powodować istotne zagrożenie dla tych gatunków;
- ✓ oddziaływanie na wodę – ustalenia *Planu* nie wpływają negatywnie na wody znajdujące się na terenie Nadleśnictwa;
- ✓ oddziaływanie na powietrze – nie stwierdzono negatywnego wpływu zapisów *Planu* na powietrze atmosferyczne;
- ✓ oddziaływanie na krajobraz – nie stwierdzono negatywnego wpływu zapisów *Planu* na krajobraz;
- ✓ oddziaływanie na klimat – gospodarka leśna poprzez promowanie trwałego rozwoju lasów w Polsce sprzyja zachowaniu korzystnego wpływu lasów na klimat, akumulację CO₂ oraz zapobieganie powstawaniu pożarów (jako czynnika uwalniającego CO₂);
- ✓ oddziaływanie na zasoby naturalne – głównym celem planowania urządzeniowego jest zapewnienie trwałości i ciągłości użytkowania zasobów przyrodniczych, głównie odnawialnego surowca, jakim jest drewno. Nie stwierdzono, aby ustalenia *Planu* mogły oddziaływać negatywnie na inne zasoby naturalne;
- ✓ oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej - nie stwierdzono negatywnego wpływu na te elementy.

Osobno analizowanym i ocenianym zagadnieniem jest wpływ ustaleń *Planu* na siedliska przyrodnicze. Przeprowadzono analizę oddzielnie dla każdego siedliska przyrodniczego. W żadnym wypadku nie wykazano możliwego, znacząco negatywnego wpływu realizacji zapisów *Planu*. Sposób doboru typów drzewostanu wyklucza możliwość wprowadzenia gatunków niepożądanych w obręb siedlisk przyrodniczych, jednocześnie wskazując jaki skład gatunkowy powinien być kształtowany w trakcie cięć rębnych i przedrębnych. Działania te wywrą pozytywny wpływ na stan leśnych siedlisk przyrodniczych.

W toku analizy zapisów *Planu* nie stwierdzono negatywnego wpływu na integralność obszarów Natura 2000. Również analiza rozwiązań alternatywnych nie wskazała na konieczność modyfikacji w tym zakresie. Wariantowanie terminowe i technologiczne było rozpatrywane głównie na etapie tworzenia zapisów w programie ochrony przyrody, natomiast wariantowanie lokalizacyjne - na etapie tworzenia planów cięć rębnych i przedrębnych. Ponadto wybór najodpowiedniejszych sposobów zagospodarowania i innych elementów *Planu* odbywał się podczas Komisji Założeń

Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej, w których do udziału byli zapraszani również przedstawiciele społeczeństwa.

Wniosek: Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mielec nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów oraz spójność sieci Natura 2000.

2. INFORMACJE OGÓLNE

2.1. PODSTAWA PRAWNA, CEL I ZAKRES PROGNOZY

ODDZIAŁYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO

Prognoza oddziaływania *Planu* na środowisko została opracowana na podstawie umowy zawartej pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu.

Zakres prac został uzgodniony przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie (jako sporządzającego projekt planu) z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w Prognozie określony został w pismach: RDOŚ w Rzeszowie z dnia 11.12.2020 r. znak WPN.411.93.2020.EŚ.2

Prognoza sporządzona została wg stanu na dzień 01.01.2023 r. Dotyczy zadań zaprojektowanych do wykonania w trakcie obowiązywania *PUL* i zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach oraz powiązaniach z innymi dokumentami, w tym: opis zawartości, dane dotyczące obszaru, zestawienie powierzchni wraz z informacją o powierzchni planowanych gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz zestawienie zadań, krótki opis celów projektowanego dokumentu oraz powiązania funkcjonalne z innymi dokumentami na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, sporządzone na podstawie obowiązujących aktów prawnych, ogólną analizę potencjalnego wpływu zapisów planu urządzenia lasu na obszar Natura 2000 Puszcza Sandomierska, gatunki i ich siedliska;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu *Prognozy* obejmujące: opis przyjętej metodyki sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu na podstawie dostępnych inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków oraz wyszczególnienie wykorzystanych do sporządzenia *Prognozy* dokumentów i materiałów, dla zakresu prognozy określonego w art. 51 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie (OOS);
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, w tym opis metody monitorowania realizacji obligatoryjnych zadań gospodarczych przez organ nadzorujący;
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- analizę i ocenę następujących zagadnień:
 - istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, określenie potencjalnych zmian w ich stanie w przypadku zaniechania realizacji wskazań planu urządzenia lasu;
 - stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;

- zidentyfikowanych problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z postanowień art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą OOS.

Akty prawne na podstawie, których wykonano Prognozę:

- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków** (Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, L20/7 26.1.2010 rozdz. IV str. 30, M.P. 2011 nr 38 poz. 425);
- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko** (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001, str. 30; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 6, str. 157);
 - wdrożona do prawa polskiego ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG** (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003, str. 26; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 375) - wdrożona do prawa polskiego ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE** (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003, str. 17; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 466) - wdrożona do prawa polskiego ustawą

z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

- **Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory** (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz.15, t. 2, str. 102) – wdrożona do prawa polskiego ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- **Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu** (Dz. Urz. UE L 243/56/z 30.04.2004, str. 56; Dz. Urz. UE Polskie Wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 8, str. 357);
- **Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej** z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. z 1997 r., Nr 78, poz. 483 z późn. zm.); art. 5 stanowi, że: „Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.” Oznacza to, że ochrona środowiska zaliczona została do pryncypiów ustrojowych państwa, a ma być realizowana w myśl zasad zrównoważonego rozwoju;
- **Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju** (t.j. Dz. U. z 2018 poz. 1235) – gwarantuje trwanie w czasie i nienaruszalność lasów Skarbu Państwa, uznanych za strategiczny zasób naturalny i ma duże znaczenie w szerokim wdrażaniu idei zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. W myśl tej ustawy powinny być one utrzymywane, powiększane i doskonalone „zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju w interesie dobra ogólnego”;
- **Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych** (t.j. Dz. U. z 2017 poz. 1161, z 2020 r. poz. 471) – reguluje zasady ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz rekultywacji i poprawiania wartości użytkowej gruntów. Ogranicza ich przeznaczanie na cele nierolnicze lub nieleśne;
- **Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.** (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219) – określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Artykuł 8 tej ustawy stanowi, że: Polityki, strategie, plany lub programy dotyczące w szczególności przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, gospodarki przestrzennej, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa,

turystyki i wykorzystywania terenu powinny uwzględniać zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju;

- **Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie** (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1862, z 2020 r. poz. 284) – określa zasady odpowiedzialności za zapobieganie szkodom w środowisku i naprawę szkód w środowisku. Ustawa dokonuje w zakresie swojej regulacji wdrożenia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu (Dz. Urz. UE L 143/56 z 30.04.2004, str. 56; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 8, str. 357);
- **Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne** (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1121);
- **Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym** (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 293 z późn. zm.) – określa zasady kształtowania polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i organy administracji rządowej, a także zakres i sposoby postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy;
- **Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami** (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282 z późn. zm.) – określa przedmiot, zakres i formy ochrony zabytków oraz opieki nad nimi, zasady tworzenia krajowego programu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami oraz finansowania prac konserwatorskich, restauratorskich i robót budowlanych przy zabytkach, a także organizację organów ochrony zabytków;
- **Ustawa z dnia 13 października 1995 r. – Prawo łowieckie** (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 67 z późn. zm.) – art. 1 tej ustawy określa łowiectwo jako element ochrony środowiska, w rozumieniu ustawy oznaczający ochronę zwierząt łownych (zwierzyny) i gospodarowanie ich zasobami w zgodzie z zasadami ekologii oraz zasadami racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej, a art. 2 stanowi, że zwierzęta łowne w stanie wolnym, jako dobro ogólnonarodowe, stanowią dobro Skarbu Państwa;
- **Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach** (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 627 z późn. zm.) - określa zasady zachowania, ochrony i powiększania zasobów leśnych (bez względu na formę ich własności) oraz przedstawia zasady gospodarki leśnej. Promowana trwale zrównoważona gospodarka leśna ma dążyć, między innymi, do zachowania bogactwa biologicznego lasów, ich żywotności i trwałego realizowania funkcji ochronnych. Jednym z narzędzi realizacji postulatów jest program ochrony przyrody, stanowiący obowiązkową składową planu urządzenia lasu. W ramach wypełniania ekologicznych (ochronnych) funkcji lasów akcentowane jest między

innymi tworzenie warunków do zachowania potencjału biologicznego licznych gatunków, ekosystemów i wartości genetycznych organizmów, a także różnorodności i złożoności krajobrazu, czyli ochrona różnorodności biologicznej w całym procesie zarządzania oraz gospodarowania lasami;

- **Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym** (t.j. Dz. U. z 2019 poz. 1097) – reguluje kwestie rejestracji, obrotu i kontroli odpowiednio leśnego materiału podstawowego i rozmnożeniowego, a także regionalizacji nasiennej, co ma wpływ na zachowanie różnorodności genetycznej polskich lasów;
- **Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody** (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 z późn. zm.) – określa cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu;
- **Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko** (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.);
- **Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska** (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 995);
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej** (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408);
- **Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko** (Dz. U. z 2010 r. nr 213, poz. 1397);
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego** (Dz. U. z 2015 poz. 1425);
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (Dz. U. z 2006 r. Nr 58, poz. 405)
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu** (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302);
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków** (Dz. U. z 2011 Nr 25, poz. 133 z późn. zm.);

- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2016 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2016, poz. 1399);**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.);**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2016 r. poz. 1409);**
- **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 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. z 2011 r. Nr 210, poz. 1260);**
- **Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713);**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. z 2005 r. Nr 60, poz. 533);**
- **Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337);**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 433 z późn. zm.).**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 2408).**

Zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych oraz Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie ustalające szczegóły dotyczące sposobu realizowania zrównoważonej gospodarki leśnej w ramach instytucji Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe:

- **Zarządzenie nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji Urządzania Lasu (CILP, Warszawa 2012 r.):**
 - Część 1. Instrukcja sporządzania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa;
 - Część 2. Instrukcja wyróżniania i kartowania w Lasach Państwowych typów siedliskowych lasu oraz zbiorowisk roślinnych;
 - Część 3. Instrukcja techniczna sporządzania i wydruku map leśnych (<http://www.lp.gov.pl/media/biblioteka/urzadzanie/iul/>).
- **Zarządzenie nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 listopada 2011 r. w sprawie wprowadzenia Instrukcji Ochrony Lasu (CILP, Warszawa 2012 r.).**

Instrukcja, wprowadzona na potrzeby V rewizji planów urządzenia lasów dla nadleśnictw, obejmuje również potrzeby z zakresu ochrony przyrody i kształtowania środowiska przyrodniczego w lasach, możliwe do realizacji metodami gospodarki leśnej i która kontynuuje tradycję tworzenia programów ochrony przyrody jako integralnych komponentów planów urządzenia lasu w nadleśnictwach (http://www.lp.gov.pl/media/biblioteka/ochrona_lasu/).

- **Zarządzenie nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie wprowadzenia Zasad Hodowli Lasu obowiązujących w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe** (<http://www.lp.gov.pl/media/biblioteka/hodowla/>).
- **Zarządzenie nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie wprowadzenia Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu.**
- **Zarządzenie nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. z późn. zm. dotyczące wytycznych w sprawie sposobów uwzględniania wymagań ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie (zwanej dalej zarządzenie 28/2014).**

2.2. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Zgodnie z **Art. 52. ust. 1** ustawy OOS „informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu”.

Przy opracowywaniu Prognozy oddziaływania na środowisko oparto się na metodzie eksperckiej z wykorzystaniem zaleceń wynikających z:

- zakresu i stopnia szczegółowości prognozy uzgodnionego z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Rzeszowie (pismo znak: znak WPN.411.93.2020.EŚ.2 z dnia 11.12.2020 r.),
- ramowych wytycznych Ministra Środowiska w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu z 28 sierpnia 2013 r.

Najważniejszym elementem prac nad tym dokumentem jest zbiór dostępnych informacji o terenie. Pierwszym krokiem było zebranie informacji i dostępnych danych na temat występowania i lokalizacji gatunków i siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000, położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa oraz innych danych opisujących stan środowiska przyrodniczego. Część tych informacji została zebrana podczas prac nad *Planem*; zostały one zamieszczone w częściach opisowych: elaboracie, programie ochrony przyrody, a także w opisie taksacyjnym lasu. Są to informacje o występowaniu siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt itp. Aktualna wiedza na temat tych siedlisk i gatunków jest w większości wynikiem przeprowadzonych inwentaryzacji przyrodniczych. Znaczna część informacji o siedliskach pochodzi z zasobów Lasów Państwowych, materiałów uzyskanych z RDLP w Krośnie zweryfikowanych w 2021 podczas prac terenowych oraz wyników obserwacji wykonanych w trakcie sporządzania *Planu*.

Ponieważ głównym elementem prognozy wpływu na środowisko są zaplanowane zabiegi gospodarcze, zapisane w *Planie* w formie szczegółowych wskazań, podstawową metodą analizy wpływu tych zabiegów na środowisko jest porównanie w układzie przestrzennym rozmieszczenia zaplanowanych zabiegów z danymi o elementach środowiska przyrodniczego. Analizę tę przeprowadzono w dwóch postaciach:

- porównanie przestrzenne za pomocą technik GIS,
- zestawienie danych w tabelach, uzyskanych z bazy danych zawierającej informacje o planowanych zabiegach.

Techniki GIS umożliwiły wykonanie przestrzennych analiz rozmieszczenia zaplanowanych zabiegów w odniesieniu do lokalizacji wybranych obiektów przyrodniczych takich jak: miejsca występowania gatunków zwierząt i roślin, siedliska przyrodnicze, obiekty chronione itp. W pierwszej kolejności dokonano wytypowania obszarów zainteresowania, czyli siedlisk przyrodniczych, stanowisk rzadkich gatunków roślin i zwierząt, obszarów będących potencjalnymi siedliskami bytowania wybranych gatunków ptaków. Na tak wytypowane obszary zostały nałożone mapy (warstwy) zaplanowanych zabiegów. W ten sposób zidentyfikowano

potencjalne obszary konfliktowe, które następnie szczegółowo przeanalizowano pod kątem rodzaju zaplanowanego zabiegu i stopnia wpływu tego zabiegu na określony gatunek, siedlisko itp.

Dla wytypowanych gatunków i siedlisk wykonano tabele pomocnicze w formie wykazów i zestawień sumarycznych. Tabele te uzyskano w wyniku kwerend do bazy danych Nadleśnictwa. Zawierały one wykazy wyłączeń leśnych w granicach określonych obszarów konfliktowych z wyszczególnionymi rodzajami zabiegów oraz powierzchnią tych zabiegów. Uzyskane wykazy i zestawienia były analizowane i oceniane, a wyniki tych analiz wyszczególniono w macierzach w tekście opracowania.

Zabiegi pogrupowano następująco: rębnie (z podziałem na formy rębni), zabiegi pielęgnacyjne (TP, TW, CPP CP, CW) i odnowienia. Należy jednak zaznaczyć, że ogólna powierzchnia zaplanowana do zabiegów nie wynika wprost z sumy powierzchni tych trzech grup, ponieważ zabiegi w uprawach dotyczą w przeważającej większości tej samej powierzchni, na której wykonywane są rębnie. Łączna powierzchnia zaplanowanych zabiegów to w zasadzie powierzchnia dwóch pierwszych grup: rębni i cięć pielęgnacyjnych.

Oceny poszczególnych parametrów środowiska oraz wpływu *Planu* na te parametry polegały głównie na ocenie eksperckiej, wynikającej z przeprowadzonych wcześniej analiz tabel i zestawień.

W *Prognozie* zostały przywołane zestawienia i tabele zamieszczone w programie ochrony przyrody i elaboracie. W większości przypadków odwoływano się do zapisów *Planu*, bez ich szczegółowego przytaczania w *Prognozie*, ze względu na konieczność zachowania logicznego układu oraz spójności opracowania.

Przy określaniu wymagań ekologicznych oraz zagrożeń dla poszczególnych gatunków i siedlisk korzystano głównie z publikacji Ministerstwa Środowiska: „Monitoring gatunków roślin – przewodnik metodyczny”, „Monitoring gatunków zwierząt - przewodnik metodyczny”, „Monitoring siedlisk przyrodniczych - przewodnik metodyczny” oraz „Poradniki ochrony siedlisk i gatunków – przewodnik metodyczny”.

2.3. ZAWARTOŚĆ PLANU URZĄDZENIA LASU

Zawartość *Planu* określa ustawa z dnia 28.09.1991 r. o lasach.

Zgodnie z art. 18, ust. 4. ustawy o lasach, plan urządzenia lasu powinien zawierać w szczególności:

- 1) opis lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia, w tym:
 - a) zestawienie powierzchni lasów, gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz lasów ochronnych,
 - b) zestawienie powierzchni lasów z roślinnością leśną (uprawami leśnymi) według gatunków drzew w drzewostanie, klas wieku, klas bonitacji drzewostanów oraz funkcji lasów;
- 2) analizę gospodarki leśnej w minionym okresie;
 - 2a) program ochrony przyrody;
- 3) określenie zadań, w tym w szczególności dotyczących:
 - a) ilości przewidzianego do pozyskania drewna, określonego oddzielnie jako etat miąższościowy użytków rębnych oraz etat powierzchniowy użytków przedrębnych,
 - b) zalesień i odnowień,
 - c) pielęgnowania i ochrony lasu, w tym również ochrony przeciwpożarowej,
 - d) gospodarki łowieckiej,
 - e) potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej.

Szczegółowe warunki i tryb sporządzania planu urządzenia lasu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mielec na lata 2023-2032 składa się z następujących części:

1. Ogólny opis lasów Nadleśnictwa.
2. Program ochrony przyrody z zadaniami ochronnymi dla obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005.
3. Opisy taksacyjne.
4. Wykaz projektowanych cięć rębnych.
5. Materiały kartograficzne.

Najbardziej istotnym elementem *Planu*, podlegającym ocenie wpływu na środowisko, są zaprojektowane zadania i wskazania gospodarcze. Zadania gospodarcze stanowią podsumowanie wszystkich prac w Nadleśnictwie z danego zakresu i są elementem wyszczególnionym w decyzji Ministra Środowiska o zatwierdzeniu *Planu*. Natomiast wskazania gospodarcze są propozycją wykonania pewnych czynności w każdym konkretnym wydzieleniu, w celu osiągnięcia założeń i celów *Planu*. Propozycja ta jest przez gospodarza terenu na bieżąco weryfikowana i wykonywana na podstawie aktualnego stanu lasu oraz bieżących potrzeb w terminach wyznaczonych przez pracowników Nadleśnictwa. Poziom szczegółowości zaprojektowanych czynności jest różny. Prawidłową ocenę

wpływu na środowisko można przeprowadzić, znając poziom szczegółowości każdego rodzaju czynności, z jakim zostały one zapisane w *Planie*.

Tab. 2. Stopnie szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń projektu Planu

Rodzaj zabiegów lub zapisu w projekcie Planu	Szczegółowość informacji zapisana w projekcie Planu
Etat cięć użytków rębnych i przedrębnych	Dla całego Nadleśnictwa
Odnowienia	Do konkretnego wydzielenia
Wprowadzanie podszytów i drugiego piętra	Do konkretnego wydzielenia
Zabiegi pielęgnacyjne	Do konkretnego wydzielenia
Czyszczenia (CW i CP)	Do konkretnego wydzielenia
Cięcia pielęgnacyjne (TW i TP)	Do konkretnego wydzielenia
Rębnie	Do konkretnego wydzielenia
Skład gatunkowy upraw	Zapisy ogólne do typów siedliskowych lasu w ramach typu drzewostanów
Zalecenia zamieszczone w programie ochrony przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wyłączeń

2.4. GŁÓWNE CELE PLANU URZĄDZENIA LASU

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, **głównym celem gospodarki leśnej**, uwzględnianym w planie urządzenia lasu nadleśnictwa, jest **zapewnienie trwałości lasu i ciągłości jego wielofunkcyjnej roli**.

Trwałość lasów w zmieniających się warunkach środowiska przyrodniczego, zgodnie z Zasadami hodowli lasu, powinna być osiągnięta przez uwzględnianie w gospodarce leśnej wzorców naturalnych, ukształtowanych przez przyrodę w czasach minionych oraz obserwację i wykorzystywanie współczesnych procesów naturalnych inspirowanych przez samą przyrodę. Przy kształtowaniu przyszłego obrazu lasów należy także brać pod uwagę trendy rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, które będą wpływać na warunki środowiska przyrodniczego i oczekiwania społeczeństwa wobec lasów i gospodarki leśnej.

Głównym celem opracowania planu urządzenia lasu jest umożliwienie prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej w nadleśnictwie (art. 7. ustawy o lasach). Minister właściwy do spraw środowiska zatwierdza i nadzoruje wykonanie planu urządzenia lasu dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa (art. 22. ustawy o lasach).

Plan urządzenia lasu sporządza się z uwzględnieniem:

1. przyrodniczych i ekonomicznych warunków gospodarki leśnej,
2. celów i zasad gospodarki leśnej oraz sposobów ich realizacji, określonych dla każdego drzewostanu i urządzanego obiektu, z uwzględnieniem lasów ochronnych.

Przedmiotem planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa są lasy w rozumieniu art. 3 ustawy o lasach oraz grunty przeznaczone do zalesienia (§ 2, część I IUL).

2.5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ SPOSÓB W JAKI ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE W PLANIE

Tab. 3. Wykaz dokumentów określających cele ochrony środowiska

Dokument	Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	Sposób uwzględnienia w opracowywanym dokumencie
Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym		
Konwencja ramsarska	Zachowanie ciągłości istnienia i naturalnego charakteru obszarów wodno-błotnych, zatrzymanie ich degradacji i zanikania	Na omawianym obszarze torfowiska podlegają ochronie lub nie wykonuje się na nich żadnych zabiegów
Konwencja bońska	Ochrona wędrownych gatunków dzikich zwierząt	Na omawianym obszarze wszystkie takie gatunki podlegają ochronie
Konwencja berneńska	Ochrona dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, ze zwróceniem szczególnej uwagi na gatunki zagrożone, narażone i migrujące	Na omawianym obszarze wszystkie takie gatunki i siedliska podlegają ochronie, a korytarze ekologiczne są zachowane
Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro	Ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów	Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej, bilansowanie cięć w stosunku do przyrostu drzewostanów, pozostawianie kęp do naturalnego rozkładu, ochrona drzew dziuplastych i martwych oraz biocenotycznych.
Europejska Konwencja Krajobrazowa	Utrzymanie ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu w warunkach trwałego i zrównoważonego rozwoju	Zapisy planu nie powodują zmian w krajobrazie, gdyż nie przewiduje się usuwania całości drzewostanów
Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym		
Dyrektywa Rady 2009/147/WE z 30.11.2009 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków	Doprowadzenie siedlisk przyrodniczych i gatunków o znaczeniu europejskim do tzw. „właściwego stanu ochrony”	Wszystkie siedliska i gatunki chronione tymi Dyrektywami są chronione na terenie Nadleśnictwa. Są opracowywane dokumenty planistyczne, które mogą doprowadzić do właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony
Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory		

Dokument	Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	Sposób uwzględnienia w opracowywanym dokumencie
Dyrektywa Rady 2004/35/WE z 25.04.2004 r. zwana "szkodową"	Określa sposoby postępowania oraz zapobiegania skutkom szkody w środowisku	Projekt planu urządzenia lasu jest poddany strategicznej ocenie oddziaływanie na środowisko
<i>Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym</i>		
Polityka ekologiczna państwa	Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody	Utrzymanie lub przywracanie zdolności retencyjnych lasów, dostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do siedliska, zwiększanie różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych, pozostawianie drzew dziuplastych i martwych, zapewnianie odpowiedniego poziomu drewna martwego
Polityka leśna państwa	Ochrona różnorodności biologicznej w całym procesie prowadzenia wielofunkcyjnej zrównoważonej gospodarki leśnej. W ramach wypełniania ochronnych funkcji lasów akcentowane jest między innymi tworzenie warunków do zachowania potencjału biologicznego licznych gatunków, ekosystemów i wartości genetycznych organizmów, a także różnorodności i złożoności krajobrazu	jw.
Krajowa Strategia Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej	Zachowanie całego rodzimego bogactwa przyrodniczego oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jego organizacji (wewnątrz gatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego)”	Preferowanie naturalnego odnowienia lasu, utrzymywanie złożonej struktury drzewostanów pozwalającej znajdować nisze ekologiczne maksymalnej ilości gatunków
Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce	Zachowanie ciągłości istnienia i naturalnego charakteru obszarów wodno-błotnych, zatrzymanie ich degradacji i zanikania, a w razie potrzeby – restytucja przyrodnicza obiektów zdegradowanych	Obszary torfowisk na terenie Nadleśnictwa podlegają ochronie, ogranicza się do niezbędnego minimum zabiegi gospodarcze na siedliskach łągowych

Dokument	Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	Sposób uwzględnienia w opracowywanym dokumencie
Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego	Konieczność przebudowy drzewostanów w kierunku ich zgodności z siedliskiem, 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, należy właściwie kształtować bilans wodny w lasach poprzez zachowanie istniejących lub odtworzenie cieków i zbiorników wodnych oraz ich ochronę, należy tworzyć warunki do powoływania Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz certyfikacji lasów	Drzewostany niezgodne z siedliskiem są przebudowywane, preferuje się naturalne sposoby odnawiania lasu, utrzymuje się złożoną strukturą drzewostanów, tworzone są nowe zbiorniki retencyjne, chroni się potoki.
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin	Przebudowa drzewostanów niedostosowanych do siedliska jako główne zadanie gospodarcze leśnictwa. Dopuszcza się zwiększenie w niewielkim stopniu areału gruntów leśnych zgodnie z operatem granicy polno-leśnej. Dopuszcza się rozwój funkcji rekreacyjnej lasów	W <i>Planie</i> jest planowana kontynuacja przebudowy drzewostanów niezgodnych z siedliskiem.

2.6. POWIĄZANIA PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI, W TYM DOKUMENTAMI W ZASIĘGU DZIAŁANIA NADLEŚNICTWA, DLA KTÓRYCH ZOSTAŁY SPORZĄDZONE STRATEGICZNE OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Ustalenia planu urządzenia lasu w największym stopniu wiążą się z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanymi dla gmin. W dokumentach tych określone są m.in. obszary przeznaczone do zalesienia. Plan nie przewiduje obecnie zalesiania gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Mielec, wobec tego ustalenia tych planów w omawianym zakresie nie mają odniesienia do zapisów Planu.

Inne opracowania powiązane z Planem:

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego –
Perspektywa 2030

Zapisy Planu dotyczące lasów:

W gospodarce leśnej przewiduje się:

- 1) zachowanie dwóch podstawowych funkcji lasów:
 - produkcyjnej, mającej na celu zachowanie ciągłości i trwałego pozyskania użytków drzewnych (w tym produkcję i przetwarzanie drewna oraz innych surowców i produktów na zasadzie racjonalnej gospodarki),
 - pozaprodukcyjnej, w tym: środowiskowotwórczej (m.in. glebo i wodochronnej, krajobrazowej, ostoji zwierząt) oraz społecznej (m.in. uzdrowiskowej, turystycznej, rekreacyjnej),
- 2) rozwój zrównoważonej gospodarki leśnej.

„Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego 2020 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko (zał. nr 1 i 2 do Uchwały Nr XXXVII/697/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 26 sierpnia 2013 r.)”

Jednym z celów strategicznych jest racjonalne i efektywne wykorzystanie zasobów z poszanowaniem środowiska naturalnego, w tym osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności poprzez zrównoważony rozwój województwa. Cel ten przełożony na kierunki działań wskazuje na właściwy stan zagospodarowania lasów.

Program ochrony środowiska województwa podkarpackiego na lata 2017-2019
z perspektywą do 2023 r.

W dokumencie tym określono priorytety ekologiczne w zakresie ochrony i poprawy stanu środowiska, którego głównym celem jest zachowanie, ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej, ochrona zasobów leśnych oraz rozwój trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Określone kierunki działań służące realizacji ww. celu to:

1. Opracowanie instrumentów do zarządzania ochroną przyrody, krajobrazem i lasami.
2. Zachowanie i przywracanie właściwego stanu siedlisk i gatunków, w szczególności gatunków zagrożonych.
3. Budowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa i wzmocnienie społecznych funkcji lasów.
4. Rozwój zielonej infrastruktury jako nośnika usług ekosystemowych.
5. Prowadzenia trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.
6. Ochrona lasów przed katastrofami (pożary, szkodniki).
7. Zwiększenie zasobów hydrologicznych w lasach.
8. Opracowanie i wdrożenie zasad renaturyzacji małych cieków wodnych zamienionych na proste kanały melioracyjne.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły

W ramach tego dokumentu obszar dorzecza Wisły wydzielono 4 regiony wodne: Małej Wisły, Górnej Wisły, Środkowej Wisły i Dolnej Wisły, dla których sporządzono plany zarządzania ryzykiem powodziowym, uwzględniając specyfikę problemów występujących w tych regionach.

W Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Górnej Wisły, do którego należą zlewnie głównych rzek województwa podkarpackiego, tj. Wisłoki i Sanu z Wisłokiem.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kolbuszowskiego na lata 2018 – 2021
z perspektywą na lata 2022 – 2025

W dokumencie tym, opisano kompleksowo stan środowiska na terenie powiatu, w tym również występujące formy ochrony przyrody i stan środowiska. Określono również kierunki działań w zakresie ochrony przyrody. Dokument ten uwzględnia w swoich zapisach wymogi gospodarki leśnej oraz respektuje ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody.

*Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Mieckiego na lata 2022 – 2025
z perspektywą do roku 2029*

Dokument ten opisuje stan środowiska na terenie powiatu, w tym również występujące formy ochrony przyrody i stan środowiska. Określa też kierunki działań w zakresie ochrony przyrody. Opisuje stan lasów w poszczególnych nadleśnictwach oraz ogółem w powiecie. Dokument ten uwzględnia w swoich zapisach wymogi gospodarki leśnej oraz respektuje ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody.

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022, z perspektywą
do roku 2026.*

Dokument ten opisuje stan środowiska na terenie gminy, w tym również występujące formy ochrony przyrody i stan środowiska. Określa też kierunki działań w zakresie ochrony przyrody. Opisuje stan lasów oraz występujące zagrożenia. Dokument ten uwzględnia w swoich zapisach wymogi gospodarki leśnej oraz respektuje ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody.

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Cmolas na lata 2019-2022, z perspektywą
do roku 2026.*

Dokument ten opisuje stan środowiska na terenie gminy, w tym również występujące formy ochrony przyrody i stan środowiska. Określa też kierunki działań w zakresie ochrony przyrody. Opisuje stan lasów oraz występujące zagrożenia. Dokument ten uwzględnia w swoich zapisach wymogi gospodarki leśnej oraz respektuje ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody.

*Program Ochrony Środowiska dla Miasta Mielec na lata 2017-2020 z perspektywą
na lata 2021-2024*

Dokument ten opisuje stan środowiska na terenie gminy, w tym również występujące formy ochrony przyrody oraz zasady w nich obowiązujące. Dokument ten uwzględnia w swoich zapisach wymogi gospodarki leśnej oraz respektuje ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody.

Strategia Rozwoju Gminy Gawłuszowice na lata 2026-2025

Brak zapisów odnoszących się do lasów.

Strategia Rozwoju Gminy Tuszów Narodowy na lata 2014-2024

Brak zapisów odnoszących się do lasów.

Strategia Rozwoju miasta Mielca na lata 2021-2026, z perspektywą do roku 2030(projekt).

Las jest tu wymieniany jako miejsce wypoczynku i rekreacji.

Programy rewitalizacji posiadają: miasto Mielec (Lokalny Program Rewitalizacji dla Miasta Mielec na lata 2016-2023), gmina Niwiska (Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Niwiska na lata 2018-2023).

W pozostałych aktualnych planów brak lub nie obejmują czasu po roku 2022.

Wszystkie wymienione powyżej gminy posiadają studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, które są dokumentami ogólnymi, o obejmującymi całość powierzchni tych jednostek administracyjnych. Charakter prawa miejscowego mają jednak wyłącznie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego występują we wszystkich wymienionych powyżej jednostkach administracyjnych, w formie częściowej, zwykle poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa, z wyjątkiem wymienionych poniżej.

Gmina Mielec:

- wydzielania 80b – Gazociąg wysokiego ciśnienia DN200 w miejscowości Szydłowiec - obszar A – Uchwała Nr XXXIX/267/2018 Rady Gminy Mielec z dnia 28 czerwca 2018 r. Zapisy uchwały wyłączają z użytkowania grunty przez który przebiega gazociąg.
- części oddziału 237 – teren pod eksploatację kruszywa naturalnego „MIELEC -SZYDŁOWIEC” w miejscowości Szydłowiec w Gminie Mielec – Uchwała Nr XXXVIII/203/2010 Rady Gminy Mielec z dnia 28 stycznia 2010 r. Wprowadzone zapisy spowodują czasowe wyłączenie z produkcji gruntu będącego w zarządzie Nadleśnictwa Mielec.

Miasto Mielec:

- części oddziału 228 – Cmentarz Komunalny w Mielcu – Uchwała Nr XLVII/479/2022 Rady Miejskiej w Mielcu z dnia 02 czerwca 2022 r. Według planu jest to teren o podstawowym przeznaczeniu pod lasy.
- części oddziałów 81, 84, 91, 116, 117, 145, 194, 227 – Gazociąg wschód – Uchwała Nr XXX/316/2021 Rady Miejskiej w Mielcu z dnia 18 maja 2021 r. Zapisy uchwały wyłączają z użytkowania grunty przez które przebiega gazociąg.
- części oddziału 229 – w rejonie ulic Wolności i Królowej Jadwigi – Uchwała Nr XLI/360/06 Rady Miejskiej w Mielcu z dnia 28 września 2006 r. Zapisy uchwały tyczą się zakazu pomniejszania strefy biologicznie czynnej, czyli lasów, wyjątkiem jest budowa ścieżek spacerowych oraz urządzeń służących do rekreacji których powierzchnia nie może przekraczać 20% działki.

- części oddziałów 91A, 92, 92A – w rejonie ulicy Partyzantów w Mielcu – Uchwała Nr XXXIV/344/2017 Rady Miejskiej w Mielcu z dnia 09 czerwca 2017 r. Zapisy uchwały nakazują utrzymanie przeznaczenia terenu jako las z zakazem lokalizacji budynków.
- części oddziału 227 – teren gospodarki odpadami komunalnymi w Mielcu – Uchwała Nr XXX/317/2021 Rady Miejskiej w Mielcu z dnia 25 marca 2021 r. Zapisy uchwały wyłączają z użytkowania grunty przez które przebiega gazociąg.
- części oddziału 67 – Specjalna Strefa Ekonomiczna w Mielcu – Uchwała Nr IX/82/99 Rady Miejskiej w Mielcu z dnia 08 lipca 1999 r. z późniejszymi zmianami. Zapisy uchwały przeznaczają ten teren jako grunt leśny.

Nie stwierdzono, aby istniało zagrożenie wystąpienia negatywnego skumulowanego oddziaływania na środowisko.

2.7. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Proponuje się, aby analizę skutków realizacji obligatoryjnych zadań gospodarczych zawartych w *Planie* prowadził organ nadzorujący, którym jest - zgodnie z zapisem art. 34 pkt. 2c) ustawy z dnia 28 września o lasach, Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (w konkretnym przypadku Dyrektor RDLP w Krośnie). Obiektywną ocenę realizacji planu urządzenia lasu zapewni monitoring następujących wskaźników (zgodnie z ustaleniami KZP - załącznik do protokołu):

- powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych, bez względu na położenie względem obszarów Natura 2000,
- wykonania zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu, w wymiarze powierzchniowym, bez względu na położenie względem obszarów Natura 2000,
- powierzchni lasów według pełnionych funkcji,
- powierzchni lasów według kategorii użytkowania,
- powierzchni pielęgnowania lasu według kategorii zabiegu,
- powierzchni wykonywanych odnowień i zalesień.

Częstotliwość monitoringu i raportowania przyjmuje się w cyklu dziesięcioletnim, wg zasad kontroli w Lasach Państwowych Inspekcji Lasów Państwowych – jako organu kontrolnego Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

2.8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Lasy Nadleśnictwa Mielec nie przylegają do granicy państwa, a działania w nim zaplanowane mają lokalny charakter. W związku z tym nie zachodzi konieczność przeprowadzania postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

3.1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE NADLEŚNICTWA

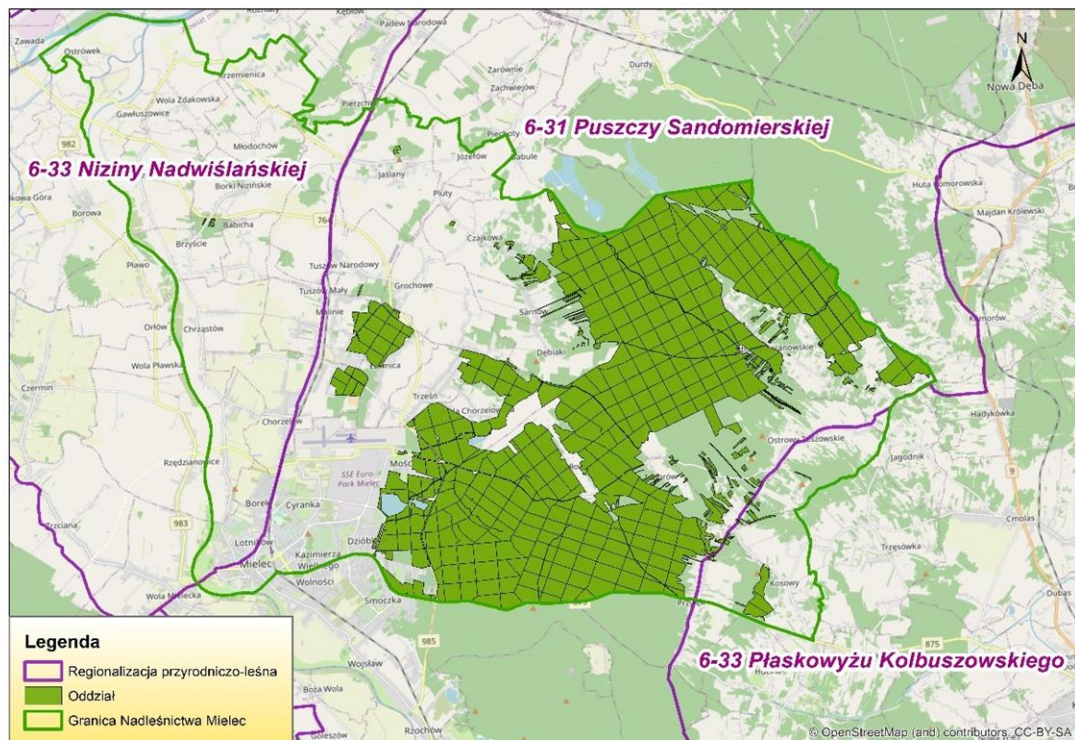
Szczegółowy opis stanu środowiska na terenie Nadleśnictwa znajduje się w elaboracie oraz programie ochrony przyrody. W niniejszej *Prognozie* przytoczono jedynie najbardziej istotne informacje dotyczące Nadleśnictwa.

3.1.1. POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA

Regionalizacja przyrodniczo-leśna

Uwzględniając „Regionalizację przyrodniczo-leśną Polski 2010” [Zielony, Kliczkowska 2012], lasy omawianego Nadleśnictwa położone są w:

<i>Kraina:</i>	<i>Małopolska</i>	(VI)
<i>Mezoregion:</i>	<i>Niziny Nadwiślańskiej</i>	(VI.29) - 0,03%,
	<i>Puszczy Sandomierskiej</i>	(VI.31) - 99,05%,
	<i>Płaskowyżu Kolbuszowskiego</i>	(VI.33) - 0,92%,



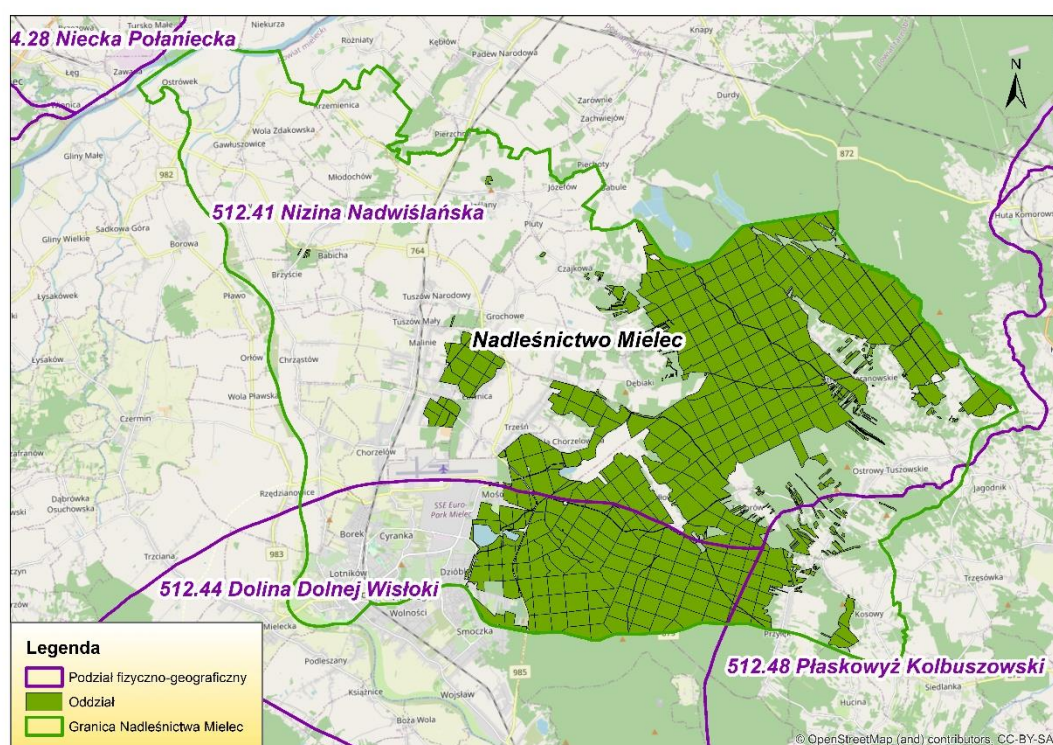
Ryc. 1. Podział terenu Nadleśnictwa ze względu na regionalizację przyrodniczo-leśną

Prawie całość powierzchni Nadleśnictwa leży w mezoregionie Puszczy Sandomierskiej, z niewielkim udziałem w mezoregionach Płaskowyżu Kolbuszowskiego i Niziny Nadwiślańskiej.

Położenie fizyczno-geograficzne

Według podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne (Solon J. i inni 2018) Obszar Nadleśnictwa leży w następujących po sobie w układzie hierarchicznym jednostkach:

Megaregion: Karpaty	5
Prowincja: Karpaty Zachodnie	51
(z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym)	
Podprowincja: Podkarpacie Północne	512
Makroregion: Kotlina Sandomierska	512.4
Mezoregion Nizina Nadwiślańska	512.41
Mezoregion Dolina Dolnej Wisłoki	512.44
Mezoregion Płaskowyż Kolbuszowski	512.48



Ryc. 2. Podział terenu Nadleśnictwa ze względu na regionalizację fizyczno-geograficzną

3.1.2. KLIMAT

Klimat obszaru Nadleśnictwa Mielec - według klasycznej regionalizacji klimatycznej Polski E. Romera (S. Bac, M. Rojek 1981) leży w Kotlinie Sandomierskiej w zasięgu typu klimatu Podgórskich Nizin i Kotlin, krainie klimatycznej - Sandomierskiej. Jednocześnie R. Gumiński (K. Karczmars, S. Paczos 1977) zaliczył ten obszar do dzielnicy Sandomiersko-Rzeszowskiej.

Klimat tej części Kotliny Sandomierskiej jest stosunkowo łagodny, o najkrótszej zimie i najdłuższym lecie w kraju. Zmienia się on w znacznym stopniu w kierunku z zachodu na wschód, w miarę zanikania wpływów oceanicznych i coraz silniej zaznaczającego się kontynentalizmu. W tym kierunku obserwuje się znaczny spadek temperatury stycznia, wzrost amplitudy między najzimniejszym a najcieplejszym miesiącem, wzrost ilości dni mroźnych, przymrozkowych i gorących (K. Mamakowa 1962). Występujące tu niewielkie zróżnicowania rzeźby terenu nie ma większego wpływu na zróżnicowanie klimatu lokalnego.

W niniejszym opracowaniu punktem odniesienia są uśrednione dane wieloletnie dla stacji Chorzaków za lata 2011-2020. Źródło: <https://meteomodel.pl>.

Na ich podstawie obliczono, że średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 9,5°C. W rocznym przebiegu temperatury średniej najchłodniejszym miesiącem jest styczeń (ze średnią -1,5°C), najcieplejszym zaś lipiec (+19,9°C).

Okres wolny od mrozu (o temperaturze wyższej od 0°C), trwa średnio od marca do końca grudnia. Okres wegetacyjny (o średniej dobowej temperaturze ponad 5°C), na obszarze Nadleśnictwa waha się w granicach 220-230 dni. Temperatury powietrza w poszczególnych dniach w roku wykazują dużą zmienność. Największe wahania zachodzą w styczniu, lutym i maju oraz jesienią – we wrześniu i październiku. Niekorzystną cechą klimatu, wpływającą ujemnie na warunki wzrostu i rozwoju roślin, są przymrozki wiosenne i jesienne. Poniższa tabela zawiera daty zanikania ostatnich (wiosennych) i pojawiania się pierwszych (jesiennych) przymrozków oraz okres bezprzymrozkowy.

Na obszarze Nadleśnictwa opady atmosferyczne wykazują niewielkie zróżnicowanie. Średnie roczne sumy opadów wynoszą 664 mm (uśrednione dane z lat 2011-2020 dla stacji Chorzaków). Suma opadów jest nieco większa od średniej krajowej, która wynosi 500-700 mm, co bardzo korzystnie wpływa na bilans wodny obszaru i warunki wzrostu drzew. W przebiegu rocznym zaznacza się dość wyraźna przewaga opadów letnich nad zimowymi. Z rozkładu miesięcznego wynika, że nasilenie opadów przypada na maj i lipiec, zaś najmniejsze opady obserwuje się w lutym i grudniu.

Liczba dni z pokrywą śnieżną, jej grubość, czas powstawania i zanikania, zależne są od wysokości bezwzględnej n.p.m., rzeźby terenu, ekspozycji, rodzaju szaty roślinnej oraz charakteru lokalnej cyrkulacji powietrza. Okres zalegania pokrywy śnieżnej na omawianym obszarze wynosi od 60 do 65 dni, a przeciętna jej grubość nie przekracza 15 cm. Maksymalna grubość pokrywy śnieżnej stwierdzona w tej części Kotliny Sandomierskiej wynosi 57 cm (za S. Paczos 1982, 1987), dla omawianej stacji meteorologicznej, w okresie 2011-2021 największą grubość pokrywy śnieżnej (30 cm) odnotowano w marcu 2013 roku. Pokrywa śnieżna zanika najwcześniej na początku marca, najpóźniej w jego połowie. Zdarzają się również lata w których nie odnotowano wystąpienia pokrywy śnieżnej.

3.1.3. POWIETRZE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Mielec zlokalizowana jest strefa ekonomiczna SSE Euro-Park Mielec, jej powierzchnia wynosi 605,65 ha (Agencja Rozwoju Przemysłu S.A. 2014r.).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Mielec zlokalizowana jest strefa ekonomiczna. Z uwagi na jej rozległy charakter oraz dużą ilość firm prowadzących swoje działalności, trudno jest jednoznacznie wskazać firmy odpowiadające za zanieczyszczenia środowiska. Potencjalnym źródłem zanieczyszczeń jest cała strefa ekonomiczna. Kontrolę nad przestrzeganiem norm w zakresie ochrony środowiska sprawuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

Wielkości stężeń dobowych zanieczyszczeń powietrza (SO_2 , NO_2 , CO , pył zawieszony, lotne związki organiczne) mierzone w stacji badawczej w Mielcu (powietrze.mieleckie.pl), obejmująca okres pomiarowy 01.01.2021-31.12.2021 wskazuje, że średnia norma wynosi 126,37 PM_{10} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) według indeksu jakości powietrza przedstawionego na stronie powietrze.gios.gov.pl. jakość powietrza jest zła.

Danych tych nie należy odnosić jednak do zasięgu całego Nadleśnictwa Mielec, dla którego jakość powietrza jest dobra. Określono na podstawie Raportu o stanie środowiska w woj. podkarpackim w 2017 roku [WIOŚ Rzeszów 2018].

Drugim zasadniczym czynnikiem generującym zanieczyszczenia jest ruch samochodowy. Substancje wprowadzane do powietrza w tym wypadku to: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, sadza, pyły zawierające metale ciężkie, m.in. ołów oraz pyły gumowe. Emisja ma miejsce przede wszystkim w obrębie głównych arterii komunikacyjnych, do których na terenie Nadleśnictwa należą drogi: wojewódzkie - o nr 875 i 985

3.1.4. WODY

Wody powierzchniowe

Według Raportu o stanie środowiska w woj. podkarpackim w 2017 roku [WIOŚ Rzeszów 2018] stan wód jednolitej części wód (JCWP) na terenie Nadleśnictwa został określony jako:

- JCWP „Wisła od Dunajca do Wisłoki” (kod PLRW20002121799)
 - Ocena stanu jcwp: zły stan wód;
 - stan chemiczny: poniżej dobrego.
- JCWP „Stary Breń” (kod PLRW2000172189899)
 - Ocena stanu jcwp: zły stan wód;
 - stan chemiczny: poniżej dobrego.

- JCWP „Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia”
(kod PLRW20001921899)
- Ocena stanu jcwp: zły stan wód;
- stan chemiczny: poniżej dobrego.

- JCWP „Wisła od Wisłoki do Sanu” (kod PLRW20002121999)
- Ocena stanu jcwp: zły stan wód;
- stan chemiczny: poniżej dobrego.

- JCWP (kod PLRW200026219112)
- Ocena stanu - BRAK DANYCH

- JCWP „Kanał Chorzelowski” (kod PLRW2000262191149)
- Ocena stanu jcwp: zły stan wód;
- stan chemiczny: poniżej dobrego.

- JCWP „Babulówka” (kod PLRW200017219299)
- Ocena stanu jcwp: zły stan wód;
- stan chemiczny: poniżej dobrego.

- JCWP „Trześniówka do Karolówki” (kod PLRW2000262191149)
- Ocena stanu jcwp: zły stan wód;
- stan chemiczny: poniżej dobrego.

- JCWP (kod PLRW2000172198432)
- Ocena stanu - BRAK DANYCH

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych wiąże się przede wszystkim z rozwiązaniem problemu ścieków, czyli budową kanalizacji sanitarnej i połączeniem jej ze skutecznym systemem oczyszczalni ścieków. Inwestycje te powinny być uzupełnione budową przepompowni ścieków, do obsłużenia terenów trudnodostępnych dla systemu spływu grawitacyjnego oraz wyposażeniem kolektorów burzowych w urządzenia oczyszczające wody opadowe.

Według raportu z 2021r. dotyczącego klasy jakości wód podziemnych (mjwp.gios.gov.p) jedynie PLGW2000135 posiada raport stanu wód, według którego miejscach poboru nr. 139 i 1059 wykazują IV klasę jakości wód.

Wody podziemne

Teren Nadleśnictwa obejmuje Zapadlisko Przedkarpackie stanowiące fragment rowu przedgórskiego Karpat wypełnionego utworami epoki miocenu dużej miąższości. Obecność wyniesionych płaskowyżów zbudowanych z glin zwałowych oraz ilaste wykształcenie leżących w ich podłożu utworów epoki miocenu sprawiają, że głębsze poziomy wodonośne są słabo alimentowane, stąd zasobność regionu w wodę jest stosunkowo niewielka.

Największe znaczenie dla warunków siedliskowych mają przypowierzchniowe poziomy wód gruntowych. Najpłytsze ich występowanie (około 0,5-1,5 m) rejestruje się w dolinach rzek i potoków oraz w lokalnych zagłębieniach terenu. W okresie wiosennych roztopów oraz w miesiącach, na które przypada maksimum opadów (VI-VII), tereny te mogą ulegać podtapianiu, a poziom wód gruntowych może wówczas oscylować na głębokości 0,2 m. Następny poziom wodny znajduje się na głębokości 2,5-5,0 m i związany jest z obszarem zbudowanym z piaszczystych utworów zwałowych. Wahania tego zwierciadła wód mogą dochodzić do 2,0 m. Przewaga glin zwałowych budujących płaskowyż Kolbuszowski, a także obecność w ich spągu ilów mioceńskich sprawiają, że na większości obszaru Nadleśnictwa występują tylko cienkie, nieciągłe poziomy wodonośne, słabo alimentowane i mało wydajne. Na przeważającym obszarze, gliny zwałowe przykryte niezbyt mięszymi piaskami, pełnią rolę uszczelniającą, zatrzymując infiltrującą w głąb wodę na większą część okresu wegetacyjnego.

W zasięg terytorialny Nadleśnictwa wchodzi Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) Nr 425, określany, jako „Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów”. Jest to największy zbiornik wód podziemnych na obszarze województwa podkarpackiego. Rozciąga się między Dębicą, Przeworskiem i Zawichostem.

3.1.5. GLEBY, TYPY SIEDLISKOWE LASU

GLEBY

Dominującą rolę mają gleby rdzawe zajmujące 3678,40 ha, co stanowi 41,2% powierzchni leśnej. O blisko połowę mniej, bo 1850,79 ha zajmują gleby bielcowe, co stanowi 20,7% powierzchni. Gleby gruntowoglejowe zajmują 2595,06 ha, co daje 29,1% powierzchni. Istotny jest też udział gleb murszowatych, występujących na 534,99 ha, tj. na 6,0% powierzchni. Pozostałe typy gleb nie przekraczają 3% udziału w powierzchni. Udział procentowy typów gleb w Nadleśnictwie Mielec został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tab. 4. Podtypy gleb na terenie Nadleśnictwa Mielec

Podtyp gleby	Obręb Mielec		Nadleśnictwo Mielec	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Arenosole bielcowane	35,60	0,40	35,60	0,40
Razem Arenosole	35,60	0,40	35,60	0,40
Gleby rdzawe właściwe	140,97	1,58	140,97	1,58
Gleby rdzawe brunatne	49,61	0,56	49,61	0,56
Gleby rdzawe bielcowe	3487,82	39,05	3487,82	39,05
Razem Gleby rdzawe	3678,40	41,18	3678,40	41,18
Gleby bielcowe właściwe	328,81	3,68	328,81	3,68
Gleby glejo-bielcowe właściwe	1037,50	11,61	1037,50	11,61
Gleby glejo-bielcowe murszaste	484,48	5,42	484,48	5,42

Podtyp gleby	Obręb Mielec		Nadleśnictwo Mielec	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Razem Gleby bielcowe	1850,79	20,72	1850,79	20,72
Gleby gruntowoglejowe właściwe	1784,60	19,98	1784,60	19,98
Gleby gruntowoglejowe próchniczne	8,55	0,10	8,55	0,10
Gleby gruntowoglejowe z rudą darniową	5,42	0,06	5,42	0,06
Gleby gruntowoglejowe torfowe	272,53	3,05	272,53	3,05
Gleby gruntowoglejowe torfiaste	264,63	2,96	264,63	2,96
Gleby gruntowoglejowe murszaste	259,33	2,90	259,33	2,90
Razem Gleby gruntowoglejowe	2595,06	29,05	2595,06	29,05
Gleby opadowoglejowe właściwe	9,02	0,10	9,02	0,10
Razem Gleby opadowoglejowe	9,02	0,10	9,02	0,10
Gleby torfowe torfowisk niskich	19,10	0,21	19,10	0,21
Gleby torfowe torfowisk przejściowych	148,87	1,67	148,87	1,67
Gleby torfowe torfowisk wysokich	1,31	0,01	1,31	0,01
Razem Gleby torfowe	169,28	1,90	169,28	1,90
Gleby mineralno-murszowe	256,26	2,87	256,26	2,87
Gleby murszaste	226,71	2,54	226,71	2,54
Gleby murszowate właściwe	52,02	0,58	52,02	0,58
Razem Gleby murszowate	534,99	5,99	534,99	5,99
Mady rzeczne próchniczne	47,97	0,54	47,97	0,54
Razem Mady rzeczne	47,97	0,54	47,97	0,54
Gł. industrioziemne i urbanoziemne o niewykształconym profilu	11,10	0,12	11,10	0,12
Razem Gleby industrioziemne i urbanoziemne	11,10	0,12	11,10	0,12
Razem grunty leśne (bez związanych z gosp. leśną)	8932,21	100,00	8932,21	100,00

TYPY SIEDLISKOWE LASU

Tab. 5. Zestawienie typów siedliskowych lasu na terenie Nadleśnictwa

Typ siedliskowy lasu	Obręb MIELEC		Nadleśnictwo	
	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5
BŚW	352,29	3,94	352,29	3,94
BB	1,31	0,01	1,31	0,01
BMSW	3531,20	39,53	3531,20	39,53
BMW	3555,33	39,81	3555,33	39,81
BMB	37,32	0,42	37,32	0,42
LMSW	63,97	0,72	63,97	0,72
LMW	1168,92	13,09	1168,92	13,09
LMB	111,55	1,25	111,55	1,25
LW	35,28	0,39	35,28	0,39
OL	27,07	0,30	27,07	0,30
OLJ	46,07	0,52	46,07	0,52
LŁ	1,90	0,02	1,90	0,02
Razem	8932,21	100,00	8932,21	100,00

W Nadleśnictwie Mielec wyróżniono 12 typów siedliskowych lasu. Przeważają siedliska borowe, zajmujące 83,7% powierzchni, w tym najczęściej bory mieszane bory mieszane wilgotne (39,8%) i świeże (39,5%) powierzchni leśnej. Znaczący udział ma jeszcze siedlisko LMw (13,1%). Pozostałe typy siedliskowe lasu mają dużo mniejszy udział powierzchniowy, nie przekraczający 4%.

3.1.6. LASY

LESISTOŚĆ

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Mielec, o pow. 283,85 km² lesistość wynosi 45% wg (CORINE Land Cover 2018). Jest nieco wyższa od lesistości województwa podkarpackiego (38,2%), a znacznie wyższa niż kraju – 29,4%.

Strukturę użytkowania ziemi dla gruntów Nadleśnictwa Mielec, według obrębów (na podstawie tabeli I planu urządzenia lasu), zestawiono w poniższej tabeli.

Tab. 6. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Mielec wg kategorii użytkowania

Lp.	Wyszczególnienie	obręb leśny Mielec[ha]	Nadleśnictwo Mielec [ha]	%
1.	Lasy	9188,61	9188,61	99,43
1.1.	Grunty leśne zalesione	8744,68	8744,68	94,63
1.2.	Grunty leśne niezalesione	187,53	187,53	2,03
1.3.	Grunty związane z gospodarką leśną	256,40	256,40	2,77
2.	Grunty zadrzewione i zakrzewione	-	-	0
3.	Użytki rolne	43,45	43,45	0,47
4.	Grunty pod wodami	0,98	0,98	0,01
5.	Użytki ekologiczne	-	-	-
6.	Tereny różne	-	-	-
7.	Grunty zabudowane i zurbanizowane	4,50	4,50	0,05
8.	Nie użytki	3,77	3,77	0,04
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		52,70	52,70	0,57
OGÓŁEM (1-8)		9241,31	9241,31	100

Lasy Nadleśnictwa Mielec zgrupowane są w 57 kompleksach leśnych. Większość powierzchni jest skupiona w jednym dużym kompleksie leśnym. Graniczą one na ogół z gruntami rolnymi, lasami własności indywidualnej, terenami zurbanizowanymi oraz - na niewielkiej części - z terenami przemysłowymi. Podział powierzchniowy oparty jest głównie na drogach i na istniejących liniach sztucznych.

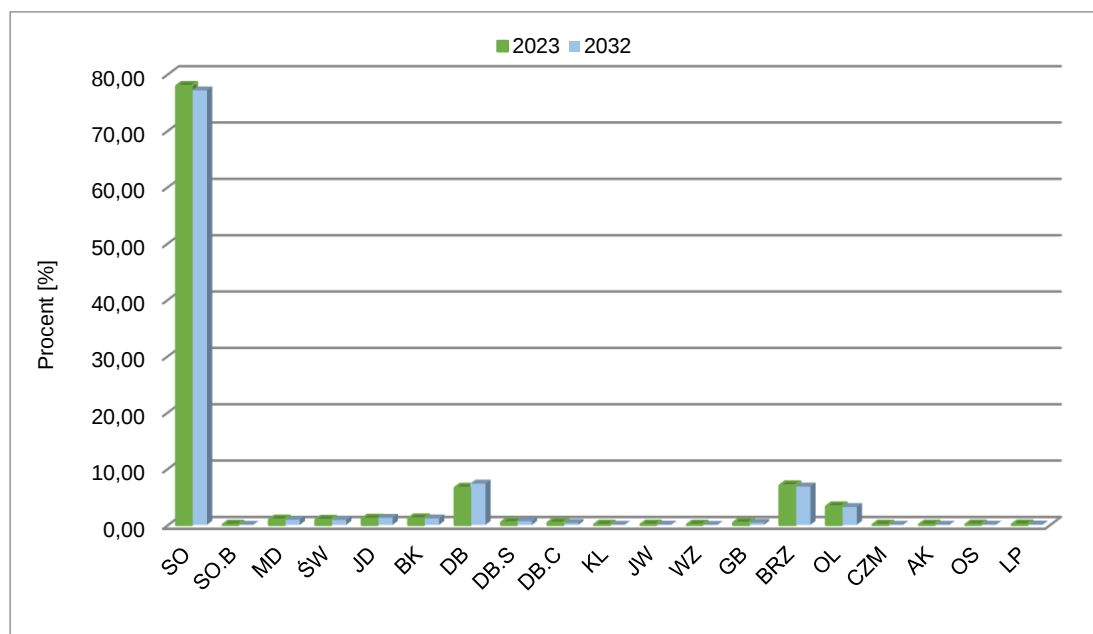
Tab. 7. Podział na kompleksy leśne

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Mielec		
	ilość [szt.]	powierzchnia [ha]	długość granic [km]
do 1,00 ha	21	11,55	9,21
1,01 do 5,00 ha	25	65,68	30,12
5,01 do 20,00 ha	4	30,68	9,20
20,01 do 100,00 ha	4	206,44	26,06
100,01 do 200,00 ha	1	100,87	7,02
200,01 do 500,00 ha	1	228,64	12,32
500,01 do 2000,00 ha	0	0,00	0,00
ponad 2000,00 ha	1	8597,45	302,12
Razem	57	9241,31	396,05

STRUKTURA DRZEWOSTANÓW

Skład gatunkowy

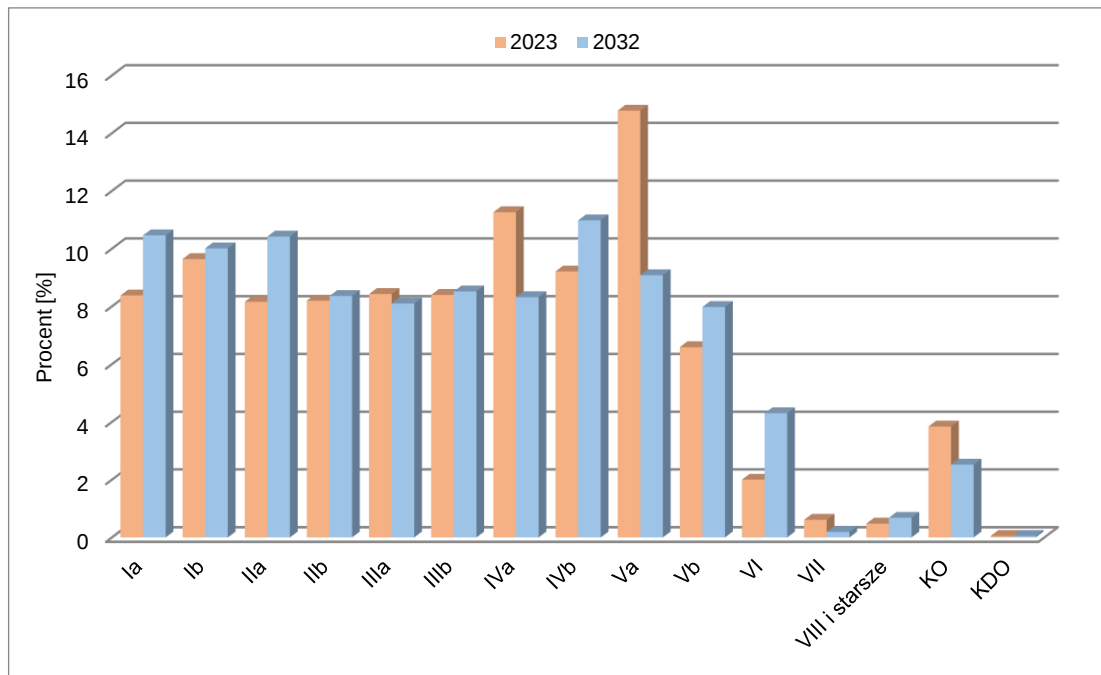
Trzon drzewostanów Nadleśnictwa Mielec buduje sosna (77,87% rzeczywistego udziału powierzchniowego). Istotny udział ma też dąb (6,99%), brzoza (6,99%) olcha (3,26%) jodła (1,07%) oraz buk (1,13%). Powierzchnia zajmowana przez pozostałe gatunki nie przekracza 1%. Na koniec obowiązywania Planu zmiany w rzeczywistym udziale powierzchniowym będą nieznaczne. Spadnie udział głównego gatunku lasotwórczego sosny (o 0,77%) oraz brzozy (o 0,20%) olchy (o 0,11%), modrzewia (o 0,02%) i dębu czerwonego (o 0,03%). Wzrośnie natomiast udział pożądaných gatunków lasotwórczych terenu Nadleśnictwa tj. dębu (o 0,97%) i jodły (o 0,17%). Zmiany udziału pozostałych gatunków nie przekroczą 0,01%.



Ryc. 3. Struktura gatunkowa drzewostanów Nadleśnictwa na początku i końcu obowiązywania planu

Struktura wiekowa

Drzewostany Nadleśnictwa Mielec charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem wiekowym do wieku około 100 lat. Największy rzeczywisty udział powierzchniowy wykazują drzewostany w Va podklasie wieku (14,78%). Istotny jest udział drzewostanów w IVa podklasie wieku (11,23%). Pozostałe podklasy z tego przedziału osiągają mniejsze wartości (od około 6,6% do 9,6%). Pozostałe to KO - klasa odnowienia - na (3,84%). Najmniej jest drzewostanów starszych klas wieku: VI (2,0%), VII, VIII i KDO (od 0,05% do około 0,6%). Układ ten wynika głównie z wysokiego udziału sosny i jej cyklu życiowego. Według prognozy na koniec obowiązywania planu udział drzewostanów wzrośnie najbardziej w VI klasie wieku (o 2,30%) oraz podklasach Ia (o 2,08%), IIa (o 2,26%) i Vb (o 1,77%). Spadnie natomiast wyraźnie udział drzewostanów w podklasach wieku Va (o 5,70%) i IVa (o 2,91%) oraz KO (o 1,32%). W pozostałych zmiany nie przekroczą wartość 0,5% udziału.



Ryc. 4. Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa na początku i końcu obowiązywania planu

Bogactwo gatunkowe drzewostanów

W poniższej tabeli zostały zestawione informacje na temat bogactwa gatunkowego lasów Nadleśnictwa Mielec.

Tab. 8. Różnorodność gatunkowa drzewostanów Nadleśnictwa Mielec

Różnorodność gatunkowa drzewostanów	Jedn.	Wiek			Ogółem	
		do 40 lat	41 – 80 lat	>80 lat	ha	%
Obręb Mielec						
jednogatunkowe	[ha]	398,26	2074,60	1440,63	3913,49	44,8
dwugatunkowe	[ha]	804,56	848,06	585,93	2238,55	25,6
trzygatunkowe	[ha]	1015,53	231,02	232,07	1478,62	16,9
cztero- i więcej gatunkowe	[ha]	788,37	105,73	219,92	1114,02	12,7
Razem Nadleśnictwo	[ha]	3006,72	3259,41	2478,55	8744,68	100,0

Z powyższych danych wynika, że największy udział powierzchniowy mają drzewostany jednogatunkowe (44,8%). Drzewostany więcej niż jednogatunkowe zajmują łącznie 55,2% powierzchni Nadleśnictwa.

Struktura piętrowa drzewostanów

W Nadleśnictwie Mielec dominują drzewostany jednopiętrowe - 95,6%. Poza tym 3,9% powierzchni zajmują drzewostany w trakcie przemiany pokoleń (KO i KDO) oraz dwupiętrowe, zajmujące 0,5% powierzchni. Informacje na temat struktury gatunkowej drzewostanów zostały zawarte w poniższej tabeli.

Tab. 9. Struktura piętrowa drzewostanów w Nadleśnictwie Mielec

Struktura drzewostanów, drzewostany:	Jedn.	Wiek			Ogółem	
		do 40 lat	41 – 80 lat	>80 lat	ha	%
Obręb Mielec						
jednopiętrowe	[ha]	3006,72	3240,15	2114,33	8361,20	95,6
dwupiętrowe	[ha]	-	19,26	23,34	42,60	0,5
w KO i KDO	[ha]	-	-	340,88	340,88	3,9
Razem Nadleśnictwo	[ha]	3006,72	3259,41	2478,55	8744,68	100,0

Pochodzenie drzewostanów

Drzewostany Nadleśnictwa Mielec pochodzą głównie odnowienia sztucznego (76,3%). Znacznie mniej jest lasów pochodzenia naturalnego (1,6%). Drzewostany o nieznaney genezie zajmują 22,1% powierzchni Nadleśnictwa.

Tab. 10. Zestawienie lasów Nadleśnictwa Mielec wg. pochodzenia

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów	Jedn.	Wiek			Ogółem	
		do 40 lat	41-80 lat	>80 lat	ha	%
Obręb Mielec						
odroślowe	[ha]	-	-	-	-	-
z samosiewu	[ha]	61,48	35,94	40,95	138,37	1,6
z sadzenia	[ha]	2488,48	1909,77	2274,71	6672,96	76,3
brak informacji	[ha]	456,76	1313,70	162,89	1933,35	22,1
Razem Nadleśnictwo	[ha]	3006,72	3259,41	2478,55	8744,68	100,0

Stan siedlisk leśnych

Na terenie Nadleśnictwa Mielec największy udział mają siedliska naturalne i w stanie zbliżonym do naturalnego, które zajmują łącznie 71,6% powierzchni leśnej. Tworzą je głównie drzewostany pochodzące z sadzenia, w mniejszym stopniu z odnowienia naturalnego o składach gatunkowych zgodnych ze składem docelowym, dostosowane do potencjalnych warunków siedliskowych.

Spośród drzewostanów na siedliskach zniekształconych (28,4%) największą grupę stanowią drzewostany sosnowe, w mniejszym stopniu modrzewiowe, świerkowe i brzozowe, głównie przedplonowe na gruntach porolnych.

Informacje na temat stanu siedlisk leśnych na terenie Nadleśnictwa zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tab. 11. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa pod względem stanu zachowania siedlisk leśnych

Stan siedliska	Wiek			Suma końcowa	%
	<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	
N1 naturalne	767,56	598,82	766,99	2133,37	24,4
N2 zbliżone do naturalnego	1784,51	1135,02	1210,07	4129,60	47,2
Z1 zniekształcone	454,65	1525,57	501,49	2481,71	28,4
Suma końcowa	3006,72	3259,41	2478,55	8744,68	100

DOMINUJĄCE FUNKCJE LASÓW

Podział funkcjonalny lasów Nadleśnictwa Mielec obejmuje lasy ochronne i lasy gospodarcze. Zestawiono je poniżej.

Lasy ochronne

Lasy ochronne w Nadleśnictwie Mielec przyjęto zgodnie z Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 maja 2023 roku.

Podział powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia poniższa tabela.

Tab. 12. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa ze względu na funkcję lasów

Wyszczególnienie	Obręb Mielec	Razem Nadleśnictwo	%
	powierzchnia /ha/		
Rezerваты	60,96	60,96	0,68
Lasy ochronne	8854,07	8854,07	99,13
Lasy gospodarcze	17,18	17,18	0,19
Razem Nadleśnictwo	8932,21	8932,21	100,00

DREWNO MARTWE

W trakcie prac inwentaryzacyjnych ilość martwego drewna na powierzchni leśnej zalesionej określono średnio na poziomie 6,26 m³/ha.

Dla porównania średnia dla województwa podkarpackiego wynosi 19,0 m³/ha, a średnio dla Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe jest to 8,0 m³/ha (WISL 2015-2019, BULiGL).

Tab. 13. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa wg. ilości drewna martwego

TSL	Powierzchnia w ha	Miąższość drzew martwych					
		Stojących i złomów		Leżących i fragmentów drzew		Razem Nadleśnictwo	
		m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha
BŚW	276,28	671	2,43	875	3,17	1546	5,60
BMŚW	2925,18	7872	2,69	7671	2,62	15543	5,31
BMW	2733,04	7430	2,72	7980	2,92	15411	5,64
BMB	19,53	36	1,85	31	1,61	67	3,46
LMŚW	61,23	1314	21,46	386	6,31	1700	27,78
LMW	985,31	4971	5,05	3923	3,98	8895	9,03
LMB	76,12	542	7,13	257	3,38	799	10,51
LW	27,52	94	3,45	83	3,02	178	6,47
OL	18,22	117	6,47	65	3,59	183	10,06
OLJ	38,22	337	8,82	140	3,67	477	12,49
LŁ	1,90	13	7,31	16	8,94	30	16,25
Razem*	7162,55	23397	3,27	21427	2,99	44829	6,26

Zgodnie z założeniami metody matematyczno-statystycznej nie wykonuje się pomiaru martwego drewna w pierwszej klasie wieku drzewostanów.

FORMY DEGENERACJI LASÓW

Borowacenie

Borowacenie (pinetyzacja) związane jest z wprowadzeniem do drzewostanu gatunków z rodziny *Pinaceae*. Ta forma zniekształcenia obok zmian struktury i składu florystycznego często powoduje również pogorszenie stanu 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.

Tab. 14. Zestawienie drzewostanów pod względem borowacenia

Stopień borowacenia	Jedn.	Wiek			Ogółem	
		do 40 lat	41-80 lat	>80 lat	ha	%
Obręb Mielec						
Brak	ha	2150,76	720,50	293,12	3164,38	36,2
słabe	ha	800,14	2444,71	1863,64	5108,49	58,4
średnie	ha	55,82	94,20	321,79	471,81	5,4
Razem Nadleśnictwo	ha	3 006,72	3 259,41	2 478,55	8 744,68	100,0

Z powyższego zestawienia w Nadleśnictwie Mielec wynika, że zjawisko borowacenia występuje łącznie na 63,8% powierzchni drzewostanów, w zdecydowanej większości jako słabe. Borowacenie średnie występuje na 5% powierzchni lasów, a mocne nie występuje wcale.

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 panujący w wyłączeniu oraz gdy jest w składzie lub stanowi domieszkę w drzewostanie.

Neofityzacja wyróżniana jest w drzewostanach, które w swoim składzie gatunkowym, podroście lub podszycie posiadają gatunki „obce” takie jak np. sosna Banksa *Pinus banksiana*, dąb czerwony *Quercus rubra*, czeremcha amerykańska *Padus serotina*, robinia akacjowa *Robinia pseudacacia*.

Na terenie Nadleśnictwa Mielec głównymi obcymi gatunkami występującymi w drzewostanach są dąb czerwony (w drzewostanach na 12,0% powierzchni), robinia akacjowa (na 2,3%) i sosna Banksa (na zaledwie ok. 2 ha). Największe rozprzestrzenienie wykazuje ekspansywny gatunek, głównie podszytowy, tj. czeremcha późna (amerykańska) występująca w pododdziałach o łącznym udziale w powierzchni osiagającym 43,3%. Dane te podsumowane są w poniżej zamieszczonej tabeli.

Tab. 15. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa wg neofityzacji

Obręb, nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Mielec	AK	44,39	127,66	32,20	204,25	2,3
	CZM.P	909,27	1980,31	907,63	3797,21	43,3
	DB.C	176,31	617,69	257,38	1051,38	12,0
	SO.B		2,01		2,01	0,0
RAZEM POWIERZCHNIA		1129,97	2727,67	1197,21	5054,85	57,6

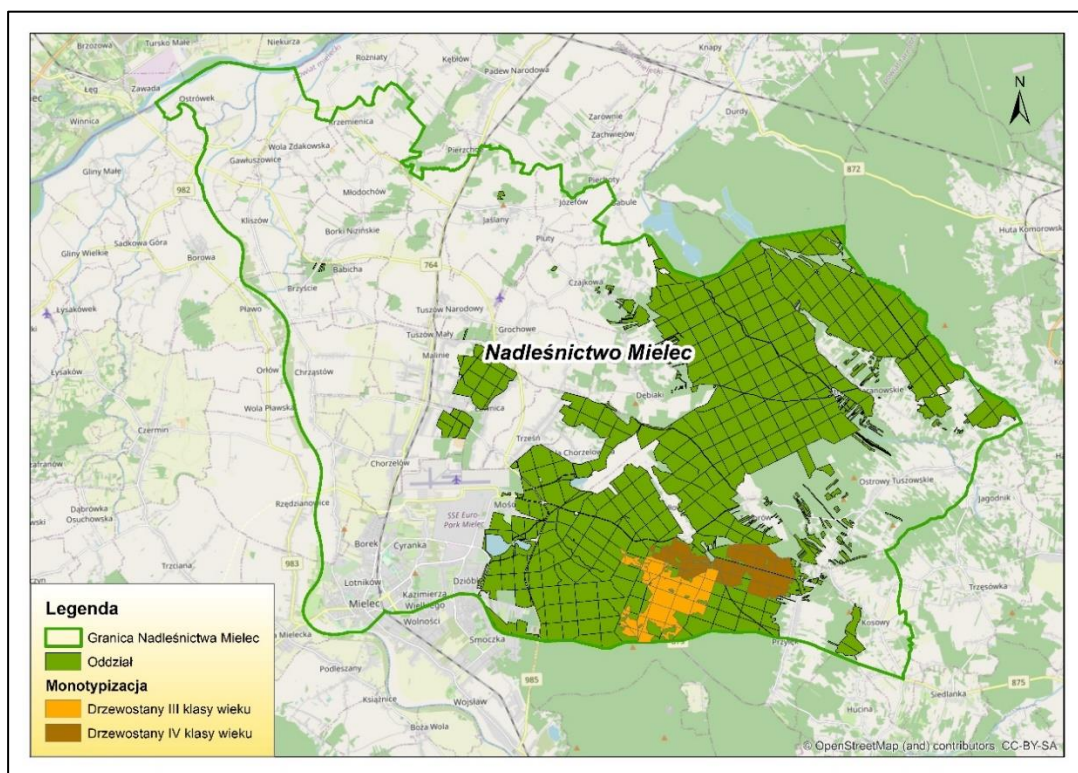
Z tej listy jedynie dąb czerwony jest gatunkiem panującym w dwu drzewostanach.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Mielec występują także: daglezia zielona, sosna czarna, sosna smołowa, sosna wejmutka i żywotnik zachodni – w formie niewielkich domieszek w kilkunastu zaledwie drzewostanach.

Monotypizacja

Monotypizacja jest to ujednolicenie składu gatunkowego lub wiekowego (w interwale 20-letnim) drzewostanów sosnowych i świerkowych, na zwartych powierzchniach ponad 100 ha.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Mielec monotypizacja występuje w południowo-wschodniej części obiektu, głównie w leśnictwie Szydłowiec (627,96 ha) oraz przyległych leśnictwach: Cyranka (69,29 ha i Mościska – 62,05 ha), tworząc jeden kompleks w III klasie wieku, obejmujący 374,68 ha oraz kompleks IV klasy wieku, o powierzchni 384,62 ha. Zgrupowania drzewostanów takich drzewostanów występują głównie na siedliskach oligotroficznym, z naturalną dominacją sosny. Ich występowanie wynika z zaszłości historycznych, tj. wylesienia pod poligon oraz zalesień powojennych. Stosowany obecnie system zagospodarowania ogranicza maksymalną wielkość i nawrót czasowy cięć, zapobiegając powstawaniu takiego zjawiska.



Ryc. 5. Występowanie monotypizacji na gruntach Nadleśnictwa Mielec

3.1.7. FORMY OCHRONY PRZYRODY WYSTĘPUJĄCE W NADLEŚNICTWIE MIELEC

Tab. 16. Zestawienie powierzchniowe form ochrony przyrody

Rodzaj obiektu	Na gruntach Nadleśnictwa		W granicach zasięgu terytorialnego (poza gruntami Nadleśnictwa)		Razem	
	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]*	pow. [ha]
Istniejące formy ochrony przyrody						
Rezerваты przyrody	2	62,01	0	2,18	2	64,19
Obszar chronionego krajobrazu	1	8190,18	1	4949,85	1	13140,03
Obszary ptasie Natura 2000	1	8448,46	1	6156,32	1	14604,78
Obszary siedliskowe Natura 2000	0	0	2	64,96	2	64,96
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	BRAK					
Pomniki przyrody	2	-	15	-	17	
Użytki ekologiczne	BRAK					
Chronione gatunki roślin i grzybów	41	-	5	-	46	
Chronione gatunki zwierząt	197	-	2		199-	

*- liczba szt. na gruntach nadleśnictwa i poza nimi nie jest wprost ich sumą, z racji jednoczesnego wystąpienia niektórych z nich w obu przypadkach.

REZERWATY PRZYRODY

Na terenie Nadleśnictwa Mielec zlokalizowane są dwa rezerваты przyrody. Poniżej zestawiono powierzchnie rezerwatów według kategorii użytkowania gruntów, a także dla każdego z nich podano: lokalizację, przeciętny wiek, przeciętną zasobność, średni przyrost masy oraz powierzchnię na gruntach nadleśnictwa.

Tab. 17. Zestawienie powierzchni rezerwatów na terenie Nadleśnictwa Mielec wg kategorii użytkowania

Wyszczególnienie	Pow. [ha]
Lasy razem	
Grunty leśne zalesione	60,52
Grunty leśne niezalesione	0,44
Grunty zadrzewione i zakrzewione	-
Grunty związane z gospodarką leśną	1,05
Grunty zabudowane	-
Nieużytki	-
Użytki rolne	-
RAZEM	62,01

Tab. 18. Opis rezerwatów z uwzględnieniem lokalizacji oraz cech taksacyjnych drzewostanów

Obiekt	Lokalizacja Leśnictwo, oddz. pododz.	Średni wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Przeciętny przyrost [m ³ /ha]	Powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa [ha]
Rezerwat „Pateraki”	Pateraki 52d, 52~c, 53a, 53b, 53c, 53d, 53f, 53g, 53h, 53i, 53~a, 53~b, 94d, 94f, 94h, 94i, 94~b, 95b, 95~a, 121b, 121c, 121d, 121f, 121~a, 121~b, 121~c	133	371,7	2,8	57,99
Rezerwat „Jazwiana Góra”	Ostrowy 334 f; 334 g	95	495,2	5,2	4,02
					62,01

Rezerwat „Pateraki”

Podstawa prawna utworzenia: Rozporządzeniem Wojewody Podkarpackiego z dnia 8 stycznia 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 2, poz. 5 zm.: Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2003 r. Nr 78, poz. 1403).

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 7 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Pateraki” (Dz.U. Woj. Podka. z 08.11.2017 r. poz. 3649).

Powierzchnia: wg obowiązującego aktu powierzchnia wynosi 60,17 ha.

Grunty w zarządzie LP wg planu urządzenia lasu – 57,99 ha (jest to powierzchnia działek ewidencyjnych wg powszechnej ewidencji gruntów i budynków). Pozostała powierzchnia rezerwatu wynosząca to grunty poza zarządem LP, między innymi przecinająca rezerwat rzeka Jamnica.

Położenie: obręb leśny Mielec, leśnictwo Pateraki, oddziały: 52d, 52~c, 53a, 53b, 53c, 53d, 53f, 53g, 53h, 53i, 53~a, 53~b, 94d, 94f, 94h, 94i, 94~b, 95b, 95~a, 121b, 121c, 121d, 121f, 121~a, 121~b, 121~c.

Cel ochrony: Fitocenozy grądu subkontynentalnego o wysokim stopniu wewnętrznego zróżnicowania.

Rezerwat należy do rodzaju - leśny (L).

Dla rezerwatu określono typ i podtyp:

- 1) ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – fitocenotyczny (PFi), podtyp: zbiorowisk leśnych (zl);
- 2) ze względu na główny typ ekosystemu: typ - leśny i borowy (EL), podtyp - lasów nizinnych (lni).

Przeważającą część rezerwatu zajmują zbiorowiska leśne, wśród których dominuje grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*. Mały areał przypada na kontynentalny bór mieszany *Quercus roboris-Pinetum*. W rezerwacie obecny jest również łęg jesionowo-olszowy *Circae-Alnetum* wykształcony jedynie w postaci wąskiej smugi wzdłuż Jamnicy oraz zbiorowisko segetalne z klasy *Secalietea* na roli będącej poletkiem łowieckim.

Rezerwat „Pateraki” położony jest na terenie Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Sandomierska” kod PLB 180005.

Rezerwat posiada plan zadań ochronnych, zatwierdzony zarządzeniem Nr18/20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 21 kwietnia 2020 r., ustanowiony na okres 5 lat.

Tab. 19. Opis sposobów ochrony czynnej ekosystemów z podaniem rodzaju, rozmiaru i lokalizacji poszczególnych zadań.

L.p.	Czynność	Sposób wykonania i zakres	Rozmiar i lokalizacja zadań ochronnych
1	2	3	4
1	Obserwacja procesów naturalnych	Lustracja terenowa minimum raz w roku	Cały obszar rezerwatu przyrody
2	Zapewnienie bezpieczeństwa ludziom korzystającym z wyznaczonego szlaku ruchu pieszego w rezerwacie przyrody	1. Kontrola wyznaczonego szlaku ruchu pieszego. 2. Usunięcie obumarłych i zamierających konarów, zwisających nad drogą z pozostawieniem na terenie rezerwatu przyrody. 3. Usuwanie wywrotów i złomów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie szlaku z pozostawieniem ich na terenie rezerwatu przyrody. 4. Usuwanie drzew, które z uwagi na swój stan sanitarny stanowią realne zagrożenie.	Obszar w odległości od ok. 25m od wyznaczonego szlaku ruchu pieszego o długości ok. 3 km przebiegającego przez oddziały leśne 52f, 53a, b, g, h, 94d i 121b.
3	Zapewnienie optymalnych warunków dla młodego pokolenia dębów	1. Wyznaczenie drzew (głównie graba), które ograniczają dostęp światła. 2. Cięcia eliminujące z drzewostanu drzewa ograniczające dostęp światła (głównie graba). 3. Kontrola w przyszłym okresie wegetacyjnym. 4. W przypadku niezadawalających efektów działanie powtórzyć. 5. Dopuszcza się możliwość wywozu z terenu rezerwatu i zagospodarowania pozyskanego drewna.	Oddział 94d Powierzchnia na ok. 3 ha, co stanowi 5% ogólnej powierzchni rezerwatu przyrody. Intensywność i ilość cięć będzie uzależnionej od stanu i tempa wzrostu drzewostanu.
4	Utrzymanie szlaku ruchu pieszego w czystości.	Kontrola szlaku w okresie wzmożonego ruchu turystycznego. Usuwanie pozostawionych śmieci.	Cały wyznaczony szlak ruchu pieszego na długości ok. 3 km.
5	Utrzymanie poletka łowieckiego	Usuwanie złomów i wywrotów, podrostu, podszytu oraz konarów wchodzących w obszar poletka łowieckiego.	Wydzielenie 53c.

Tab. 20. Wykaz działek, rodzaju powierzchni i adresów leśnych rezerwacie Pateraki

Działka/rodzaj powierzchni	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1535		
D-STAN	04-17-1-05-121 -b -00	0,07
DROGI L	04-17-1-05-121 -~a -00	0,01
ROWY	04-17-1-05-121 -~c -00	0,01
1538		
D-STAN	04-17-1-05-121 -b -00	7,08
DROGI L	04-17-1-05-121 -~a -00	0,04
LINIE	04-17-1-05-121 -~b -00	0,01
ROWY	04-17-1-05-121 -~c -00	0,19
1543		
D-STAN	04-17-1-05-121 -d -00	1,93
D-STAN	04-17-1-05-121 -c -00	2,08
D-STAN	04-17-1-05-121 -f -00	1,82
LINIE	04-17-1-05-121 -~b -00	0,13
1590		
D-STAN	04-17-1-05-52 -d -00	6,71
DROGI L	04-17-1-05-52 -~c -00	0,01
1591		
D-STAN	04-17-1-05-53 -c -00	0,44
D-STAN	04-17-1-05-53 -d -00	1,56
D-STAN	04-17-1-05-53 -b -00	8,27
D-STAN	04-17-1-05-53 -a -00	2,23
DROGI L	04-17-1-05-53 -~a -00	0,12
LINIE	04-17-1-05-53 -~b -00	0,02
1592		
D-STAN	04-17-1-05-53 -g -00	1,01
D-STAN	04-17-1-05-53 -f -00	1,82
D-STAN	04-17-1-05-53 -i -00	2,60
D-STAN	04-17-1-05-53 -h -00	6,01
LINIE	04-17-1-05-53 -~b -00	0,23
1598		
D-STAN	04-17-1-05-94 -i -00	3,68
D-STAN	04-17-1-05-94 -d -00	7,15
D-STAN	04-17-1-05-94 -f -00	0,97
LINIE	04-17-1-05-94 -~b -00	0,13
1599		
D-STAN	04-17-1-05-94 -h -00	0,43
1601		
D-STAN	04-17-1-05-95 -b -00	1,08
LINIE	04-17-1-05-95 -~a -00	0,15
Razem		57,99

Rezerwat „Jaźwiana Góra”

Podstawa prawna utworzenia: Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 31 października 1959 r. (M.P. z 1959 r., Nr 97, poz. 522).

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 7 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jaźwiana Góra” (Dz.U. Woj. Podka. z 08.11.2017 r. poz. 3646).

Powierzchnia: wg obowiązującego aktu powierzchnia wynosi 4,02 ha.

Grunty w zarządzie LP wg planu urządzenia lasu – 4,02 ha (jest to powierzchnia działek ewidencyjnych wg powszechnej ewidencji gruntów i budynków).

Położenie: obręb leśny Mielec, leśnictwo Ostrowy, rezerwat obejmuje oddział 334f,g.

Cel ochrony: fragment lasu obrazującego różne stadia regeneracji naturalnego drzewostanu jodłowo-bukowego, posiadający szczególne znaczenie przyrodnicze i krajobrazowe w otoczeniu mało urozmaiconych drzewostanów sosnowych.

Rezerwat należy do rodzaju - leśny (L).

Dla rezerwatu określono typ i podtyp:

- 1) ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – fitocenotyczny (PFi), podtyp: zbiorowisk leśnych (zl);
- 2) ze względu na główny typ ekosystemu: typ - leśny i borowy (EL), podtyp - borów mieszanych nizinnych (bmn).

Rezerwat nie posiada planu ochrony. Nie posiada również ustanowionych zadań ochronnych.

Tab. 21. Wykaz działek, rodzaju powierzchni i adresów leśnych w rezerwacie „Jaźwiana Góra”

Działka/rodzaj powierzchni	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1367		
D-STAN	04-17-1-04-334 -f -00	2,95
D-STAN	04-17-1-04-334 -g -00	1,07
Razem		4,02

PARKI KRAJOBRAZOWE

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Mielec oraz w jego zasięgu administracyjnym dotychczas nie utworzono parku krajobrazowego.

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Mielec znajduje się jeden taki obszar – omówiony poniżej:

Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Utworzony został Rozporządzeniem Wojewody Rzeszowskiego Nr 35/92 z dnia 14 lipca 1992 r. w sprawie zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa rzeszowskiego (Dz. Urz. Woj. Rzeszowskiego Nr 7, poz. 74). Obecnie obowiązujące granice oraz zakazy i nakazy zostały zatwierdzone Uchwałą nr LII/866/22 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie zmiany uchwały Sejmiku Województwa Podkarpackiego w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 29 sierpnia 2020 r. poz. 3300).

Powierzchnia tego obszaru wynosi 49706 ha. Obejmuje obszary położone na terenie gmin: Cmolas, Kolbuszowa i Niwiska w powiecie kolbuszowskim, Mielec, Przecław i Tuszów Narodowy w powiecie mieleckim, Ostrów i Sędziszów Małopolski w powiecie ropczycko-sędziszowskim, Mielec Małopolski i Świlcza w powiecie rzeszowskim.

Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Mielec zajmują w nim powierzchnię 8190,18 ha, tj. prawie 16,5% powierzchni tego obszaru.

Tab. 22. Lokalizacja Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu na terenie Nadleśnictwa Mielec.

Leśnictwo	Oddziały
Cyranka 01	112-115, 116a, 116b, 116c, 116f, 116g, 116h, 116i, 116~b, 116~c, 116~d, 117g, 117~d, 117~f, 139-144, 145a, 145b, 145~c, 145~d, 145~f, 167-169, 187B, 188-192, 209A, 193a, 193b, 193c, 193d, 193h, 193~b, 193~c, 193~d, 193~f, 210, 210A, 210B, 211-215, 215A, 223-226, 227a, 227b, 227c, 227f, 227~a, 227~b, 237-239
Czajkowa 02	1a, 1b, 1c, 1d, 1~a, 1~b, 1~c, 2-6, 6A, 7d, 7f, 7g, 7h, 7i, 7j, 7k, 7l, 7m, 7o, 7s, 7~a, 8-19, 1A, 1B, 20-21, 21A, 22-51
Mościska 03	73j, 73k, 73l, 73m, 78-79, 80a, 80~a, 81a, 81b, 81d, 81f, 81g, 81h, 81~a, 81~b, 84a, 84b, 84c, 84d, 84~a, 84~b, 87-90, 91a, 91b, 91c, 91~b, 91~c, 91~d, 106-111, 133-138, 161-166, 184-187, 187A, 207-209
Ostrowy 04	292-307, 308b, 308c, 308d, 308f, 308g, 308i, 308j, 308k, 308~a, 309-341, 342a, 342b, 342c, 342d, 342f, 342h, 342i, 342j, 342~a, 342~b, 343, 350a, 350b, 350c, 350d
Pateraki 05	52-58, 93-101, 120-128, 148-156, 170, 170A, 171-178, 196-199, 199A, 200-203, 344-345, 351-352
Szydłowiec 06	216-220, 220A, 221, 221A, 222, 222A, 222B, 230-236, 240-274, 346, 346A, 347, 353-354
Malinie 07	69-72, 77, 102-105, 129-132, 157-160, 179-183, 204-206

Obszar zajmuje fragment Płaskowyżu Kolbuszowskiego o krajobrazie rolniczo-leśnym. Wysypuje tu duża różnorodność środowisk - od piaszczystych wydym do bagien torfowisk i wód, Pokrywają je użytki rolne oraz bory sosnowe i mieszane, lasy mieszane, olsy, łągi, kwaśne łąki, szuwary oczeretowe, mannowe, zbiorowiska wydymowe, ziołoroślowe, trzęślicowe, łąki ostrożeńowe i rajgrasowe.

OBSZARY NATURA 2000

Sieć Natura 2000 tworzy się w celu zachowania składników różnorodności biologicznej danego regionu biogeograficznego. Stanowiące ją obszary wyznacza się na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r.

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

- **obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),**
- **specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO),**
- **obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) - projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk, zatwierdzone przez Komisję Europejską w drodze decyzji.**

Tab. 23. Zestawienie powierzchni obszarów Natura 2000 na gruntach oraz w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Mielec

Obszar Natura 2000	Na gruntach Nadleśnictwa	Poza gruntami Nadleśnictwa w zasięgu terytorialnym	Razem
	[ha]	[ha]	[ha]
Obszary specjalnej ochrony ptaków			
OSO Puszcza Sandomierska PLB180005	8448,46	6156,32	14604,78
Razem	8448,46	6156,32	14604,78
Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty			
Dolna Wisłoka z Dopływami PLH180053	-	5,46	5,46
Tarnobrzaska Dolina Wisły PLH180049	-	59,50	59,50
Razem	-	64,96	64,96

W zasięgu terytorialnym znajdują się 3 obszary sieci Natura 2000. Dwa z nich to obszary chronione na mocy Dyrektywy siedliskowej. Zlokalizowane są poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo Mielec. Są to: PLH180053 Dolna Wisłoka z Dopływami oraz PLH180049 Tarnobrzaska Dolina Wisły. W obu plan zadań ochronnych nie został ustanowiony. Obecnie obowiązują tymczasowe cele ochrony dla obszarów Natura 2000. Obszar Puszcza Sandomierska PLB18005, chroniony jest Dyrektywą ptasią i znajduje się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo. Plan Zadań Ochronnych dla całości jego obszaru został unieważniony.

Obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Sandomierska PLB180005

Opis obszaru

Obszar Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005 został wyznaczony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 5 września 2007 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. z 2007r., Nr 179, poz. 1275).

Aktualnie powierzchnia obszaru wg SDF wynosi 129 304,13 ha i obejmuje teren położony w województwie podkarpackim na terenie gmin: Baranów Sandomierski, Bojanów, Cmolas, Dzikowiec, Mielec Małopolski, Grębów Jeżowe, Kamień, Kolbuszowa, Majdan Królewski, Mielec — gmina miejska, Mielec — gmina wiejska, Nisko, Niwiska, Nowa Dęba, Padew Narodowa, Raniżów, Sędziszów Małopolski, Sokołów Małopolski, Stalowa Wola, Świlcza, Tuszów Narodowy i Zaleszany.

Omawiany obszar to tereny wyznaczone przez rzeki: Wisłę i San, a od południa oparte o Pradolinę Podkarpacką. Pierwotnie ten obszar stanowił zwarty kompleks leśny, który na skutek działalności człowieka przekształcił się w mozaikę pól i lasów z rozsianymi wsiami i przysiółkami, a w okolicy Nowej Dęby także poligonem wojskowym. Obszar charakteryzuje się znaczną lesistością sięgającą prawie 48% (CORINE Land Cover 2012).

Najistotniejsze ciekі wodne oraz zbiorniki na obszarze Natura 2000 Puszcza Sandomierska to: rzeki Łęg i Trześniówka oraz stawy rybne znajdujące się w miejscowościach między innymi: Buda Stalowska (710 ha), Grębów (160 ha), Wilcza Wola (150 ha). Wszystkie te obiekty znajdują się poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo.

Przedmioty ochrony wg SDF

Gatunki ptaków wymienione w SDF jako przedmioty ochrony na terenie obszaru Puszcza Sandomierska PLB180005.

Tab. 24. Lista przedmiotów ochrony wg SDF obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB 180005

Lp.	KOD	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	A021	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>
2	A022	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>
3	A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>
4	A031	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>
5	A043	Gęgawa	<i>Anser anser</i>
6	A060	Podgorzałka	<i>Aythya nyroca</i>
7	A072	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>
8	A075	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>
9	A081	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>
10	A094	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>
11	A119	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>
12	A120	Zielonka	<i>Porzana parva</i>
13	A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>
14	A127	Żuraw	<i>Grus grus</i>
15	A176	Mewa czarnogłowa	<i>Larus melanocephalus</i>
16	A193	Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>
17	A224	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>

Lp.	KOD	Nazwa polska	Nazwa łacińska
18	A229	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>
19	A231	Kraska	<i>Coracias garrulus</i>
20	A238	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>
21	A239	Dzięcioł białogrzbiety	<i>Dendrocopos leucotos</i>
22	A321	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>
23	A338	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>
24	A409	Cietrzew	<i>Tetrao tetrix</i>
25	A429	Dzięcioł białoszyi	<i>Dendrocopos syriacus</i>

PUL zawierający zakres PZO, 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.) obejmuje wszystkie grunty w zarządzie Nadleśnictwa Mielec w zasięgu obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005.

SIEDLISKA PRZYRODNICZE PODLEGAJĄCE OCHRONIE

W latach 2021-2022 roku, w ramach sporządzania planu urządzenia lasu, z wykorzystaniem wyników prac glebowo-siedliskowych oraz inwentaryzacji wskaźnikowej skorygowano diagnozy i zasięg siedlisk przyrodniczych.

Tab. 25. Rodzaje siedlisk leśnych zinwentaryzowane na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Mielec wraz z podziałem na stan ich zachowania

Kod siedliska	Stan A	Stan B	Stan C	Razem
	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]
Grunty Nadleśnictwa poza obszarami Natura 2000				
9110	1,07			1,07
9170	39,17	47,30	13,03	99,5
91D0*		0,8		0,8
91E0*		23,1	14,84	37,94
91F0		1,29		1,29
91P0	8,23	15,18	21,57	44,98
7110*		1,31		1,31
7140			0,76	0,76
Razem	48,47	88,98	50,20	187,65

* siedliska priorytetowe

Łącznie siedliska przyrodnicze na terenie Nadleśnictwa zajmują 187,65 ha. Ogółem na terenie Nadleśnictwa stwierdzono 8 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy siedliskowej, w tym sześć leśnych i dwa nieleśne. Najszerzej rozprzestrzeniony wśród nich jest grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*). W dużo mniejszym rozmiarze występują tu też trzy siedliska priorytetowe: bory bagienne, łągi wierzbowe, topolowe i olszowe oraz torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe). Ponadto występują jeszcze: kwaśna buczyna niżowa, łągi dębowo-wiązowo-jesionowe, świętokrzyski bór jodłowy oraz torfowiska przejściowe i trzęsawiska.

POMNIKI PRZYRODY

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Mielec formą ochrony w postaci pomnika przyrody objęto 2 pojedyncze twory przyrody - drzewa.

Tab. 26. Wykaz istniejących pomników przyrody zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Mielec

Lp.	Podstawa prawna	Położenie		Opis obiektu				
		oddz. pododdz. (nr działki)	obręb leśnictwo gmina (obr. ewid.)	gatunek drzewa nazwa polska, nazwa łacińska, nazwa pomnika	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny**	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Na gruntach Nadleśnictwa Leżajsk								
1	Uchwała nr XLI/286/2018 Rady Gminy Mielec z dnia 29 sierpnia 2018 r.	138d 479	Mielec Mościska Mielec Szydłowiec	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> „Kowal”	420	31	1	
2	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr RLS .VI-7140-13/77 z dnia 8 września 1977 r. Uchwała nr XII/90/2019 Rady Gminy Tuszów Narodowy z dnia 25 listopada 2019 r. w sprawie zniesienia statutu pomnika przyrody	6Aa 1524	Mielec Czajkowa Tuszów Narodowy Czajkowa	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	459	21	1	Na pniu zaczynają pojawiać się owocniki żółciaka siarkowego Początkowo ustanowiono 3 Pomniki, 2 z nich zostały zniesione

** - Pięciostopniowa skala Pacyniaka (zmodyfikowana) do określania zdrowotności drzew:

- 1 – drzewo zdrowe, bez szkodników, ubytki korony do 10%;
- 2 – ubytki korony od 10-30% i niewielkie ubytki pnia; pojedyncze osobniki szkodników owadzych;
- 3 – drzewa z koroną lub pniem obumarłym w 30-50%, w znacznym stopniu zaatakowane przez owady;
- 4 – drzewa z koroną lub pniem obumarłym w 50-70% i dużymi ubytkami tkanki drzewnej;
- 5 – korona obumarta w ponad 70%, pień z licznymi dziuplami.



Ryc. 6. Pomnik przyrody – Dąb szypułkowy w leśnictwie Czajkowa.



Ryc. 7. Pomnik przyrody – dąb szypułkowy „Kowal” w oddz. 138 leśnictwa Mościska.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa (poza gruntami w zarządzie) wg aktów prawnych znajduje się 15 pomników przyrody.

UŻYTKI EKOLOGICZNE

Aktualnie na terenie Nadleśnictwa nie występuje żaden użytek ekologiczny.

STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Na terenie Nadleśnictwa Mielec nie utworzono do chwili obecnej żadnego stanowiska dokumentacyjnego.

ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Na terenie Nadleśnictwa Mielec brak jest zespołów przyrodniczo krajobrazowych

OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN, GRZYBÓW I ZWIERZĄT

Ochronę gatunkową określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzenia określające chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt:

- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; Dz. U. poz. 2183 z późn. zm.).

Zestawienia gatunków chronionych wykonano na podstawie ankiet, lustracji terenowej, monitoringu przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000, ogólnodostępnych publikacji oraz poprzedniego programu ochrony przyrody. Do programu ochrony przyrody dodano chronione gatunki roślin odnotowane podczas „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” przeprowadzonej na terenie RDLP w Krośnie.

Zestawienia przedstawione poniżej dotyczą gatunków występujących na terenie Nadleśnictwa Mielec, jak i w jego zasięgu terytorialnym.

ROŚLINY CHRONIONE

Na terenie Nadleśnictwa Mielec i w jego zasięgu stwierdzono występowanie wielu gatunków roślin, w tym:

Ochrona ścisła

Tab. 27. Wykaz gatunków roślin objętych ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych		
1.	Buławnik mieczolistny	<i>Cephalanthera longifolia</i>
2.	Długosz królewski (3)	<i>Osmunda regalis</i>
3.	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>
4.	Mącznica lekarska	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>
5.	Rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>
6.	Wełnianka delikatna	<i>Eriophorum gracile</i>
W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa - bez dokładnej lokalizacji		
7.	Rosiczka pośrednia	<i>Drosera intermedia</i>
8.	Wawrzynek główkowy (1), (3)	<i>Daphne cneorum</i>

- (1) - gatunki wymagające ochrony czynnej;
- (2) - gatunki, których dotyczy zakaz transportu okazów gatunków roślin dziko występujących, zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 6 rozporządzenia [tj. zakaz zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunku] oraz nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 3 tj. zakaz umyślnego niszczenia i uszkodzania, a także przetrzymywania, posiadania, zbywania, oferowania do sprzedaży wymiany, darowizny i wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków, o których mowa w § 6 ust. 1 pkt 1,2 i 5-7 (tj. zakaz umyślnego niszczenia; umyślnego zrywania lub uszkodzania; przetrzymywania lub posiadania okazów gatunku; zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów; wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków) nie dotyczy okazów gatunków pozyskanych poza granicami państwa i wwiezionych z zagranicy na podstawie zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska;
- (3) - gatunki, którego nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 [tj. w stosunku do dziko występujących roślin należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową, zakazy umyślnego niszczenia i uszkodzania oraz niszczenia ich siedlisk, o których mowa w § 6 ust. 1 pkt 1-3 (tj. zakaz umyślnego niszczenia; umyślnego zrywania lub uszkodzania; niszczenia ich siedlisk), nie dotyczą wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów].

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Mielec, z gatunków oznaczonych w rozporządzeniu symbolami (1), (2), (3) stwierdzono wyłącznie stanowiska gatunków z grupy oznaczonej (1), tj. wymagające ochrony czynnej.

Ochrona częściowa

Tab. 28. Wykaz gatunków roślin objętych ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych		
1.	Biczycza trójwębna	<i>Bazzania trilobata</i>
2.	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>
3.	Brodawkowiec czysty	<i>Pseudoscleropodium purum</i>
4.	Czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>
5.	Dzióbekowiec Zetterstedta	<i>Eurhynchium angustirete</i>
6.	Gruszyca mniejsza	<i>Pyrola minor</i>
7.	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>
8.	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>
9.	Pierwiosnek (pierwiosnka) wyniosły	<i>Primula elatior</i>
10.	Piórosz pierzasty	<i>Ptilium crista-castrensis</i>
11.	Płonnik cienki	<i>Polytrichum strictum</i>
12.	Pomocnik baldaszkowy	<i>Chimaphila umbellata</i>
13.	Skosatka zanokcicowata	<i>Plagiochila asplenoides</i>
14.	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>
15.	Torfowiec błotny	<i>Sphagnum palustre</i>
16.	Torfowiec kończysty	<i>Sphagnum fallax</i>
17.	Torfowiec magellański	<i>Sphagnum magellanicum</i>
18.	Torfowiec nastroszony	<i>Sphagnum squarrosum</i>
19.	Torfowiec ostrolistny	<i>Sphagnum capillifolium</i>
20.	Tujowiec tamaryszkowaty	<i>Thuidium tamariscinum</i>
21.	Turzyca piaskowa	<i>Carex arenaria</i>
22.	Wawrzynek wilczełyko	<i>Daphne mezereum</i>
23.	Widłak (widłak) spłaszczony	<i>Diphasiastrum complanatum</i>
24.	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>
25.	Wroniec widlasty (widłak wroniec)	<i>Huperzia selago</i>

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Na gruntach Nadleśnictwa – gatunki licznie występujące, przypisane do kategorii siedlisk. (Znane stanowiska z lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych).		
26.	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>
27.	Gajnik łśniący	<i>Hylocomium splendens</i>
28.	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
29.	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
30.	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
31.	Widłóżab kędzierzawy	<i>Dicranum polysetum</i>
32.	Widłóżab miotłowy	<i>Dicranum scoparium</i>
W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa. (Bez dokładnej lokalizacji na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych).		
33.	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>
34.	Śnieżycza wiosenna	<i>Leucoium vernalis</i>
35.	Torfowiec spiczastolistny	<i>Sphagnum cuspidatum</i>

Stanowiska chronionych gatunków roślin, dla których podana jest dokładna lokalizacja przedstawiono na „Mapie przeglądowej walorów przyrodniczych i kulturowych” w skali 1:25000.

Zgodnie z § 8 pkt 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, zakazy, o których mowa w § 6 pkt 1-3, w stosunku do gatunków dziko występujących roślin, objętych ochroną gatunkową, z wyjątkiem gatunków wymienionych w załączniku nr 1 i 2 do rozporządzenia oznaczonych symbolem (3), nie dotyczą wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów.

Dla ułatwienia przedstawiania w tabelach, gatunki roślin chronionych, niebędących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000, podzielono na 3 grupy ze względu na cechy siedlisk przez nie zajmowane:

Tab. 29. Zbiornicze tabele roślin wg. siedlisk

Gatunki roślin związanych ze środowiskiem leśnym	
1.	Bielistka siwa (błada) <i>Leucobryum glaucum</i> , Brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i> , Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i> , Dzióbekowiec Zetterstedta <i>Eurhynchium angustirete</i> , Gajnik łśniący <i>Hylocomium splendens</i> , Listera jajowata <i>Listera ovata</i> , Mącznica lekarska <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> , Piórosz pierzasty <i>Ptilium crista-castrensis</i> , Pierwiosnek (pierwiosnka) wyniosły <i>Primula elatior</i> , Płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i> , Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i> , Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i> , Tujowiec tamaryszkowaty <i>Thuidium tamariscinum</i> , Skosatka zanokcicowata <i>Plagiochila asplenoides</i> , Śnieżycza wiosenna <i>Leucoium vernalis</i> , Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i> , Widlicz (widłak) spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i> , Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> , Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> , Widłóżab kędzierzawy <i>Dicranum polysetum</i> , Widłóżab miotłowy <i>Dicranum scoparium</i> , Wroniec widlasty (widłak wroniec) <i>Huperzia selago</i> , Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> , Długosz królewski <i>Osmunda regalis</i> .
Gatunki roślin związane z terenami otwartymi	
2.	Biczycza trójwębna <i>Bazzania trilobata</i> , Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> , Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i> , Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> , Turzyca piaszkowa <i>Carex arenaria</i> , Wawrzynek główkowy <i>Daphne cneorum</i> , Buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i> .

3.	<u>Gatunki roślin związane z terenami podmokłymi i zabagnionymi</u> Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>, Płonnik cienki <i>Polytrichum strictum</i>, Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>, Rosiczka pośrednia <i>Drosera intermedia</i>, Torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>, Torfowiec kończysty <i>Sphagnum fallax</i>, Torfowiec magellański <i>Sphagnum magellanicum</i>, Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>, Torfowiec ostrolistny <i>Sphagnum capillifolium</i>, Torfowiec spiczastolistny <i>Sphagnum cuspidatum</i>, Wełnianka delikatna <i>Eriophorum gracile</i>.
----	--

Stanowiska chronionych gatunków roślin zostały określone zarówno na podstawie stwierdzeń z poprzedniego opracowania, potwierdzonych przy terenowych pracach taksacyjnych PUL, nowych stwierdzeń w trakcie tych prac oraz prac siedliskowych w latach 2020-2021, wykonanych przez BULiGL o/Przemysł jak i na podstawie prac terenowych Inwentaryzacji Wskaźnikowej (2017 r.) wykonanej przez Lasy Państwowe.

GRZYBY I POROSTY CHRONIONE

Grzyby objęte ochroną częściową zestawiono na podstawie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.

Ochrona częściowa

Tab. 30. wykaz gatunków grzybów i porostów objętych ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych		
1.	Chrobotek leśny	<i>Cladonia arbuscula</i>
2.	Chrobotek reniferowy	<i>Cladonia rangiferina</i>
3.	Płucnica islandzka	<i>Cetraria islandica</i>

Gatunki te nie są wskazane do ochrony czynnej, nie są też objęte zakazem transportu oraz włączeniami z odstępstw wskazanych w rozporządzeniu o ich ochronie.

ZWIERZĘTA CHRONIONE

Zwierzęta objęte ochroną zestawiono na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Na terenie Nadleśnictwa Mielec i w jego zasięgu stwierdzono występowanie gatunków zwierząt chronionych na podstawie powyżej wymienionego aktu:

- 17 gatunków owadów;
- 2 gatunków ryb;
- 9 gatunków płazów;
- 5 gatunków gadów;
- 148 gatunki ptaków;
- 18 gatunki ssaków.

Poniżej przedstawiono listy zwierząt stwierdzonych na terenie oraz w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa z uwzględnieniem kategorii ochronności z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Owady

Ochrona ścisła

Tab. 31. Wykaz gatunków owadów objętych ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji		
1.	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>
2.	Kozioróg dębosz	<i>Cerambyx cerdo</i>
3.	Modliszka zwyczajna	<i>Mantis religiosa</i>
4.	Modraszek nausitous	<i>Phengaris nausithous</i>
5.	Zalotka większa	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
6.	Zgniotek cynobrowy	<i>Cucujus cinnaberinnus</i>

Ochrona częściowa

Tab. 32. Wykaz gatunków owadów objętych ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji		
1.	Biegacz skórzasty	<i>Carabus coriaceus</i>
2.	Biegacz zielonożłoty	<i>Carabus auronitens</i>
3.	Biegacz wręgaty	<i>Carabus glabratus</i>
4.	Tęcznik mniejszy	<i>Calosoma inquisitor</i>
5.	Tęcznik liszkarz	<i>Calosoma sycophanta</i>
6.	Jelonek rogacz	<i>Lucanus cervus</i>
7.	Trzmiel leśny	<i>Bombus sylvaticum</i>
8.	Trzmiel ogrodowy	<i>Bombus hortensis</i>
9.	Trzmiel ziemny	<i>Bombus terrestris</i>
10.	Trzmiel kamiennik	<i>Bombus lapidarius</i>
11.	Mrówka rudnica	<i>Formica rufa</i>

Dla ułatwienia dalszych analiz w tabeli XXII oraz w prognozie oddziaływania na środowisko, w tabeli poniżej, zestawiono gatunki owadów niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec w dwie grupy:

Tab. 33. Zbiorcze zestawienie owadów.

1.	<u>MOTYLE:</u> Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> , Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> ,
2.	<u>TRZMIELE, CHRZASZCZE, MODLISZKI</u> Biegacz skórzasty <i>Carabus coriaceus</i> , Biegacz zielonożłoty <i>Carabus auronitens</i> , Biegacz wręgaty <i>Carabus glabratus</i> , Tęcznik mniejszy <i>Calosoma inquisitor</i> , Tęcznik liszkarz <i>Calosoma sycophanta</i> , Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> , Trzmiel leśny <i>Bombus sylvaticum</i> , Trzmiel ogrodowy <i>Bombus hortensis</i> , Trzmiel ziemny <i>Bombus terrestris</i> , Trzmiel kamiennik <i>Bombus lapidarius</i> , Mrówka rudnica <i>Formica rufa</i> , Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> , Modliszka zwyczajna <i>Mantis religiosa</i> , Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinnus</i> .
3.	<u>WAŻKI</u> Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>

Ryby

Ochrona częściowa

Tab. 34. Wykaz gatunków ryb objętych ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji		
1.	Koza pospolita	<i>Cobitis taenia</i>
2.	Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>

Płazy

Ochrona ścisła

Tab. 35. Wykaz gatunków płazów objętych ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji		
1.	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>
2.	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>
3.	Ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>
4.	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>
5.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>
6.	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>

Ochrona częściowa

Tab. 36. Wykaz gatunków płazów objętych ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji		
1.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>
2.	Salamandra płamista	<i>Salamandra salamandra</i>
3.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>

Gady

Ochrona częściowa

Tab. 37. Wykaz gatunków gadów objętych ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji		
1.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>
2.	Jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>
3.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>
4.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>
5.	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>

Ptaki

Najliczniejszą grupę kręgowców na gruntach Nadleśnictwa i w jego zasięgu terytorialnym stanowią ptaki. Można je spotkać we wszystkich biotopach, wykazują aktywność zarówno dzienną jak i nocną.

Ochrona ścisła

Tab. 38. Wykaz gatunków ptaków objętych ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1.	Batalion	<i>Calidris pugnax</i>
2.	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>
3.	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>
4.	Białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>
5.	Bielik	<i>Haliaetus albicilla</i>
6.	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>
7.	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>
8.	Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>
9.	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>
10.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>
11.	Bogatka	<i>Parus major</i>
12.	Brodziec piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i>
13.	Brzegówka	<i>Riparia riparia</i>
14.	Brzęczka	<i>Locustella luscinioides</i>
15.	Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>
16.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>
17.	Czapla biała	<i>Ardea alba</i>
18.	Czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
19.	Czeczotka	<i>Acanthis flammea</i>
20.	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>
21.	Czyż	<i>Spinus spinus</i>
22.	Derkacz	<i>Crex crex</i>
23.	Dudek	<i>Upupa epops</i>
24.	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>
25.	Dzięcioł biało-grzbiety	<i>Dendrocops leucotos</i>
26.	Dzięcioł białoszyi	<i>Dendrocopos syriacus</i>
27.	Dzięcioł czarny	<i>Dendrocopos martius</i>
28.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>
29.	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>
30.	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>
31.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>
32.	Dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>
33.	Dziwonia	<i>Erythrura erythrura</i>
34.	Dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>
35.	Gadożer	<i>Circaetus gallicus</i>
36.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>
37.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>
38.	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
39.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
40.	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>
41.	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>
42.	Jemiołuszka	<i>Bombicilla garrulus</i>
43.	Jer	<i>Fringilla montifringilla</i>
44.	Jerzyk	<i>Apus apus</i>
45.	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>
46.	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>
47.	Kłaskawka	<i>Saxicola rubicola</i>
48.	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>
49.	Kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>
50.	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>
51.	Kos	<i>Turdus merula</i>
52.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>
53.	Kraska	<i>Coracias garrulus</i>
54.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>
55.	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>
56.	Krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>
57.	Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>
58.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>
59.	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>
60.	Kwicoł	<i>Turdus pilaris</i>
61.	Kwokacz	<i>Tringa nebularia</i>
62.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>
63.	Lerka	<i>Lullula arborea</i>
64.	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>
65.	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>
66.	Makolągwa	<i>Linaria cannabina</i>
67.	Mazurek	<i>Passer montanus</i>
68.	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>
69.	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>
70.	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>
71.	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>
72.	Muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
73.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>
74.	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>
75.	Oknówka	<i>Delichon urbica</i>
76.	Orlik krzykliwy	<i>Clanga pomarina</i>
77.	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>
78.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>
79.	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>
80.	Pelzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>
81.	Perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps grisegena</i>
82.	Perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
83.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>
84.	Piegża	<i>Sylvia curruca</i>
85.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>
86.	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
87.	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>
88.	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>
89.	Podgorzałka	<i>Aythya nyroca</i>
90.	Poklaskwa	<i>Saxicola rubetra</i>
91.	Pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>
92.	Potrzeszcz	<i>Emberiza calandra</i>
93.	Potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>
94.	Pójdźka	<i>Athene noctua</i>
95.	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>
96.	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>
97.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>
98.	Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>
99.	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>
100.	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>
101.	Rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
102.	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>
103.	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>
104.	Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>
105.	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>
106.	Rycyk	<i>Limosa limosa</i>
107.	Samotnik	<i>Trinia ochropus</i>
108.	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>
109.	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>
110.	Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>
111.	Siniak	<i>Columba oenas</i>
112.	Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>
113.	Słownik szary	<i>Luscinia luscinia</i>
114.	Sokół wędrowny	<i>Falco peregrinus</i>
115.	Sosnówka	<i>Parus ater</i>
116.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>
117.	Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>
118.	Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>
119.	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>
120.	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>
121.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>
122.	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>
123.	Śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>
124.	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>
125.	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>
126.	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
127.	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>
128.	Świergotek rdzawogłowy	<i>Anthus cervinus</i>
129.	Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
130.	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
131.	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>
132.	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>
133.	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>
134.	Uszatka	<i>Asio otus</i>
135.	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>
136.	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>
137.	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>
138.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>
139.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>
140.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>
141.	Żuraw	<i>Grus grus</i>

Ochrona częściowa

Tab. 39. Wykaz gatunków ptaków objętych ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1.	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>
2.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>
3.	Kruk	<i>Corvus corax</i>
4.	Mewa białogłowa	<i>Larus cachinnans</i>
5.	Mewa srebrzysta	<i>Larus argentatus</i>
6.	Sroka	<i>Pica pica</i>
7.	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>

Dla ułatwienia późniejszego przedstawiania w tabelach ptaków, niebędących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000, pogrupowano je w trzy grupy ze względu na cechy siedlisk przez nie zajmowanych:

Tab. 40. Zestawienie ptaków wg. siedlisk

1.	<u>Gatunki ptaków związane ze środowiskiem leśnym:</u> Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>, Bogatka <i>Parus major</i>, Czarnogłówka <i>Poecile montanus</i>, Czeczotka <i>Acanthis flammea</i>, Czubatka <i>Lophophanes cristatus</i>, Czyż <i>Carduelis spinus</i>, Dzięcioł białogrzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>, Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>, Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>, Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>, Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>, Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>, Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>, Gajówka <i>Sylvia borin</i>, Gil <i>Pyrrhula pyrrhula</i>, Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>, Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>, Jemiołuszka <i>Bombycilla garrulus</i>, Jer <i>Fringilla montifringilla</i>, Kania czarna <i>Milvus migrans</i>, Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>, Kobuz <i>Falco subbuteo</i>, Kos <i>Turdus merla</i>, Kowalik <i>Sitta europaea</i>, Krętogłów <i>Jynx torquilla</i>, Krogulec <i>Accipiter nisus</i>, Kruk <i>Corvus corax</i>, Krzyżodziób świerkowy <i>Loxia curvirostra</i>, Kukułka <i>Cuculus canorus</i>, Kwiczół <i>Turdus pilaris</i>, Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>, Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>, Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>, Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>, Mucholówka szara <i>Muscicapa striata</i>, Mucholówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>, Mysikrólik <i>Regulus regulus</i>, Myszołów <i>Buteo buteo</i>, Paszkot <i>Turdus viscivorus</i>, Pełzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>, Pełzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i>, Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>, Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>, Pokrzywnica <i>Prunella modularis</i>, Puszczyk <i>Strix aluco</i>, Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>, Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>, Rudzik <i>Erithacus rubecula</i>, Sikora uboga <i>Poecile palustris</i>, Siniak <i>Columba oenas</i>, Sosnowka <i>Periparus ater</i>, Sójka <i>Garrulus glandarius</i>, Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>, Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>, Szpak <i>Sturnus vulgaris</i>, Śpiewak <i>Turdus philomelos</i>, Świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i>, Świstunka leśna <i>Phylloscopus sibilatrix</i>, Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>, Turkawka <i>Streptopelia turtur</i>, Uszatka <i>Asio otus</i>, Wilga <i>Oriolus oriolus</i>, Włochatka <i>Aegolius funereus</i>, Zięba <i>Fringilla coelebs</i>.
2.	<u>Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi:</u> Białorzytka <i>Oenanthe oenanthe</i>, Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>, Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>, Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i>, Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>, Brzegówka <i>Riparia riparia</i>, Cierniówka <i>Sylvia communis</i>, Czajka <i>Vanellus vanellus</i>, Derkacz <i>Crex crex</i>, Dudek <i>Upupa epos</i>, Dymówka <i>Hirundo rustica</i>, Dzięcioł białoszyi <i>Dendrocopos syriacus</i>, Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>, Gadożer <i>Circaetus gallicus</i>, Gawron <i>Corvus frugilegus</i>, Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>, Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>, Jerzyk <i>Apus apus</i>, Kłaskawka <i>Saxicola torquata</i>, Kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i>, Kraska <i>Coracias garrulus</i>, Kulczyk <i>Serinus serinus</i>, Lerka <i>Lullula arborea</i>, Makolągwa <i>Carduelis cannabina</i>, Mazurek <i>Passer montanus</i>, Oknówka <i>Delichon urbicum</i>, Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>, Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>, Piegża <i>Sylvia curruca</i>, Pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>, Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>, Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>, Pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i>, Potrzyszcz <i>Emberiza calandra</i>, Pójdźka <i>Athene noctua</i>, Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i>, Pustułka <i>Falco tinnunculus</i>, Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>, Skowronek <i>Alauda arvensis</i>, Słowiak szary <i>Luscinia luscinia</i>, Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i>, Sroka <i>Pica pica</i>, Srokosz <i>Lanius excubitor</i>, Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>, Świergotek łąkowy <i>Anthus pratensis</i>, Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>, Świergotek rdzawogłowy <i>Anthus cervinus</i>, Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>, Wrona siwa <i>Corvus cornix</i>, Wróbel <i>Passer domesticus</i>, Zaganiacz <i>Hippolais icterina</i>
3.	<u>Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym:</u> Batalion <i>Calidris pugnax</i>, Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>, Bąk <i>Botaurus stellaris</i>, Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>, Brodziec piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i>, Brzeczka <i>Locustella luscinioides</i>, Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>, Czapla biała <i>Ardea alba</i>, Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i>, Kokoszka <i>Gallinula chloropus</i>, Kwokacz <i>Tringa nebularia</i>, Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>, Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>, Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i>, Mewa białogłowa <i>Larus cachinnans</i>, Mewa srebrzysta <i>Larus argentatus</i>, Perkoz rdzawoszyi <i>Podiceps grisegena</i>, Perkoz <i>Tachybaptus ruficollis</i>, Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>, Potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i>, Remiz <i>Remiz pendulinus</i>, Rokitniczka <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>, Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>, Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>, Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>, Rycyk <i>Limosa limosa</i>, Samotnik <i>Tringa ochropus</i>, Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>, Śmieszka <i>Chroicocephalus ridibundus</i>, Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>, Trzcinia <i>Acrocephalus arundinaceus</i>, Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>, Żuraw <i>Grus grus</i>

Ssaki**Ochrona ścisła**

Tab. 41. Wykaz gatunków ssaków objętych ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji		
1.	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>
2.	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>
3.	Nocek wąsatek	<i>Myotis mystacinus</i>
4.	Orzesznica	<i>Muscardinus avellanarius</i>
5.	Wilk	<i>Canis lupus</i>

Ochrona częściowa

Tab. 42. Wykaz gatunków ssaków objętych ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
Na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych		
1.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>
2.	Wydra	<i>Lutra lutra</i>
Na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji		
3.	Badydlarka	<i>Micromys minutus</i>
4.	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>
5.	Jeż wschodni	<i>Erinaceus roumanicus</i>
6.	Kret	<i>Talpa europaea</i>
7.	Łasica	<i>Mustela nivalis</i>
8.	Popielica	<i>Glis glis</i>
9.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>
10.	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>
11.	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>
12.	Wiewiórka pospolita	<i>Sciurus vulgaris</i>
13.	Zębiałek białawy	<i>Crocidua leucodon</i>

Dla ułatwienia późniejszego przedstawiania w tabelach gatunków ssaków, niebędących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000, pogrupowano je w trzy grupy ze względu na cechy siedlisk przez nie zajmowanych:

Tab. 43. Zestawienie ssaków wg. siedlisk

1.	<u>Gatunki ssaków związane ze środowiskiem leśnym:</u> Gronostaj <i>Mustela erminea</i> , Jeż wschodni <i>Erinaceus concolor</i> , Kret <i>Talpa europaea</i> , Łasica <i>Mustela nivalis</i> , Nocek duży <i>Myotis myotis</i> , Nocek wąsatek <i>Myotis mystacinus</i> , Orzesznica <i>Muscardinus avellanarius</i> , Popielica <i>Glis glis</i> , Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i> , Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i> , Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i> , Wilk <i>Canis lupus</i>
2.	<u>Gatunki ssaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi:</u> Badyłarka <i>Micromys minutus</i> , Gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i> , Zębiałek biały <i>Crocidura leucodon</i> .
3.	<u>Gatunki ssaków związane ze środowiskiem wodnym:</u> Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> , Rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i> . Wydra <i>Lutra lutra</i> . Na gruntach Nadleśnictwa wstępują głównie wzdłuż niektórych cieków i zbiorników wodnych.

STREFY OCHRONY

ZWIERZĘTA

Zgodnie z art. 60 ust. 6 Ustawa o ochronie przyrody, bez zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska zabrania się:

- (1) przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą;
- (2) zakaz wycinania drzew lub krzewów;
- (3) zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków;
- (4) zakaz wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

Ogółem na dzień 1.01.2023 r. w Nadleśnictwie zatwierdzono 4 strefy, o łącznej powierzchni 112,10 ha, w tym powierzchnia strefy ochrony całorocznej obejmuje 25,49 ha, a strefa ochrony okresowej 86,61 ha. W strefach całorocznych żadnych zabiegów nie planowano

W razie znalezienia miejsc gniazdowania gatunków wymagających ustanowienia stref, w trakcie prowadzenia corocznego monitoringu przez pracowników Nadleśnictwa, zgodnie z Instrukcją ochrony lasu, należy je zgłosić do odpowiednich organów.

3.2. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Plan urządzenia lasu nie zawiera działań mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Żadne z działań wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r., w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych warunków związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko nie jest wpisane w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mielec.

3.3. OKREŚLENIE OBSZARÓW POTENCJALNEJ KOLIZJI MIĘDZY CELAMI OCHRONY PRZYRODY A GOSPODARKĄ LEŚNĄ

Potencjalne miejsca lub obszary, gdzie może nastąpić istotna kolizja między zapisami *Planu* a wymogami ochrony przyrody to:

- zaplanowanie użytkowania w miejscach, gdzie znajdują się stanowiska gatunków zwierząt lub roślin, bez podania sposobów ochrony stanowiska lub siedliska gatunku podczas zabiegów,
- zaplanowanie użytkowania w sposób zmieniający właściwą dla danego gatunku strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów,
- zamieszczenie w *Planie* zapisów (bądź brak takich zapisów) uszczegóławiających sposoby prowadzenia gospodarki leśnej w miejscach szczególnie istotnych dla danego gatunku.

Oddziaływanie *Planu* na pozostałe elementy środowiska przyrodniczego jest również rozpatrywane pod kątem:

- zakresu korelacji przyjętych składów gatunkowych upraw i typów drzewostanów z naturalnymi składami drzewostanów w ramach siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS,
- wpływu zaplanowanych zabiegów na populacje gatunków rzadkich i chronionych, zwłaszcza tych z załącznika I DP lub załącznika II DS,
- wpływu zapisów *Planu* na pozostałe elementy środowiska przyrodniczego.

3.4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI *PLANU*

- brak kompletnej wiedzy na temat możliwości przemieszczania się saproksylobiontów, co utrudnia planowanie rozmieszczenia kęp drzew do naturalnego rozkładu,
- konieczność uwzględniania wymagań wszystkich gatunków (celów ochrony), które mogą się wzajemnie wykluczać,
- naciski na uzyskiwanie właściwego stanu ochrony (FV), dla drzewostanów na siedliskach przyrodniczych w przeciągu krótkiego okresu czasu,
- brak planu ochrony dla położonego na terenie Nadleśnictwa rezerwatu „Jązwiana Góra”,
- brak podstaw prawnych i wytycznych określających jednoznacznie postępowanie w sferze proponowanych form ochrony przyrody.

3.5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI *PLANU*

Planowanie gospodarki leśnej jest wymogiem ustawowym. Tak więc nie można zaniechać ani sporządzania planu urządzenia lasu ani zaprzestać jego realizacji. W związku z tym, że nie ma możliwości odstąpienia od realizacji *Planu*, nie ma potrzeby analizowania zmian, jakie niesie brak jego realizacji. Można jedynie zaznaczyć, że byłyby to zarówno skutki społeczne jak również ekonomiczne i przyrodnicze.

Ponadto brak realizacji *PUL* spowoduje opóźnienie zakładanej przebudowy przekształconych ekosystemów leśnych w kierunku uzgodnienia ich składów gatunkowych z warunkami siedliskowymi metodami gospodarki leśnej (np. zaniechanie przebudowy drzewostanów na gruntach porolnych), co stanowi naruszenie ustawowego wymogu przebudowy drzewostanów nie zapewniających osiągnięcia celów gospodarki leśnej zawartych w *PUL* (art. 13 ustawy o lasach). Zaniechanie realizacji ustaleń *PUL* może przyczynić się ponadto np. do spontanicznego rozwoju roślinności, na niektórych siedliskach przyrodniczych, niezgodnych z celem ich ochrony.

Do skutków społecznych wynikających z hipotetycznej sytuacji braku realizacji *Planu* należy przede wszystkim istotne ograniczenie rynku pracy. Dotknęłoby ono zarówno kadrę zatrudnionych w nadleśnictwach jak i pracowników firm zajmujących się pozyskaniem drewna, przetwórstwem i zbytem. Z kolei do ekonomicznych skutków braku realizacji *Planu*, poza skutkami finansowymi dla Lasów Państwowych, zaliczyć wypada straty w gospodarce narodowej, w której udział rynku drzewnego jest duży.

W odniesieniu do przyrodniczych skutków braku realizacji *Planu* należy wspomnieć o konieczności jak najszerszego wykorzystywania w procesach gospodarczych surowców odnawialnych. W przypadku znacznych ograniczeń w pozyskiwaniu drewna, spodziewać się należy wzrostu popytu na inne surowce

np.: materiały sztuczne, plastyki, metale wykorzystywane w meblarstwie, czy węgiel kamienny przeznaczony do domowych kotłowni. Szersze wykorzystanie tworzyw sztucznych niesie ze sobą groźne konsekwencje w postaci zanieczyszczeń powietrza emitowanych podczas ich produkcji i przetwórstwa oraz problemów związanych z ich późniejszą utylizacją.

Przyrodniczym skutkiem braku realizacji *Planu* jest także ograniczenie możliwości ingerencji w niekorzystne procesy zachodzące w przyrodzie. W przypadku, kiedy przekształcenia środowiska przyrodniczego wskutek urbanizacji i postępującej antropopresji są tak znaczne jak ma to miejsce obecnie i kurczy się areal siedlisk dostępnych dla wielu gatunków, aktywne kształtowanie przestrzeni zdanej do bytowania niejednokrotnie jest kluczem do ich ochrony. Przy odpowiednio nakreślonych celach działań ochronnych i właściwym zdefiniowaniu zasad prowadzenia zabiegów, gospodarka leśna nie tylko nie musi szkodzić, ale wręcz wspomagać działania ochronne. Bez planowych działań, obliczonych na dziesięciolecia, trudne byłoby osiągnięcie zadania, które w wyłączonym z ingerencji ekosystemie potrwałoby setki lat. Ujemnym skutkiem byłoby także ograniczenie powstawania leśnych zbiorowisk juvenilnych oraz terenów chwilowo pozbawionych drzewostanów, niezbędnych dla lelka i dzierzby.

Zapisy w ustawie o ochronie przyrody, które wyłączają LP z odszkodowań za straty wynikające z bytowania zwierząt chronionych, przerzucają na Nadleśnictwo cały ciężar, jaki trzeba ponieść, aby zachować niektóre gatunki.

4. OCENA WPLYWU PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000

4.1. ODDZIAŁYWANIE *PLANU* NA ŚRODOWISKO

Plan nie jest typowym „planem wyznaczającym ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”. Nie stwierdzono, aby jakiegokolwiek zapisy i wskazania zamieszczone w *Planie*, wpływały znacząco negatywnie na całość środowiska przyrodniczego w zasięgu Nadleśnictwa Mielec. Jednak prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o *Plan*, a więc ingerencja w ekosystemy, może zawierać pewne elementy niekorzystnie oddziałujące na pewne elementy środowiska przyrodniczego. Wobec tego poniżej scharakteryzowano, stosownie do stanu prawa krajowego, międzynarodowych konwencji i dyrektyw obowiązujących na obszarze Unii, a także do zawartości i stopnia szczegółowości *Planu*, poszczególne komponenty środowiska oraz ocenę wpływu *Planu* na te elementy.

4.1.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Zgodnie z Konwencją o różnorodności biologicznej (przyjętą 5 czerwca 1992 r., ratyfikowaną przez Polskę 18 stycznia 1996 r.), różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Można ją rozpatrywać na trzech poziomach: genetycznym, gatunkowym i krajobrazowym i na tych trzech poziomach winna być chroniona, do czego zobowiązują wspomniane wcześniej akty prawa krajowego i międzynarodowego.

Zapisy Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Mielec nie wpływają negatywnie na żaden z trzech poziomów bioróżnorodności.

Sposób zagospodarowania lasów nizinnych, preferowanie odnowień naturalnych wpływają pozytywnie na zachowanie środowiska w stanie zbliżonym do naturalnego.

Pewnym mankamentem ochrony genowej w formie drzewostanów nasiennych był fakt, że o kryteriach wyboru drzewostanów decydowała przede wszystkim wysoka jakość techniczna surowca drzewnego (Zawadzka 2002 r.). Nie umiemy obecnie przewidzieć, jakie genotypy są najlepsze ze względu na trwałość gatunku i możliwości zmian warunków zewnętrznych. Mankament ten niwelowany jest dzięki odnowieniom naturalnym, które przekazują wszelkie możliwe genotypy do następnych pokoleń lasu.

Różnorodność gatunkową gwarantuje na tym obszarze zmienność siedlisk oraz wielkość i łączność kompleksów leśnych. Sprawia to, że nawet duże ssaki chronione znajdują tu dogodne warunki do bytowania. Żyzność siedlisk wpływa na dużą liczbę gatunków tu występujących oraz szybkie i samoistne tworzenie się stref przejściowych – ekotonów.

Typy drzewostanów (TD) przyjmowane w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Mielec zakładają wprowadzanie składów mieszanych. Były one przyjęte podczas KZP na podstawie „Zasad hodowli lasu” z uwzględnieniem sugestii zawartych w dokumentacjach siedliskowych oraz uznanych publikacjach z zakresu fitosocjologii (np. J.M. Matuszkiewicz: „Zespoły leśne Polski” [PWN, Warszawa 2007]; „Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski”, [Monografie PAN, Warszawa 2007]).

Odpowiednio dobrane typy drzewostanów uwzględniają naturalny, właściwy dla danego siedliska skład drzewostanu, co **eliminuje potencjalny negatywny wpływ** gospodarki leśnej związany z uproszczeniem lub przekształceniem struktury gatunkowej fitocenozy leśnych.

Enklaw śródleśnych, w tym polan i łąk, na których stwierdzono stanowiska gatunków chronionych związanych z terenami otwartymi **nie przeznaczają się do zalesienia**. Należy utrzymywać je w niepogorszonej formie poprzez usuwanie, w razie potrzeby, drzew i krzewów oraz koszenie z usuwaniem biomasy.

4.1.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Plan urządzenia lasu nie ma wpływu negatywnego na ludzi. Jedynie jego realizacja w terenie może wpływać na jednostki znajdujące się w bezpośredniej bliskości. Ścinka drzew zawsze była obciążona niebezpieczeństwem, ale odpowiednie stosowanie się do przepisów BHP minimalizuje te zagrożenia.

Z tych też względów zapisy owe, zarówno w krótkim jak i w długim okresie czasu, **stanowią o dodatnim wpływie** założeń *Planu* na ten element.

4.1.3. ODDZIAŁYWANIE NA SIEDLISKA, ROŚLINY I ZWIERZĘTA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA GATUNKI CHRONIONE

Pierwszą grupę stanowią gatunki, dla których wykonano szczegółowe analizy wpływu realizacji *Planu* są gatunki z załącznika II DS lub załącznika I DP, które nie są przedmiotami ochrony dla obszarów Natura 2000, a występują na terenie Nadleśnictwa.

Pozostałe gatunki chronione, pospolite na terenie Nadleśnictwa, ujęto łącznie w grupach o podobnych wymaganiach ekologicznych.

W *POP* wszystkie te gatunki są przeanalizowane w rozdziale 4.2.8.

Tabele w tym rozdziale są opracowane na podstawie „Ramowych wytycznych w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu”, załącznik nr 2-4. Tabele z tych załączników podzielono na dwa rodzaje tabel:

- 1) tabela z ogólnymi uwagami o siedlisku przyrodniczym, siedlisku gatunku,
- 2) tabela z oceną wpływu planowanych czynności na przedmioty ochrony, ewentualnym negatywnym oddziaływaniu oraz działaniami ograniczającymi negatywne oddziaływanie.

Terminy obowiązywania zaleceń ochronnych:

- ogólnie należy przyjąć, że termin przestrzegania zaleceń będzie obowiązywać cały rok,
- jeśli terminy zaleceń są okresowe podano je bezpośrednio przy zaleceniach dla poszczególnych gatunków chronionych.

Działając zgodnie z Zarządzeniem 28/2014 z późn. zm. w trakcie szacunków wszystkich pozycji rębnych i przedrębnych. Informacje o przedmiotach ochrony na powierzchni roboczej winny być przekazane wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem.

W Nadleśnictwie należy prowadzić monitoring rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000, pomników przyrody oraz roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową zlokalizowanych na gruntach SP zarządzanych przez PGL LP, w sposób opisany w pkt. 2 części IV tomu I IOL.

Podczas wykonywania prac gospodarczych związanych z realizacją Planu przestrzegane są obowiązujące przepisy prawa, wewnętrzne zarządzenia oraz instrukcje stosowane w LP.

Ogranicza to w wystarczającym stopniu negatywne oddziaływanie prac związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej na siedliska przyrodnicze, gatunki chronione oraz ich siedliska.

Uwzględniono to podczas wykonywania poniższych ocen eksperckich.

Tab. 44. Ogólna charakterystyka gatunków

Lp	Nazwa i kod gatunku chronionego	Ogólne uwagi o siedlisku
1	2	3
Gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE niebędące przedmiotami ochrony poza obszarem Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec.		
1.	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Teren Nadleśnictwa, poza obszarem Natura 2000 Puszcza Sandomierska. Lasy przylegające do zbiorników wodnych.
2.	A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Teren Nadleśnictwa, poza obszarem Natura 2000 Puszcza Sandomierska. Lasy nieprzylegające do terenów otwartych.
3.	A072 Trzmielojad <i>Pernis apivoru</i>	Teren Nadleśnictwa, poza obszarem Natura 2000 Puszcza Sandomierska. Lasy przylegające do terenów otwartych.
4.	A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	Teren Nadleśnictwa, poza obszarem Natura 2000 Puszcza Sandomierska. Tereny otwarte.
5.	A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos Medius</i> A231 Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	Teren Nadleśnictwa, poza obszarem Natura 2000 Puszcza Sandomierska. Gatunki związane z lasami liściastymi.
6.	A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	Teren Nadleśnictwa, poza obszarem Natura 2000 Puszcza Sandomierska. Tereny leśne – zręby, uprawy i młodniki.
7.	A127 Żuraw <i>Grus grus</i>	Teren Nadleśnictwa, poza obszarem Natura 2000 Puszcza Sandomierska. Śródleśne bagna.
8.	A338 Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Teren Nadleśnictwa, poza obszarem Natura 2000 Puszcza Sandomierska. Tereny otwarte, w lasach: zręby, uprawy i młodniki.
Pozostałe ptaki niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa Mielec.		
9.	Gatunki ptaków związane ze środowiskiem leśnym (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	Teren Nadleśnictwa. Lasy.
10.	<u>Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi</u> (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Tereny otwarte, poza lasami.
11.	<u>Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym</u> (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Rzeki, potoki, zbiorniki wodne i ich obrzeża.

Lp	Nazwa i kod gatunku chronionego	Ogólne uwagi o siedlisku
1	2	3
Owady z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec		
12.	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 1061 Modraszek nausitous <i>Maculinea nausithous</i>	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Tereny otwarte, poza lasami.
13.	1042 Żalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Tereny bagienne i małe zbiorniki wodne.
14.	1086 Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinnus</i> 1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> 1083 Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Lasy i zarośla.
Pozostałe owady niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa Mielec.		
15.	Trzmiele, chrząszcze, modliszki (szczegóły rozdz. 4.2.8)	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Siedliska z odpowiednią ilością schronień, drzewa martwe.
Płazy z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec.		
16.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> 1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Niewielkie zbiorniki wodne, a także niewielkie okresowe zalewiska.
Pozostałe płazy niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa Mielec.		
17.	Płazy (szczegóły POP rozdz. 4.2.8)	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Lasy i zarośla przylegające do bagien, niewielkich zbiorników wodnych, okresowych zalewisk.
Gady niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa Mielec.		
18.	Gady (szczegóły POP rozdz. 4.2.8)	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Siedliska z odpowiednią ilością schronień, drzewa martwe. Otwarte i nasłonecznione przestrzenie.

Lp	Nazwa i kod gatunku chronionego	Ogólne uwagi o siedlisku
1	2	3
Ssaki z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec		
19.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Teren Nadleśnictwa. Zadrzewienia i zakrzewienia nad rzekami i potokami.
20.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Teren Nadleśnictwa. Zadrzewienia i zakrzewienia nad rzekami i zbiornikami wodnymi.
21.	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Siedliska z odpowiednią ilością schronień, lasy liściaste i mieszane.
22.	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Duże kompleksy leśne o zróżnicowanej strukturze oraz łączące je korytarze ekologiczne.
Pozostałe ssaki niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa Mielec.		
23.	Gatunki ssaków związane ze środowiskiem leśnym (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Siedliska z odpowiednią ilością schronień, drzewa martwe.
24.	Gatunki ssaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Tereny otwarte, zakrzaczone.
25.	Gatunki ssaków związane ze środowiskiem wodnym (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Rzeki, potoki i ich obrzeża.
Ryby z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony poza obszarami Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec		
26.	1149 Koza pospolita <i>Cobitis taenia</i> 1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Rzeki.
Rośliny i grzyby niebędące przedmiotami ochrony poza obszarami Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec		
28.	Gatunki roślin i grzybów związanych ze środowiskiem leśnym (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	Teren Nadleśnictwa. Lasy.
29.	Gatunki roślin związane z terenami otwartymi (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	Teren Nadleśnictwa. Tereny otwarte.

Lp	Nazwa i kod gatunku chronionego	Ogólne uwagi o siedlisku
1	2	3
30.	Gatunki roślin związane z terenami zabagnionymi (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	Teren Nadleśnictwa. Bagna i niewielkie zbiorniki wodne.
Rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec		
31.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Teren Nadleśnictwa. Lokalizacja wg bazy SILP.
32.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Teren Nadleśnictwa. Lokalizacja wg bazy SILP.
33.	91D0* Bory i lasy bagienne	Teren Nadleśnictwa. Lokalizacja wg bazy SILP.
34.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Teren Nadleśnictwa. Lokalizacja wg bazy SILP.
35.	91F0 Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	Teren Nadleśnictwa. Lokalizacja wg bazy SILP.
36.	91P0 Jodłowy bór świętokrzyski	Teren Nadleśnictwa. Lokalizacja wg bazy SILP.
37.	7110* Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Teren Nadleśnictwa. Lokalizacja wg bazy SILP.
38.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	Teren Nadleśnictwa. Lokalizacja wg bazy SILP.

Tab. 45. Oddziaływanie na gatunek

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielegnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec									
1	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicinctus</i>	1	brak	0	0	0	0	Brak	Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych. W trakcie szacunków brakarskich sporządzanie szkiców terenowych, dla wszystkich pozycji rębnych oraz przedrębnych. Informacje o przedmiotach ochrony na powierzchni roboczej winny być przekazane wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem
		2	brak	0	0	0	0		
		3	brak	0	0	0	0		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	1	brak	0	0	0	0	Zaprzestanie użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego.	Żerowiska :<i>Plan</i> nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego. Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksyllobiontów i stref przypotokowych. W trakcie szacunków brakarskich sporządzanie szkiców terenowych, dla wszystkich pozycji rębnych oraz przedrębnych. Informacje o przedmiotach ochrony na powierzchni roboczej winny być przekazane wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego.
		2	brak	0	0	0	0		
		3	brak	0	0	0	0		
3.	A072 Trzmielojad <i>Pernis apivoru</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zaprzestanie użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego	<i>Plan</i> nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego..
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zaprzestanie użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego	Plan nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego..
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
5.	A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A231 Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	1	brak	0	0	0	brak	Niszczenie schronień przez usuwanie martwego drewna.	Stosowanie rębni złożonych (lasu liściaste i mieszane z przewagą liściastych). Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębного na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych.
		2	brak	0	0	0	brak		
		3	brak	0	0	-1	brak		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	1	brak	0	0	brak	0	Brak.	Stosowanie rębni zupełnych (siedliska oligotroficzne, drzewostany sosnowe i z przewagą sosny). Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębного na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ekotonów przy granicy polno-leśnej.
		2	brak	0	0	brak	0		
		3	brak	+1	0	brak	+1		
7.	A127 Żuraw <i>Grus grus</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak	Plan nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	A338 Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	1	brak	brak	brak	0	0	Brak.	Stosowanie rębni złożonych i zupełnych. (Gatunek preferuje tereny otwarte, a w lasach: zręby, uprawy i młodniki). Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ekotonów.
		2	brak	brak	brak	0	0		
		3	brak	brak	brak	+1	+1		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pozostałe ptaki niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa Mielec									
9.	Gatunki ptaków związane	1	brak	0	0	0	0	Niszczenie schronień przez usuwanie martwego drewna.	Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia
		2	brak	0	0	0	0		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ze środowiskiem leśnym (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	3	brak	0	0	0	0	Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym.	stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego) oraz nie należy prowadzić jednostkowych użytków przygodnych (usuwania pojedynczych drzew). W przypadku stwierdzenia ponadnormatywnej zgnilizny odziomkowej w ściętych drzewach lub innych wad dyskwalifikujących drewno jako użytkowe na odcinku 3 m od odziomka i więcej, należy pierwszy fragment o długości minimum 3 m odciąć i pozostawić do naturalnego rozkładu. Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksyllobiontów i stref przypotokowych. W trakcie szacunków brakarskich sporządzanie szkiców terenowych, dla wszystkich pozycji rębnych oraz przedrębnych. Informacje o przedmiotach ochrony na powierzchni roboczej winny być przekazane wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem.

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielegnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.	Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zaprzestanie użytkowania kośnego Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Zalesianie terenów otwartych.	Plan nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
11.	Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zanikanie środowisk wodnych..	Pozostawianie stref przypotokowych
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

Owady z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000
na terenie Nadleśnictwa Mielec

12.	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 1061 Modraszek nausitous <i>Maculinea nausithous</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zaprzestanie użytkowania kośnego Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Zalesianie terenów otwartych.	Plan nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego..
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.	1042 Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zanikanie środowisk wodnych..	Pozostawianie stref przypotokowych
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
14.	1086 Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinnus</i> 1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> 1083 Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>	1	brak	0	0	0	0	Niszczenie schronień i żerowisk przez usuwanie martwego drewna.	Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłeskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych.
		2	brak	0	0	0	0		
		3	brak	0	0	0	0		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń <i>Planu</i>
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Owady niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa Mielec.									
15.	Trzmiele, chrząszcze, modliszki (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	1	brak	0	0	0	0	Brak odpowiedniej ilości kryjówek.	Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębnego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych.
		2	brak	0	0	0	0		
		3	brak	0	0	0	0		
Płazy z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec									
16.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> 1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zanikanie środowisk wodnych..	Pozostawianie stref przypotokowych
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń <i>Planu</i>
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Płazy niebędące przedmiotami ochrony na terenie Nadleśnictwa Mielec									
17.	Płazy (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zanikanie środowisk wodnych	Pozostawianie stref przypotokowych
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
Gady niebędące przedmiotami ochrony na terenie Nadleśnictwa Mielec									
18.	Gady	1	brak	0	0	0	0	Brak odpowiednich kryjówek.	Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłeskowych, zagrożenia
		2	brak	0	0	0	0		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	3	brak	0	0	0	0		stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego) oraz nie należy prowadzić jednostkowych użytków przygodnych (usuwania pojedynczych drzew). Stosowanie rębni zupełnych i złożonych. W przypadku stwierdzenia ponadnormatywnej zgnilizny odziomkowej w ściętych drzewach lub innych wad dyskwalifikujących drewno jako użytkowe na odcinku 3 m od odziomka i więcej, należy pierwszy fragment o długości minimum 3 m odciąć i pozostawić do naturalnego rozkładu. Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoj ksylobiontów i stref przypotokowych. W trakcie szacunków brakarskich sporządzanie szkiców terenowych, dla wszystkich pozycji rębnych i przedrębnych. Informacje o przedmiotach ochrony na powierzchni roboczej winny być przekazane wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem.

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Ssaki z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec										
19.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	1	brak	0	0	0	0	Zanikanie środowisk wodnych	Pozostawianie stref przypotokowych	
		2	brak	0	0	0	0			
		3	brak	0	0	0	0			
20.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	1	brak	0	0	0	0	Zanikanie środowisk wodnych	Pozostawianie stref przypotokowych	
		2	brak	0	0	0	0			
		3	brak	0	0	0	0			
21.	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	1	brak	0	0	0	brak	Brak odpowiednich kryjówek.		
		2	brak	0	0	0	brak			

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		3	brak	0	0	0	brak		Stosowanie rębni złożonych (lasu liściaste i mieszane z przewagą liściastych). Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów).
22.	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	1	brak	0	0	0	0		Preferowanie odnowień naturalnych.
		2	brak	0	0	0	0		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		3	brak	0	0	0	0	Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym.	Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Stosowanie rębni złożonych. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych. W trakcie szacunków brakarskich sporządzanie szkiców terenowych, dla wszystkich pozycji rębnych oraz przedrębnych. Informacje o przedmiotach ochrony na

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ssaki niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa Mielec									
23.	Gatunki ssaków związane ze środowiskiem leśnym: (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	1	brak	0	0	0	0	Niszczenie schronień przez usuwanie martwego drewna. Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym.	Stosowanie rębni złożonych i zupełnych. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego) oraz nie należy prowadzić jednostkowych użytków przygodnych (usuwania pojedynczych drzew). W przypadku stwierdzenia ponadnormatywnej zgnilizny odziomkowej w ściętych drzewach lub innych wad dyskwalifikujących drewno jako użytkowe na odcinku 3 m od odziomka i więcej, należy pierwszy fragment o długości minimum 3 m odciąć i pozostawić do naturalnego rozkładu. Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych. W trakcie szacunków brakarskich sporządzanie szkiców terenowych, dla wszystkich pozycji rębnych oraz przedrębnych. Informacje o przedmiotach ochrony na powierzchni roboczej winny być przekazane wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem..
		2	brak	0	0	0	0		
		3	brak	0	0	0	0		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń <i>Planu</i>
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24.	Gatunki ssaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zaprzestanie użytkowania kośnego. Intensywne koszenie lub intensyfikacja użytkowania.	Plan nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
25.	Gatunki ssaków związane ze środowiskiem wodnym (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zanikanie środowisk wodnych.	Pozostawianie stref przypotokowych
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
Ryby z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec									
26.	1149 Koza pospolita <i>Cobitis taenia</i> 1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak.	Plan nie formułuje zadań z tego zakresu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rośliny i grzyby niebędące przedmiotami ochrony na terenie Nadleśnictwa Mielec									
27.	Gatunki roślin i grzybów związanych ze środowiskiem leśnym (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	1	brak	0	0	0	0	Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym.	Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Stosowanie rębni złożonych. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych. W trakcie szacunków brakarskich sporządzanie szkiców terenowych, dla wszystkich pozycji rębnych oraz przedrębnych. Informacje o przedmiotach ochrony na powierzchni roboczej winny być przekazane wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem.
		2	brak	0	0	0	0		
		3	brak	-1	0	0	-1		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń <i>Planu</i>
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28.	Gatunki roślin związane z terenami otwartymi (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zaprzestanie użytkowania kośnego. Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Zalesianie terenów otwartych.	<i>Plan</i> nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego..
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
29.	Gatunki roślin związane z terenami zabagnionymi (szczegóły w POP rozdz. 4.2.8)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zanikanie środowisk wodnych. Zalesianie torfowisk, bagien i terenów podmokłych.	<i>Plan</i> nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec									
30.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak.	Plan nie formułuje zadań z tego zakresu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
31.	9170 Grąd środkowoeuropejski	1	brak	0	0	0	brak		
		2	brak	0	0	0	brak		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec									
	i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	3	brak	0	0	0	brak	Prowadzenie gospodarki niezgodnie z ZHL. Wprowadzanie obcych gatunków ekologicznie.	Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi PTD. Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych ekologicznie w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Stosowanie rębni złożonych. Pozostawianie drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego) W przypadku stwierdzenia ponadnormatywnej zgnilizny odziomkowej w ściętych drzewach lub innych wad dyskwalifikujących drewno jako użytkowe na odcinku 3 m od odziomka i więcej, należy pierwszy fragment o długości minimum 3 m odciąć i pozostawić do naturalnego rozkładu. Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych. W trakcie szacunków brakarskich sporządzanie szkiców terenowych, dla wszystkich pozycji rębnych oraz przedrębnych. Informacje o przedmiotach ochrony na powierzchni roboczej winny być przekazane wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem.

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec									
32.	91D0* Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi</i> <i>Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi</i> <i>Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne	1	brak	brak	0	brak	brak	Zmiana stosunków wodnych. Prowadzenie gospodarki niezgodnie z ZHL.	W trakcie zabiegów pielęgnacyjnych: Preferowanie odnowień naturalnych, Zmniejszanie ilości gatunków obcych ekologicznie w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
33.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak.	Plan nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa i kod gatunku lub siedliska chronionego	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych i ich przewidywany wpływ ²⁾ na zachowanie stanu ochrony					Uwagi szczególne w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń Planu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec									
34.	91F0 Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak.	PUL nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
35.	91P0 Wyżynny jodłowy bór mieszaný (<i>Abietetum polonicum</i>)	1	brak	brak	0	brak	brak	Prowadzenie gospodarki niezgodnie z ZHL.	W trakcie zabiegów pielęgnacyjnych: Preferowanie odnowień naturalnych, Zmniejszanie ilości gatunków obcych ekologicznie Pozostawianie drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).
		2	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak		
36.	7110* Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak.	Plan nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
37.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak.	Plan nie formułuje zadań z tego zakresu. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych/ ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)/,

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się/ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)/,

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się/ ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedlisk (-);

²⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) wpływ ujemny, negatywny,

1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Przy planowaniu wykonania zadań gospodarczych w przypadku gatunków chronionych zamieszczonych w tabeli powyżej należy brać zawsze pod uwagę zapisy rozporządzeń Ministra Środowiska dotyczących ochrony grzybów, roślin i zwierząt.

Tab. 46. Wykaz odnotowanych stanowisk gatunków roślin i grzybów chronionych z uwzględnieniem wskazań gospodarczych i siedliskowych typów lasu

Gatunek/ Wskazanie gospodarcze	Bb	BMb	BMśw	BMw	Bśw	LMb	LMśw	LMw	Lw	LI	Niezał.	Suma
Chrobotek leśny												
TP;					5							5
Chrobotek reniferowy												
TP;					2							2
Bagno zwyczajne												
BRAK WSK;	1	2		5								8
CP;		1		2				1				4
CP;AGROT;ODN-ZŁOŻ;				3								3
CW;				1								1
IB;AGROT;ODN-ZRB;				2								2
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;				1								1
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;TP;			1	1								2
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;				1								1
ODN-ZŁOŻ;				1								1
TP;			3	6	1							10
TW;				5								5
Biczycia trójwębna												
IVD;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
Bielistka siwa												
AGROT;ODN-ZRB;PIEL;			1									1
BRAK WSK;				4	1	2						7
CP;			1									1
IB;AGROT;ODN-ZRB;		1	3	5	1							10
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;			3									3
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;TP;			2									2
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;PIEL;				1								1
IVD;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
PIEL;			1									1
TP;			6	5								11
TP;CP;				1								1
TP;CW;				1								1
TW;				3								3

Gatunek/ Wskazanie gospodarcze	Bb	BMb	BMśw	BMw	Bśw	LMb	LMśw	LMw	Lw	Lj	Niezał.	Suma
Brodawkowiec czysty												
BRAK WSK;				1								1
CP;			1									1
IB;AGROT;ODN-ZRB;				2								2
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;			1	1								2
IVD;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
IVDU;				1								1
IVDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;				1								1
TP;			2	2	1			2				7
TP;CW;				1								1
TW;				1								1
Bulawnik mieczolistny												
TP;			1									1
Czosnek niedźwiedzi												
BRAK WSK;							2	5				7
IIIA;AGROT;ODN-ZŁOŻ;IIIA;AGROT;ODN-ZŁOŻ;			1									1
IVD;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1	1			2
TP;									1			1
TP;CP;									1			1
Długosz królewski												
BRAK WSK;								1				1
CP;				2				2				4
CW;								1				1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;PIEL;				1								1
TW;								2				2
Dzióbekowiec Zetterstedta												
IB;AGROT;ODN-ZRB;			1									1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;PIEL;				1								1
IVD;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
IVDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;				1								1
TP;CW;				1								1
Gajnik lśniący												
AGROT;ODN-ZRB;PIEL;			3									3
BRAK WSK;			12	4	10			1				27
CP			10	2	2							14
CW			1									1
IB;AGROT;ODN-ZRB;			3	4								7
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;			4	3								7

Gatunek/ Wskazanie gospodarcze	Bb	BMb	BMśw	BMw	Bśw	LMb	LMśw	LMw	Lw	Ll	Niezał.	Suma
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;				1								1
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;TP;			1	2								3
IID;AGROT;ODN-ZŁOŻ;IID;AGROT;ODN-ZŁOŻ;								2				2
IVDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;				1								1
PIEL;			1									1
TP;			23	7	5	1						36
TP;CP;				1								1
TP;PRZEST;				1								1
TW;			8					1				9
TW;AGROT;ODN-LUK;			1									1
TW;CP;				1								1
TW;PRZEST;					1							1
Gruszycka mniejsza												
TP;			1									1
Kruszyk szerokolistny												
BRAK WSK;							1					1
IB;AGROT;ODN-ZRB;				1								1
TP;				2								2
Lilia złotogłów												
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;			1									1
Listera jajowata												
BRAK WSK;							1					1
Mącznica lekarska												
TP;			1									1
Pierwiosnek (pierwiosnka) wyniosły												
BRAK WSK;							2	2				4
Piórosz pierzasty												
AGROT;ODN-ZRB;PIEL;			1									1
BRAK WSK;			1									1
IB;AGROT;ODN-ZRB;			1	1								2
TP;			3	1								4
Plonnik cienki												
IVD;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
Plonnik pospolity												
BRAK WSK;	1		1	2	1	1	2			1		9
CP;			2	1				2	1			6
IB;AGROT;ODN-ZRB;		1	1	2								4

Gatunek/ Wskazanie gospodarcze	Bb	BMb	BMśw	BMw	Bśw	LMb	LMśw	LMw	Lw	Ll	Niezał.	Suma
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;				4								4
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;				3								3
IID;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
IID;AGROT;ODN-ZŁOŻ;IID;AGROT;ODN-ZŁOŻ;								1				1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CW;CP;								1				1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;PIEL;				1								1
TP;			5	6	1							12
TP;CP;				3								3
TP;CW;				1								1
TP;PRZEST;				2				1				3
TP;PRZEST;CP;				1								1
TW;				3	1			5	1			10
TW;CW;				2								2
Plucnica islandzka												
TP;					3							3
TW					2							2
Pomocnik baldaszkowy												
TP;			4		2							6
CW					1							1
IB;AGROT;ODN-ZRB;					1							1
Rokietnik pospolity												
AGROT;ODN-IIP;			1									1
AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								2				2
AGROT;ODN-ZRB;PIEL;			7	2								9
BRAK WSK;			59	22	52	2	1	3				139
CP;		1	33	8	12			1				55
CP;PRZEST;AGROT;			5	1								6
CW;			3	2	1							6
CW;CP;			1	1								2
IB;AGROT;ODN-ZRB;			50	31	8							89
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;			29	18	2							49
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;			1	2								3
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;				1								1

Gatunek/ Wskazanie gospodarcze	Bb	BMb	BMśw	BMw	Bśw	LMb	LMśw	LMw	Lw	Lł	Niezał.	Suma
Skosatka zanokcicowata												
CP;			1									1
IB;AGROT;ODN-ZRB;				1								1
TP;								1				1
TW;				1				1				2
Śnieżyczka przebiśnieg												
BRAK WSK;							1	2				3
Torfowiec błotny												
BRAK WSK;				2		2						4
CP;			1	1				1				3
IB;AGROT;ODN-ZRB;		1		1								2
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;				1								1
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;				1								1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CW;CP;								1				1
IVD;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
Torfowiec koleczysty												
BRAK WSK;	1			2		1						4
CP;								1				1
IB;AGROT;ODN-ZRB;				1								1
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;				1								1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CW;CP;								1				1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;PIEL;				1				1				2
IVD;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
TP;CW;				1								1
TW;CW;				1								1
Torfowiec magellański												
BRAK WSK;	1											1
Torfowiec nastroszony												
IB;AGROT;ODN-ZRB;				1								1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CW;CP;								1				1
Torfowiec ostrolistny												
BRAK WSK;				1								1
CP;				1								1
IB;AGROT;ODN-ZRB;		1										1
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;				1								1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CW;CP;								1				1

Gatunek/ Wskazanie gospodarcze	Bb	BMb	BMśw	BMw	Bśw	LMb	LMśw	LMw	Lw	Ll	Niezał.	Suma
TW;CW;				1								1
Tujowiec tamaryszkowy												
BRAK WSK;						1						1
IB;AGROT;ODN-ZRB;		1		1								2
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;			1	2								3
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;TP;				1								1
IB;AGROT;ODN-ZRB;TP;			1									1
IID;AGROT;ODN-ZŁOŻ;IID;AGROT;ODN-ZŁOŻ;								1				1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;PIEL;				1								1
IVD;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
IVDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;				1								1
TP;				1	1			1				3
TP;CP;				1								1
TP;CW;				1								1
TW;				1								1
Turzyca piaskowa												
BRAK WSK;											1	1
Wawrzynek wilczelyko												
BRAK WSK;							1	1				2
IID;AGROT;ODN-ZŁOŻ;IID;AGROT;ODN-ZŁOŻ;								1				1
TP;								1				1
TW;								1				1
Welnianka delikatna												
CP;				1								1
Widlicz (widlak) spłaszczony												
BRAK WSK;			2									2
PIEL;CP;PRZEST;			1									1
TP;			1									1
Widlak goździsty												
BRAK WSK;								3				3
PIEL;CP;PRZEST;			1									1
TP;			3	2								5
TP;CW;				1								1
Widlak jałowcowaty												
AGROT;ODN-ZRB;PIEL;				1								1
BRAK WSK;				3		2	1	4				10
CP;				2				2				4
IB;AGROT;ODN-ZRB;			1	3								4

Gatunek/ Wskazanie gospodarcze	Bb	BMb	BMśw	BMw	Bśw	LMb	LMśw	LMw	Lw	Lł	Niezał.	Suma
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;				3								3
IB;AGROT;ODN-ZRB;TP;			1									1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;PIEL;				1								1
IVD;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
TP;			1	4								5
TP;CW;				1								1
Widłożab kędzierzawy												
AGROT;ODN-ZRB;PIEL;			1									1
BRAK WSK;			1	1	1			1				4
CP;			1									1
IB;AGROT;ODN-ZRB;			2	2	1							5
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;			6	1								7
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;TP;			2	1								3
IB;AGROT;ODN-ZRB;TP;			1									1
IID;AGROT;ODN-ZŁOŻ;IID;AGROT;ODN-ZŁOŻ;								1				1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CW;				1								1
IVDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;				1								1
PIEL;			1									1
TP;			14	2	5							21
TP;CW;				1								1
TW;				1								1
TW;CW;				1								1
Widłożab miotłowy												
AGROT;ODN-IIP;			1									1
BRAK WSK;				2								2
CP;				1								1
IB;AGROT;ODN-ZRB;			1		1							2
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;			6	5	1							12
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;			1	2								3
IB;AGROT;ODN-ZRB;IB;AGROT;ODN-ZRB;TP;			2	1								3
IVD;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;								1				1
ODN-ZŁOŻ;				1								1
ODN-ZRB;PIEL;				1								1
PIEL;			2									2
TP;			21	5	5			1				32

Gatunek/ Wskazanie gospodarcze	Bb	BMb	BMśw	BMw	Bśw	LMb	LMśw	LMw	Lw	LI	Niezał.	Suma
Wroniec widlasty (widlak wroniec)												
BRAK WSK;								1				1
IB;AGROT;ODN-ZRB;		1										1
TP;				1								1
Suma końcowa	5	14	759	429	168	12	14	98	5	5	1	1506

Tab. 47. Wykaz odnotowanych stanowisk gatunków zwierząt chronionych z uwzględnieniem wskazań gospodarczych i siedliskowych typów lasu

Gatunek*/Wskazanie gospodarcze	BMw	LI	LMb	LMw	OL	OJ	Suma kończowa
Bóbr europejski							
BRAK WSK;	4	1	11	9	1	10	36
CP;	4			3			7
IID;AGROT;ODN-ZŁOŻ;				1			1
IIDU;AGROT;ODN-ZŁOŻ;CP;				2			2
TP;	6			4			10
TW;	2			5			7
TW;CP;	1						1
Wydra							
BRAK WSK;				1			1
Suma końcowa	17	1	11	25	1	10	66

* - ptaki – brak stanowisk poza obszarem ochrony „Puszcza Sandomierska”

Analiza zabiegów zaplanowanych w odniesieniu do gatunków chronionych oraz ich siedlisk pozwala stwierdzić, że dla żadnego gatunku **nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu realizacji planu urządzenia lasu**. Zapisy Planu wpłyną neutralnie na stan populacji większości gatunków. Właściwy stan siedliska dla niektórych gatunków ptaków wiąże się z odpowiednią ilością starodrzewi, w których ptaki te mogą zakładać gniazda. W wyniku realizacji założeń planu wzrośnie udział drzewostanów w V klasie wieku oraz w KO. W połączeniu z zaleceniem pozostawiania drzew dziuplastych, martwych i obumierających, daje to możliwość założenia, że ilość martwego drewna na terenie Nadleśnictwa nie zmniejszy się, a nawet wzrośnie. Jest to istotne dla wszelkich saproksylobiontów, czyli gatunków uzależnionych od martwego drewna w lesie.

4.1.4. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ

Plan nie zawiera zapisów i nie planuje działań w odniesieniu do ekosystemów wodnych. Negatywny wpływ na te ekosystemy i zasoby wodne mógłby wystąpić w przypadku, gdyby realizowane na terenach leśnych zabiegi gospodarcze mogły spowodować zniekształcenie siedlisk newralgicznych dla ochrony wód.

W programie ochrony przyrody zawarto zapisy o konieczności ochrony stosunków wodnych poprzez:

- dopuszczanie zrywki w poprzek potoków (cieków stałych) tylko w miejscach do tego przystosowanych (np.: przepusty, brody itp. [Zarządzenie nr 28/2014 z późn. zm.]);
- pozostawianie na siedliskach łęgowych (w tym siedliskach przyrodniczych 91E0) w miarę możliwości nieużytkowanych fragmentów lasu (tzw. strefy przypotokowe) wokół potoków. W uzasadnionych przypadkach strefy przypotokowe można tworzyć na innych leśnych siedliskach przyrodniczych lub typach siedliskowych lasu. Wyznaczenie stref przypotokowych może mieć miejsce, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. W strefach tych nie będzie prowadzone pozyskanie drewna, poza sytuacjami masowego zamierania jesionu i koniecznością usuwania zamierających i martwych drzew w celu ratowania pozostałych i niedopuszczenia do ustąpienia gatunku z siedliska. Strefy przypotokowe winny zapewniać odpowiednie warunki dla ochrony wszystkich elementów ekosystemów zbiorowisk łęgowych i innych oraz być oparte o naturalne ukształtowanie terenu [Zarządzenie nr 28/2014 z późn. zm.];
- prowadzenie w lasach wodochronnych gospodarki leśnej w sposób zapewniający ciągłe spełnienie przez nie celów, dla których zostały wydzielone;
- kontynuowanie sposobów zagospodarowania dostosowanych do potrzeb maksymalizacji funkcji lasów wodochronnych [Zasady postępowania w lasach ochronnych reguluje rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992 r. (Dz. U. Nr 67 z 1992 r. poz. 337)] w szczególności poprzez zachowanie trwałości lasów w drodze:
 - ograniczania trwałego odwadniania bagien śródleśnych do przypadków, w których w wyniku przeprowadzonych badań i ekspertyz wykluczają niekorzystny wpływ tego zabiegu na stosunki wodne w lasach ochronnych;
 - w celu powiększania różnorodności biologicznej, zachowania w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak np.: trzęsawiska, mszary, torfowiska, wrzosowiska, wraz z ich florą i fauną.

Ponadto dopuszcza się na potokach do samorzutnego formowania naturalnych tam z powalonych drzew lub fragmentów kłód sprzyjających ograniczeniu erozji wodnej z wyłączeniem sytuacji mogących zagrażać bezpieczeństwu publicznemu.

Plan nie zawiera zapisów mogących znacząco negatywnie wpływać na wody.

4.1.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Zabiegi gospodarcze zapisane w Planie nie wpłyną na pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego. Ogólne można stwierdzić, że sumarycznie ilość masy zielonej zostanie zachowana, a nawet nieznacznie wzrośnie. Tak więc nie zostanie pogorszony bilans pobierania przez las CO₂, a co za tym idzie nie nastąpi znaczące oddziaływanie na powietrze.

Plan nie zawiera zapisów mogących znacząco negatywnie wpływać na powietrze.

4.1.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Plan nie zawiera zapisów mogących znacząco negatywnie wpływać na powierzchnię ziemi. Stosowanie rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej z długim i bardzo długim okresem odnowienia zapewnia stałą pokrywę roślinną, zabezpieczając powierzchnię ziemi przed erozją.

4.1.7. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Zgodnie z zasadami dobrej praktyki w leśnictwie na etapie planowania działań z zakresu gospodarki leśnej uwzględniono potrzebę zachowania zróżnicowania faz rozwojowych drzewostanów na poziomie krajobrazowym.

W Planie nie zaplanowano gruntów do zalesienia. Granica leśna jest już utrwalona i w trakcie obowiązywania Planu nie ulegnie zmianie. **Ogólnie Plan nie zawiera zapisów, których realizacja może znacząco negatywnie oddziaływać na krajobraz.**

4.1.8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT

Realizacja zapisów *Planu* ma charakter lokalny. Trwale zrównoważona gospodarka leśna nie ma wpływu na klimat. Jedynie wylesienia na bardzo dużych powierzchniach w skali kraju mogą wpłynąć znacząco negatywnie na klimat. *Plan* takich zapisów nie posiada. **Plan nie zawiera zapisów, których realizacja może znacząco negatywnie oddziaływać na klimat.**

4.1.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

Zasobem naturalnym, na który ustalenia *Planu* mają wpływ jest drewno. Surowiec ten wykorzystywany na szeroką skalę, jest relatywnie szybko odnawialny, łatwo biodegradowalny i w związku z tym jego używanie nie przynosi szkód środowisku.

Gospodarka leśna prowadzona jest obecnie na zasadach zachowania i powiększania zasobów drzewnych i prowadzi do zapewnienia trwałości lasu. *Plan* jest dokumentem wyznaczającym ramy dla takiego postępowania gospodarczego, które ma umożliwić trwały wzrost lub co najmniej utrzymanie stanu i wielkości zasobów drzewnych.

Plan nie zawiera zapisów, których realizacja może znacząco negatywnie oddziaływać na zasoby naturalne.

4.1.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ

Zinwentaryzowane na gruntach Nadleśnictwa zabytki kultury materialnej zostały szczegółowo opisane w Programie ochrony przyrody, a ich lokalizacja wskazana na mapie przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych. W miejscach tych zaleca się pozostawienie naturalnych stref ekotonowych lub ich tworzenie, w szczególności poprzez sadzenie krzewów. Ponadto w odniesieniu do zabytków kultury materialnej zaleca się porządkowanie otoczenia, okresową konserwację oraz prowadzenie prac leśnych sposób niezagrożający ich trwałości.

Tego rodzaju zapisy właściwie zabezpieczają elementy kultury materialnej zlokalizowane na gruntach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa. Ich realizacja będzie miała charakter pozytywny.

4.1.11. ZESTAWIENIE ZBIORCZE WPŁYWU *PLANU* NA ŚRODOWISKO

Ocena wpływu polega głównie na ocenie eksperckiej, wynikającej z określenia najistotniejszych elementów przyrody i podsumowania wpływu planu na te elementy. Podsumowanie nie wynika ze "średniej arytmetycznej", ale jest wypadkową zarówno ważności danego elementu przyrodniczego, jak i nasileniem zabiegów gospodarczych, mających możliwy do określenia wpływ na dany element przyrodniczy.

Tab. 48. Zbiorcze zestawienie wpływu projektu Planu na elementy środowiska przyrodniczego w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Mielec

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska				Oddziaływanie łączne- planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
1.	Różnorodność biologiczna	+3	+2	+3	0	+2
2.	Ludzie	0	0	0	0	0
3.	Zwierzęta	+1	0	0	-1	0
4.	Rośliny	+1	0	0	-1	0
5.	Woda	+1	0	0	0	+1
6.	Powietrze	+1	0	0	0	+1
7.	Powierzchnia ziemi	+1	0	0	0	0
8.	Krajobraz	0	0	0	0	0
9.	Klimat	0	0	0	0	0
10.	Zasoby naturalne	+2	+2	+2	0	+2
11.	Zabytki	0	0	0	0	0
12.	Dobra materialne	0	0	0	0	0

¹ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

1. oddziaływanie krótkoterminowe,

2. oddziaływanie średnioterminowe,

3. oddziaływanie długoterminowe.

W zakresie żadnego z powyższych elementów środowiska przyrodniczego Nadleśnictwa nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania projektu *Planu*.

4.2. ODDZIAŁYWANIE PLANU NA SIEDLISKA PRZYRODNICZE Z ZAŁĄCZNIKA I DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ

WERYFIKACJA LEŚNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH

W 2021 roku, w ramach sporządzania planu urządzenia lasu, skorygowano zasięg siedlisk przyrodniczych w oparciu o inwentaryzację leśną, wykonaną w ramach pul oraz dane z projektu „Ocena stanu różnorodności biologicznej w wybranych nadleśnictwach RDLP w Krośnie na podstawie wybranych elementów przyrodniczych i kulturowych.

Zestawienie obejmujące aktualne dane powierzchniowe zamieszczono poniżej.

Tab. 49. Zestawienie siedlisk przyrodniczych wyróżnionych w Nadleśnictwie Mielec

Kod siedliska	Stan A	Stan B	Stan C	Razem
	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]
Grunty Nadleśnictwa poza obszarami Natura 2000				
9110	1,07			1,07
9170	39,17	47,3	13,03	99,5
91D0*		0,8		0,8
91E0*		23,1	14,84	37,94
91F0		1,29		1,29
91P0	8,23	15,18	21,57	44,98
7110*		1,31		1,31
7140			0,76	0,76
Razem	48,47	88,98	50,2	187,65

* siedlisko priorytetowe

Łącznie siedliska przyrodnicze na terenie Nadleśnictwa zajmują 187,65 ha. Ogółem na terenie Nadleśnictwa stwierdzono 8 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy siedliskowej, w tym sześć leśnych i dwa nieleśne

TYPY DRZEWOSTANU

Typy drzewostanów (TD) – dla drzewostanów poza siedliskami przyrodniczymi i przyrodnicze typy drzewostanów (PTD) – dla siedlisk przyrodniczych i zostały przyjęte podczas KZP na podstawie „Zasad hodowli lasu” z uwzględnieniem sugestii zawartych w dokumentacjach siedliskowych oraz uznanych publikacjach z zakresu fitysocjologii (np. J.M. Matuszkiewicz: „Zespoły leśne Polski” [PWN, Warszawa 2007]; „Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski”, [Monografie PAN, Warszawa 2007]).

Tab. 50. Zestawienie docelowych składów gatunkowych dla siedlisk przyrodniczych wyróżnionych w Nadleśnictwie Mielec

Siedlisko	Kod	Typ Drzewostanu	Skład gatunkowy	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
Bór bagienny	91D0	So	So 90, Brz 10	-	-
Wyżynny jodłowy bór mieszany	91P0	Jd	Jd 80, Św, Db, Bk i inne 20	II/IV	30
Kwaśna buczyna niżowa	9110	Bk	Bk 80, Jd, Gb, Db i inne 20	II/IV	20-30
Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe	91E0	Js-Ol	Ol 60, Js 20, Wz, Brz i inne 20	I	5
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Db-Wz-Js*	Js 30, Wz 20, Db 20 i in. 30	-	-
Grąd subkontynentalny	9170A	Lp-Gb-Db	Db 60, Gb 20, Lp i inne 20	II/IV	20-30
		Bk-Gb-Db	Db 40, Gb 30, Bk 20, Lpd, Js, Ol i inne 10	II/IV	20-30
		Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lpd, Kl i inne 20	II/IV	20-30
		Gb-Jd-Db	Db 40, Jd 30, Gb 20, Lpd, Kl i inne 10	II/IV	20-30
	9170B	Bk-Gb-Db	Db 40, Gb 30, Bk 20, Lpd, Js, Ol i inne 10	II/IV	20-30
		Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lpd, Kl i inne 20	II/IV	20-30
	9170C	Bk-Gb-Db	Db 40, Gb 30, Bk 20, Lpd, Js, Ol i inne 10	II/IV	20-30
		Db-Gb	Gb 50, Db 30, Lpd, Kl i inne 20	II/IV	20-30
		Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lpd, Kl i inne 20	II/IV	20-30
		Gb-Jd-Db	Db 40, Jd 30, Gb 20, Lpd, Kl i inne 10	II/IV	20-30

* - Typy drzewostanów nie zawarte w KZP, wnioskowane do przyjęcia w PUL.

Zaproponowane w tabeli typy drzewostanu zostały przyjęte dla wszystkich siedlisk przyrodniczych na terenie Nadleśnictwa Mielec, to pozwoli zachować właściwy skład gatunkowy na tych siedliskach. 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. Należy podkreślić, że siedliska te nie są przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Mielec.

Tab. 51. Zestawienie docelowych składów gatunkowych poza siedliskami przyrodniczymi w Nadleśnictwie Mielec

Typ siedliskowy lasu	TD	Skład gatunkowy odnowień	Rodzaj rębni	Nawrót cięć/ okres odnowienia
Bśw	So	So 80, Brz i inne 20	I	4
BMśw	So	So 80, Brz, Dbb, Bk, Md i inne 20	I	4
	Db-So*	So 70 Db i inne 30	II/III	20
BMw	So	So 70, Św, Db, Brz, Md, Ol i inne 30	I	4
	Db-So*	So 70 Db i inne 30	II/III	20
	Jd-So*	So 60, Jd 30, Dbb i in. 10	II/IV	30
BMb	So	So 80, Św, Brz i inne 20	-	-
LMśw	Db-So	So 40, Db 30, Md, Bk, Jd i inne 30	III	20
	Bk-So	So 40, Bk 30, Db, Md, Jd i inne 30	II	20
	Db-Bk-So	So 40, Bk 30, Db 20, Md i inne 10	III	20
	Jd-So	So 40, Jd 30, Db, Bk, Md i inne 30	II/IV	30
LMw	So-Db	Db 40, So 30, Św, Jd, Bk, Md i inne 30	III	20
	Jd	Jd 70, Św, Db i inne 30	IV	30
	So-Jd	Jd 50, So 30, Św, Db i inne 20	IV	30
	Jd-Db	Db 40, Jd 30, So, Św, Ol, Md i inne 30	IV	30
LMb	Ol	Ol 70, Brz, Św, So i inne 30	-	-
Lśw	Bk-Db	Db 40, Bk 30, Jw, Jd, Wz, Md i inne 30	II	20
	Jd-Db	Db 40, Jd 30, Bk, Wz, Md i inne 30	II/IV	30
	Db-Jd	Jd 50, Db 30, Bk, Wz, Md i inne 20	IV	30
Lw	Db	Db 70, Js, Jw, Wz, Lp, Ol, Jd, Gb i inne 30	II/III	20
Ol	Ol	Ol 80, Brz, Św i inne 20	I	4
OlJ	Js-Ol*	Ol 50, Js 30, Db i in.20	-	-
Lł	Js-Db*	Db 50, Js 30, Ol i in. 20	-	-

* - Typy drzewostanów nie zawarte w KZP, wnioskowane do przyjęcia w PUL.

Tab. 52. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych wg zaplanowanych zabiegów głównych

Siedlisko/wskazanie	A	B	C	Suma końcowa
Poza obszarami SOO Natura 2000	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]
7110				
BRAK WSK;		1,31		1,31
7140				
BRAK WSK;			0,76	0,76
9110				
BRAK WSK;	1,07			1,07
9170				
AGROT;ODN-ZŁOŻ;		4,71		4,71
AGROT;ODN-Z ZŁOŻ CP;		2,31		2,31
BRAK WSK;	32,69	19,17	5,43	57,29
IIDU;AGROT;ODN- ZŁOŻ CP;		6,08	1,80	7,88
IVD;AGROT;ODN- ZŁOŻ CP;		6,63	4,21	10,84

Siedlisko/wskazanie	A	B	C	Suma końcowa
Poza obszarami SOO Natura 2000	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]
TP;	6,48	7,21	1,59	15,28
TW;PRZEST;CP;		1,19		1,19
91D0				
CP;		0,80		0,80
91E0				
BRAK WSK;		23,1	14,84	37,94
91F0				
BRAK WSK;		1,29		1,29
91P0				
TP;	6,41	9,87	8,25	24,53
TP;CP;		5,31	4,98	10,29
TP;PIEL;	1,82			1,82
TP;PRZEST;			5,03	5,03
TP;PRZEST;CP;			3,31	3,31
Poza obszarami SOO Natura 2000 suma	48,47	88,98	50,20	187,65
Suma końcowa	48,47	88,98	50,20	187,65

Wykonanie zabiegów w trakcie obowiązywania *Planu* nie wpłynie znacząco negatywnie na siedliska przyrodnicze, a tym samym na siedliska gatunków, ponieważ siedliska te nie znajdują się w obszarze SOO lub OZW. Składy gatunkowe drzewostanów nie zmieniają się znacząco, wzrośnie liczba drzewostanów w klasie odnowienia i zwiększy się ilość drzew starych.

Tab. 53. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych wg zaplanowanych odnowień

Siedlisko/wskazanie	A	B	C	Suma końcowa
Poza Obszarami SOO Natura 2000	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]*
9170				
ODN-ZŁOŻ		6,98	1,22	10,20
Suma końcowa				10,20

* - powierzchnia zredukowana w rębniach złożonych

Odnowienia są zaplanowane wyłącznie na obszarze grądów. Obejma one wydzielania o łącznej powierzchni (manipulacyjnej) 25,74 ha, na których odnowienie obejmie 10,20 ha (powierzchnia zredukowana). Ich składy są dostosowane do siedlisk przyrodniczych zgodnie z typami drzewostanu przedstawionymi w rozdziale 4.2. Zabiegi te stanowią niewielki (około 10) procent powierzchni tego siedliska.

4.3. ODDZIAŁYWANIE PLANU NA OBSZARY NATURA 2000

Celem ochrony dla obszaru Natura 2000 jest utrzymanie tzw. „właściwego stanu ochrony” gatunków i siedlisk, dla których został powołany. W stosunku do siedlisk powinny być spełnione trzy warunki:

- naturalny zasięg lub powierzchnia nie zmniejsza się w sposób ciągły, mogą występować okresowe fluktuacje,
- zachowane są specyficzne struktury i funkcje,
- brak jest zagrożeń i negatywnych trendów wobec siedliska przyrodniczego.

W przypadku gatunków, korzystny status ochronny określa sytuację, gdy:

- liczebność lokalnej populacji gatunku nie zmniejsza się w sposób ciągły, mogą występować okresowe fluktuacje,
- zasięg występowania lokalnej populacji gatunku nie zmniejsza się w sposób ciągły,
- istnieje dostatecznie duża powierzchnia siedlisk niezbędnych dla występowania gatunku.

Oddziaływanie na obszar Puszcza Sandomierska PLB180005

W tej części PUL nie podlega strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko, ze względu na uwzględnienie w nim zapisów służących ochronie przyrody (zadania ochronne), zgodnie z art. 46 ust 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zadania ochronne dla tego obszaru są przedstawione w rozdziale 7 Programu Ochrony Przyrody.

4.3.1. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE *PLANU* NA INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Zgodnie z art. 5. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

„Użyte w ustawie określenia oznaczają:

1d) integralność obszaru Natura 2000 - spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000”.

Przez integralność obszarów Natura 2000 rozumie się spójność wewnętrzną i zewnętrzną obszaru, a więc trwałość zachowania celów ochrony, dla których wyznaczono obszar.

Analiza zabiegów gospodarczych zaprojektowanych w *Planie* jak i zalecenia i wytyczne zawarte w *Programie* pozwalają stwierdzić, iż spójność wewnętrzna obszaru będzie zachowana. Nie wpłyną one znacząco negatywnie na przedmioty ochrony, co więcej, w niektórych przypadkach możliwy jest pozytywny wpływ tych zabiegów na ich stan. **Tak, więc nie można stwierdzić, że ustalenia planu urzędnika lasu dla Nadleśnictwa Mielec wpłyną negatywnie na integralność obszarów Natura 2000.**

W wyniku realizacji działań zaplanowanych w PUL nie nastąpi fragmentacja siedlisk, zmniejszenie obecności istotnych gatunków i siedlisk przyrodniczych oraz pogorszenie stanu ich zachowania i ochrony. Warunki ekologiczne, w tym parametry fizyczne i chemiczne (np. stosunki wodne) nie pogorszą się.

Plan w swych zapisach w żaden sposób nie narusza również spójności zewnętrznej polegającej na ingerencji w elementy środowiska mające znaczenie dla funkcjonowania populacji gatunków również poza obszarem Natura 2000. Realizacja *Planu* nie wpłynie na jakość i wielkość korytarzy ekologicznych, a tym samym nie utrudni migracji zwierząt w ogólnej koncepcji spójności sieci Natura 2000 mającej na celu ochronę obszarów „naturowych” oraz przestrzennych połączeń między nimi.

5. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PLANIE

Proces tworzenia *Planu* zawiera w sobie elementy analizy i wyboru wariantów alternatywnych, których efektem jest taki kształt zapisów, które zapewnią realizację założonych celów *Planu* przy minimalizacji skutków negatywnych. Wariantowanie *Planu* odbywa się poprzez rozpatrywanie możliwości lokalizacji zabiegów, ich czasowego wykonania oraz technicznych sposobów wykonywania.

Sporządzanie *Planu* podlega wariantowaniu już na etapie ustalania wytycznych do wykonania prac urzędzeniowych. Polega to na wyborze dla siedliskowych typów lasu, celów hodowlanych, składów gatunkowych upraw, typów drzewostanów, sposobów zagospodarowania.

W *Programie* zamieszczono opis obiektów cennych przyrodniczo na terenie Nadleśnictwa oraz propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogłyby wpłynąć negatywnie na te obiekty.

Hipotetyczne rozwiązanie alternatywne to model gospodarki bezplanowej, który jest bardziej obciążony wysokim ryzykiem negatywnego oddziaływania na środowisko, niż analizowany *Plan*. Skutki zastosowania takiego modelu przedstawiono w punkcie 3.5.

Można zastosować wariant pozostawienia lasów bez ingerencji, co skutkowałoby naturalnymi procesami przyrodniczymi. Taka alternatywa byłaby najbardziej realna. Jednak lasy objęte *Planem* są w części pochodzenia sztucznego, głównie sośniny na gruntach porolnych i wymagają podjęcia takich działań gospodarczych, aby ograniczyć ich degradujący wpływ na siedliska. Przy takim scenariuszu następowałoby starzenie się drzewostanów, co w konsekwencji doprowadziłoby do zachwiania struktury wiekowej i gatunkowej i pogorszenia stanu zdrowotnego lasów.

Należy podkreślić, że oba przedstawione rozwiązania wykraczają poza ramy gospodarki leśnej określone ustawą o lasach. Plan urządzenia lasu jest dokumentem, którego obowiązek sporządzania na okresy 10-letnie nakłada ustawa o lasach, co powoduje, że nie można zaniechać ani sporządzania planu urządzenia lasu ani zaprzestać jego realizacji.

6. DOKUMENTACJA UZUPEŁNIAJĄCA

6.1. MAPA PRZEGLĄDOWA OBSZARÓW CHRONIONYCH I FUNKCJI

Załącznikiem graficznym do niniejszej *Prognozy* jest **Mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu** (w skali 1:25000) z lokalizacją siedlisk przyrodniczych oraz gatunków chronionych.

6.2. LITERATURA I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU *PROGNOZY*

- 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.
- BULiGL O/Przemysł 2021: Operat siedliskowy Nadleśnictwa Mielec
- Dobrowolski K., Halba R., Wasilewski A. 1997: Zasady wyznaczania i ochrony stanowisk zwierząt – gatunków zagrożonych wyginięciem. Maszynopis. Warszawa.
- 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.
- 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.
- Gutowski J. i in. 2000: Leśnictwo a ochrona przyrody. Las Polski 13-14.
- Herbich J. (red.) 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5,
- Herbich J. (red.). 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 3., s. 101.

- Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w Nadleśnictwie. Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. Departament Leśnictwa, Warszawa 1996 r.
- Jakmík S., Kryt N. i inni 2012 Ochrona gatunkowa rysia, wilka i niedźwiedzia w Polsce Warszawa (Raport z projektu nr PL0349 WWF Polska.)
- Kapuściński R. 2000. Ochrona przyrody w lasach.
- Karczmarsz K., Piórecki J. 1977. Materiały do flory roślin naczyniowych Kotliny Sandomierskiej i Pogórza Przemyskiego. Rocz. Przem. 17-18, s. 341-360.
- Klimaszewski M. 1972: Geomorfologia Polski, t. 1. Polska południowa. Góry i Wyżyny. PWN, Warszawa.
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. et al., 2001. Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. PAN Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody. Kraków.
- Kepel A. 2010: 1324 Nocek duży *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). W: Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Metodyka monitoringu. GIOŚ, Warszawa. Pp: 220–256.
- Kliczkowska A., Zielony R. 2012 Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. CILP, Warszawa
- Kondracki J. 2000: Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa.
- 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.
- 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.
- Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Marki 2010: Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce.
- 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.

- Romanowski 2007. Krajowy plan ochrony gatunku wydra (*Lutra lutra*). Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Solon J i in. Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data *Geographia Polonica* 2018.
- Sołek K. i in. Raport o stanie środowiska w Województwie Podkarpackim w 2017 roku. WIOŚ Rzeszów.
- Wielkoobzarowa Inwentaryzacja Stanu Lasów. Wyniki III cyklu (lata 2015-2019), Śękocin Stary 2020.
- Zajac A., Zajac M. (Eds.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. - Distribution Atlas of Vascular Plants in Poland. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków - Edited by Laboratory of Computer Chorology, Institute of Botany, Jagiellonian University, Kraków.
- Zarzycki K., Trzcńska-Tacik H., Różański W., Szeląg Z., Wołek J., Korzeniak U., 2002. Ecological indicator values of vascular plants of Poland (Ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych Polski). Seria: Biodiversity of Poland, Vol. 2. Pod redakcją Z. Mirka. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences. Kraków.

7. ZAŁĄCZNIKI

Tab. 54. Zestawienie ostoj ksylobiontów w Nadleśnictwie Mielec

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-17-1-04-325 -a -00	1,29
04-17-1-04-325 -k -00	1,15
04-17-1-04-334 -f -00	2,95
04-17-1-04-334 -g -00	1,07
04-17-1-05-121 -b -00	7,15
04-17-1-05-121 -c -00	2,08
04-17-1-05-121 -d -00	1,93
04-17-1-05-121 -f -00	1,82
04-17-1-05-149 -b -00	0,58
04-17-1-05-52 -d -00	6,71
04-17-1-05-53 -a -00	2,23
04-17-1-05-53 -b -00	8,27
04-17-1-05-53 -d -00	1,56
04-17-1-05-53 -f -00	1,82
04-17-1-05-53 -g -00	1,01
04-17-1-05-53 -h -00	6,01
04-17-1-05-53 -i -00	2,60
04-17-1-05-94 -d -00	7,15
04-17-1-05-94 -f -00	0,97
04-17-1-05-94 -h -00	0,43
04-17-1-05-94 -i -00	3,68
04-17-1-05-95 -b -00	1,08
Razem	63,54

Tab. 55. Zestawienie stref przypotokowych w Nadleśnictwie Mielec

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-17-1-04-330 -a -00	1,51
04-17-1-05-53 -a -00	2,23
04-17-1-04-308 -k -00	0,90
04-17-1-04-313 -d -00	3,98
04-17-1-04-319 -c -00	3,24
04-17-1-04-325 -a -00	1,29
04-17-1-04-325 -g -00	0,82
04-17-1-04-325 -k -00	1,15
04-17-1-04-330 -a -00	1,51
04-17-1-05-101 -d -00	2,77
04-17-1-05-101 -h -00	2,37
04-17-1-05-101 -k -00	0,20
04-17-1-05-121 -b -00	7,15
04-17-1-05-121 -c -00	2,08
04-17-1-05-121 -d -00	1,93
04-17-1-05-121 -f -00	1,82
04-17-1-05-128 -g -00	3,41
04-17-1-05-156 -d -00	3,16
04-17-1-05-52 -d -00	6,71
04-17-1-05-53 -a -00	2,23
04-17-1-05-53 -b -00	8,27
04-17-1-05-53 -d -00	1,56
04-17-1-05-53 -f -00	1,82
04-17-1-05-53 -g -00	1,01
04-17-1-05-53 -h -00	6,01
04-17-1-05-53 -i -00	2,60
04-17-1-05-58 -m -00	2,44
04-17-1-05-94 -d -00	7,15
04-17-1-05-94 -f -00	0,97
04-17-1-05-94 -h -00	0,43
04-17-1-05-94 -i -00	3,68
04-17-1-05-95 -b -00	1,08
04-17-1-06-218 -g -00	3,03
04-17-1-07-102 -b -00	2,42
04-17-1-07-102 -c -00	0,54
Razem	93,19

Tab. 56. Zestawienie 5% powierzchni wyłączonych z użytkowania w Nadleśnictwie Mielec

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-17-1-04-334 -f -00	2,95
04-17-1-04-325 -a -00	1,29
04-17-1-04-325 -k -00	1,15
04-17-1-05-149 -b -00	0,58
Razem	5,97

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

Przemyśl 28.11.2022 r

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f w zw. z art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405) oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy – legitymuję się wykształceniem wyższym z dziedziny nauk leśnych.

Niniejsze oświadczenie składam w związku z opracowaniem prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Mielec na lata 2023-2032.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr inż. Leszek Reizer



Załączniki fakultatywne

Tab. 1. Strefy ochrony na terenie Nadleśnictwa Mielec

Nr gniazda	Gatunek	Strefa ochr. całorocznej		Strefa ochr. okresowej		Pow. całkowita strefy	Obowiązujące decyzje i zarządzenia
		Lokaliz.	Pow. [ha]	Lokaliz.	Pow. [ha]		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	313c 313 ~c	10,14	313a,b,d,f, 314a,b,c,i, 320a 313 ~b,	40,35	50,49	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie WPN.6442.24.2016.ŁŁ-2 z dnia 20 maja 2016r.
2	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	66 l,m;	1,65	66a-d,p,r, k,n	15,18	16,83	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie WPN.6442.11.2018.DP.2 z dnia 9 maja 2018 r.
3	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	295a,b,g	9,86	295c,d,f,h, 296b	14,99	24,85	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie WPN.6442.72.2020.KW.2 z dnia 28 października 2020r.
4	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	168j 168 ~ g	3,84	167b,c, 168a,b,d	16,09	19,93	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie WPN.6442.10.2022.KW.2 z dnia 10 czerwca 2022r.
			25,49		86,61	112,10	

Tab. 2. Wskazania gospodarcze w strefach ochrony wokół gniazd

Numer gniazda	Rodzaj strefy	Adres leśny	Wskazanie gospodarcze	Powierzchnia [ha]
1	Strefa ochrony całoroczna	04-17-1-04-313 -c -00	BRAK WSK	10,14
	Strefa ochrony okresowej	04-17-1-04-313 -a -00	CP	3,48
		04-17-1-04-313 -b -00	IIDU, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW, CP	6,22
		04-17-1-04-313 -d -00	BRAK WSK	3,98
		04-17-1-04-313 -f -00	IID, AGROT, ODN-ZŁOŻ, IID AGROT, ODN-ZŁOŻ	9,27
		04-17-1-04-314 -a -00	TW, CP	3,66
		04-17-1-04-314 -b -00	TW	3,50
		04-17-1-04-314 -c -00	CP	6,53
		04-17-1-04-314 -i -00	CP	1,18
		04-17-1-04-320 -a -00	TW	2,53
1 Suma				50,49
2	Strefa ochrony całoroczna	04-17-1-03-66 -l -00	BRAK WSK	0,71
	Strefa ochrony okresowej	04-17-1-03-66 -m -00	BRAK WSK	0,94
		04-17-1-03-66 -a -00	CP	3,33
		04-17-1-03-66 -b -00	Z-PIELK	2,21
		04-17-1-03-66 -c -00	IB, AGROT, ODN-ZRB	3,03
		04-17-1-03-66 -d -00	TP	1,8
		04-17-1-03-66 -p -00	AGROT, ODN-ZRB, PIEL	1,98
		04-17-1-03-66 -r -00	IIDU, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW	2,09
		04-17-1-03-66 -k -00	BRAK WSK	0,13
		04-17-1-03-66 -n -00	AGROT, ODN-ZRB, PIEL	0,61
2 Suma				16,83
3	Strefa ochrony całorocznej	04-17-1-04-295 -a -00	BRAK WSK	3,56
		04-17-1-04-295 -b -00	BRAK WSK	5,14
		04-17-1-04-295 -g -00	BRAK WSK	1,16
	Strefa ochrony okresowej	04-17-1-04-295 -c -00	BRAK WSK	2,19
		04-17-1-04-295 -d -00	CP	2,89
		04-17-1-04-295 -f -00	IB, AGROT, ODN-ZRB, IB, AGROT, ODN-ZRB	6,25
		04-17-1-04-295 -h -00	BRAK WSK	0,61
		04-17-1-04-296 -b -00	TW	3,05
3 Suma				24,85
4	Strefa ochrony całorocznej	04-17-1-01-168 -j -00	BRAK WSK	3,84
	Strefa ochrony okresowej	04-17-1-01-167 -b -00	CW	3,86
		04-17-1-01-167 -c -00	CP	1,87
		04-17-1-01-168 -a -00	CP	2,60
		04-17-1-01-168 -b -00	PIEL, CP	4,92
		04-17-1-01-168 -d -00	IB, AGROT, ODN-ZRB,	2,84
4 Suma				19,93
Suma końcowa				112,10

