

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

## PLANU URZĄDZENIA LASU

### NADLEŚNICTWA KAŃCZUGA

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W KROŚNIE

wg stanu na dzień 1 stycznia 2014 r.

WYKONAWCA:

UCZESTNICZĄCY:

Przemysł 2013 r.



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Przemysłu,  
ul. Wysockiego 46A, 37-700 Przemysł, tel. 16 6705281, fax. 16 6705519  
e-mail: [sekretariat@przemysl.buligl.pl](mailto:sekretariat@przemysl.buligl.pl), <http://www.buligl.pl>



*Stawiamy na jakość*

Zintegrowany system zarządzania jakością i środowiskiem w BULiGL spełnia standardy norm  
EN ISO 9001:2008 oraz EN ISO 14001:2004

**Wykonano na zlecenie**

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie  
Krosno 2013

**Wykonawca**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu  
ul. Wysockiego 46a, 34-700 Przemyśl  
tel. (16) 670 52 81, faks (16) 670 55 19  
e-mail: [sekretariat@przemysl.buligl.pl](mailto:sekretariat@przemysl.buligl.pl)  
[www.przemysl.buligl.pl](http://www.przemysl.buligl.pl)

**Prognozę opracowali:**

Mgr inż. Jerzy Karpierz  
Taksator specjalista  
Inż. Maria Jakubiszyn  
Starszy taksator  
Mgr inż. Bogdan Draguła  
Taksator specjalista



## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>5</b>
1.1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	5
<b>2. INFORMACJE OGÓLNE .....</b>	<b>10</b>
2.1. Podstawa prawna, cel i zakres prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko .....	10
2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy .....	11
2.3. Zawartość planu urządzenia lasu .....	13
2.4. Główne cele planu urządzenia lasu .....	17
2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu .....	20
2.6. Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami w zasięgu działania Nadleśnictwa, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny oddziaływania na środowisko .....	31
2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu oraz częstotliwość jej przeprowadzania .....	34
2.8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	34
<b>3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA .....</b>	<b>34</b>
3.1. Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa .....	34
3.1.1. Położenie i powierzchnia Nadleśnictwa .....	35
3.1.2. Formy ochrony przyrody .....	36
3.1.3. Klimat .....	45
3.1.4. Powietrze .....	46
3.1.5. Wody .....	48
3.1.6. Gleby .....	49
3.1.7. Lasy .....	50
3.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	58
3.2.1. OSOP „Pogórze Przemyskie” PLB 180001 .....	59
3.2.2. Potencjalny SOOS „Ostoja Przemyska” PLH 180012 .....	62
3.2.3. Potencjalny SOOS „Nad Husowem” PLH 180025 .....	65
3.3. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną .....	66
3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji Planu .....	67
3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Planu .....	67
<b>4. OCENA WPLYWU PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 .....</b>	<b>68</b>
4.1. Oddziaływanie projektu Planu na środowisko .....	68
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną .....	69
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi .....	71
4.1.3. Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione .....	71
4.1.4. Oddziaływanie na wodę .....	84
4.1.5. Oddziaływanie na powietrze .....	85
4.1.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi .....	85
4.1.7. Oddziaływanie na krajobraz .....	86
4.1.8. Oddziaływanie na klimat .....	87
4.1.9. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	87
4.1.10. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej .....	88



4.2.1. Oddziaływanie projektu Planu na obszary specjalnej ochrony ptaków .....	88
4.2.1.1. OSOP Pogórze Przemyskie PLB 180001 .....	88
4.2.1.1.1. Analiza wpływu zapisów projektu planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony w PLB 180001 Pogórze Przemyskie .....	88
4.2.2. Oddziaływanie projektu Planu na specjalne obszary ochrony siedlisk .....	102
4.2.2.1. Potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja Przemyska” PLH 180012 .....	102
4.2.2.1.1. Oddziaływanie projektu Planu na siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej .....	102
4.2.2.1.2. Oddziaływanie projektu planu urządzenia lasu na gatunki zwierząt i roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej – w SOOS ”Ostoja Przemyska” .....	110
4.2.2.2. Potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Nad Husowem” PLH 180025 .....	112
4.2.2.2.1. Oddziaływanie projektu Planu na siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej .....	112
4.2.2.2.2. Oddziaływanie projektu planu urządzenia lasu na gatunki zwierząt i roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej – w SOOS ”Nad Husowem” .....	117
4.2.3. Przewidywane Oddziaływanie projektu Planu na integralność obszarów Natura 2000 .....	119
4.2.4. Oddziaływanie projektu planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej położone na gruntach Nadleśnictwa Kańczuga poza granicami potencjalnych obszarów specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 . .....	119

**5. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANU NA ŚRODOWISKO .....** 123

**6. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PLANIE.....** 133

**7. DOKUMENTACJA UZUPEŁNIAJĄCA.....** 134

7.1. Mapa obszarów chronionych i funkcji lasu .....	134
7.2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów .....	134
7.3. Literatura i materiały źródłowe wykorzystane w opracowaniu Prognozy .....	155
7.4. Wykaz wyłączeń obejmujących siedliska przyrodnicze na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kańczuga .....	158

**8. ZAŁĄCZNIKI.....** 177

8.1. Opinia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie dla projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga opracowanego na lata 2014-2023, wraz z prognozą oddziaływania na środowisko .....	179
8.2. Opinia Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie do projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga na lata 2014-2023 .....	185



## 1. WSTĘP

### 1.1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla lasów Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Kańczuga na okres 01.01.2014 – 31.12.2023. Celem prognozy jest określenie wpływu projektu planu na środowisko, a zwłaszcza gatunki roślin i zwierząt, będące przedmiotami ochrony na obszarach Natura 2000. Opracowanie zawiera ogólne informacje o podstawach prawnych planu u.l. i prognozy, ich powiązaniu 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 nr 3/2011 z dnia 14 lutego 2011 r., zawarta między Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Krośnie a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu. Podstawę prawną wykonania Prognozy stanowi *Ustawa z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska, oraz ocenach oddziaływania na środowisko.*

Przy sporządzaniu Prognozy zastosowano głównie metody analiz przestrzennych polegające na analizie danych zamieszczonych w projekcie Planu 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 Kańczuga, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków, Komitetu Ochrony Orłów, Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, Zakładu Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk w Białowieży. Wykorzystano ponadto dane uzyskane podczas urządzeniowych prac inwentaryzacyjnych oraz zawarte w publikacjach i materiałach niepublikowanych. Ocenę wyników analiz oparto głównie na wiedzy eksperckiej oraz informacjach zawartych w stosownych publikacjach naukowych.

Plan urządzenia lasu, którego dotyczy Prognoza jest podstawowym dokumentem, o który opiera się gospodarka leśna. Obowiązek sporządzania planu urządzenia lasu jest wymogiem prawnym, gdyż gospodarowanie lasem i jego zasobami w nadleśnictwie według zasady zrównoważonego rozwoju może odbywać się tylko według ważnego (zatwierdzonego przez Ministra Środowiska) planu.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga na lata 2014-2023 (poza niniejszą Prognozą), obejmuje:

- elaborat – czyli opis ogólny 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,
- plany, zawierające wykazy planu cięć rębnych, przedrębnych i zabiegów hodowlanych,
- 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 zawarte są w Instrukcji urządzenia lasu. W Nadleśnictwie Kańczuga głównym celem Planu jest zachowanie ekosystemu leśnego przy możliwie jak największym zróżnicowaniu biologicznym, oraz zapewnienie równowagi między wszystkimi spełnianymi przez las funkcjami. 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).

Projekt Planu jest powiązany z różnymi innymi planami obejmującym obszar Nadleśnictwa, w tym głównie planami urządzenia lasu sąsiednich nadleśnictw (Krasieczyn, Bircza, Jarosław, Leżajsk, Głogów), 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 Kańczuga, obejmujące powierzchnię 11921,42 ha, położone środkowo-wschodniej części województwa podkarpackiego, na terenie 5-ciu powiatów (jarosławski, łańcucki, przemyski, przeworski i rzeszowski), 3-ch miast (Jarosław, Kańczuga, Pruchnik) i 16-stu gmin.

Lesistość w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi około 16,3%, lasy ochronne zajmują 85,13% powierzchni, trzon lasów buduje głównie **buk** (35,72% udziału powierzchniowego) i **jodła** (23,40% udziału powierzchniowego).

Dominującym siedliskowym typem lasu jest las wyżynny świeży, z udziałem wynoszącym 98,1% powierzchni.

Pokrywa glebowa jest nieznacznie zróżnicowana pod względem typologicznym. Dominują gleby brunatne 69,15% powierzchni. Znaczący udział mają również gleby płowe – 21,33%. Znaczenie pozostałych typów gleb jest mniejsze.

Klimat cechują głównie wpływy kontynentalne. Średnia temperatura roczna wynosi około +8°C, natomiast roczne sumy opadów atmosferycznych około 680-800 mm. Okres wegetacyjny trwa 200 dni.



Nadleśnictwo nie jest położone przy granicy państwowej, wobec tego nie stwierdzono by możliwe było transgraniczne oddziaływanie realizacji projektu Planu na środowisko.

Szereg elementów środowiska przyrodniczego Nadleśnictwa objętych jest ochroną prawną. Do wielkoobszarowych form ochrony przyrody należą: Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego, Obszary Chronionego Krajobrazu: Hyżnieńsko-Gwoźnicki Obszar Ch.K., Przemysko-Dynowski Obszar Ch.K., obszar sieci Natura 2000 - OSOP „Pogórze Przemyskie”. Pozostałe formy ochrony przyrody występujące na terenie Nadleśnictwa to: rezerваты przyrody („Husówka”, „Kozigarb”), 2 strefy ochrony miejsc regularnego przebywania i rozrodu gatunków chronionych ptaków. Projektowane uzupełnienie istniejących form ochrony przyrody obejmuje: obszary Natura 2000 – SOOS: „Ostoja Przemyska”, „Nad Husowem”, 157 drzew o charakterze pomnikowym, 6 użytków ekologicznych. Pulę elementów chronionych uzupełniają stanowiska 49 roślin chronionych, w tym 36 podlegających ochronie ścisłej i 13 ochronie częściowej 1 gatunku grzyba objętego ochroną ścisłą oraz 202 gatunki zwierząt.

Obszary potencjalnie objęte znaczącym oddziaływaniem to tereny przewidziane do przedsięwzięć w rozumieniu odpowiedniego rozporządzenia Rady Ministrów oraz obszary Natura 2000. Plan nie zawiera zapisów wyznaczających ramy do późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Do głównych problemów ochrony środowiska na terenie Nadleśnictwa zaliczono: brak planów zadań ochronnych lub planów ochrony dla większości form ochrony wymagających takich planów, brak dokładnych inwentaryzacji zwierząt i roślin podlegających ochronie, brak jednoznacznych wytycznych odnośnie postępowania w siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków.

Ewentualny brak realizacji ustaleń Planu niesie za sobą skutki społeczne, ekonomiczne i przyrodnicze. Przede wszystkim sporządzanie Planu jest wymogiem ustawowym, z którego nie można zrezygnować. Brak realizacji Planu może spowodować niekontrolowane użytkowanie zasobów drzewnych, ograniczenie dostarczania na rynek odnawialnego surowca jakim jest drewno, opóźnienie w procesach przebudowy drzewostanów, zarastanie siedlisk nieleśnych itp.

W ramach Prognozy oddziaływania pozostałych do wykonania ustaleń projektu Planu na środowisko, przeanalizowano:

- Oddziaływanie na różnorodność biologiczną na 3 poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym. Wskazano zapisy umieszczone w projekcie Planu, pozwalające zminimalizować ryzyko obniżenia różnorodności biologicznej poprzez stosowanie właściwych naturalnych składów gatunkowych, pozostawianie drzew o nietypowych cechach, ochronę stanowisk i siedlisk gatunków.
- Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta. Przeprowadzono analizy dla grup gatunków: a) „naturowych”, b) chronionych i rzadkich, c) chronionych i częstych. Generalnie nie stwierdzono, aby zapisy projektu Planu w połączeniu z ich modyfikacjami zamieszczonymi w programie ochrony przyrody mogły powodować istotne zagrożenie dla tych gatunków. Pewne zagrożenia zostały wykazane, ale projekt Planu przewiduje ich ograniczenie również na poziomie realizacji.



- Oddziaływanie na wodę – ustalenia projektu Planu nie wpływają negatywnie na wody znajdujące się na terenie Nadleśnictwa.
- Oddziaływanie na powietrze – nie stwierdzono negatywnego wpływu zapisów projektu Planu na powietrze atmosferyczne.
- Oddziaływanie na krajobraz – w ochronie krajobrazu mają pomóc zaplanowane w programie ochrony przyrody wskazania dotyczące utrzymania różnorodności biologicznej, zachowania bądź restytucji stref ekotonowych, kształtowania granicy polno-leśnej.
- Oddziaływanie na klimat – gospodarka leśna poprzez promowanie trwałego rozwoju lasów w Polsce sprzyja zachowaniu korzystnego wpływu lasów na klimat, akumulację CO<sub>2</sub> oraz zapobieganie powstawaniu pożarów (jako czynnika uwalniającego CO<sub>2</sub>).
- 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 projektu 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 projektu Planu na gatunki oraz na siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000. W przypadku Nadleśnictwa Kańczuga oceny wymagał wpływ realizacji zapisów na przedmiocie ochrony w ostojach: „ptasiej” – PLB 180001 Pogórze Przemyskie oraz w projektowanych obszarach „siedliskowych”: „Ostoja Przemyska” (PLH 180012), „Nad Husowem” (PLH 180025), oceniono głównie wpływ zapisów Planu na te gatunki ptaków, które są dość ściśle związane ze środowiskiem leśnym i w związku z tym realizacja zapisów Planu może istotnie wpłynąć na środowisko ich życia. W przypadku gatunków związanych przede wszystkim z krajobrazem rolniczym, istotnego zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 nie wykazano.

W odniesieniu do gatunków związanych ze środowiskiem leśnym na plan pierwszy wysuwają się gatunki związane ze starodrzewami i zasobami obumierającego i martwego drewna w lasach, dla których gospodarka leśna może stanowić realny czynnik ograniczający areał siedlisk podatnych do bytowania. Jak jednak wykazano, w toku obowiązywania Planu powierzchnia starodrzewów w Obszarze nie ulegnie zmniejszeniu, a więc nie ma podstaw by wykazywać znacząco negatywny wpływ ustaleń Planu. W przypadku kwestii pozostawiania martwych

i obumierających drzew wskazano na zapisy projektu Planu obligujące Nadleśnictwo do podejmowania tego rodzaju działań. Przy uwzględnieniu tych zapisów realizacja Planu nie wpłynie negatywnie na środowisko życia tych gatunków.

W obszarach „siedliskowych” analizę przeprowadzono oddzielnie dla każdego siedliska przyrodniczego i każdego gatunku, uznanych za przedmioty ochrony. Ogółem, dotyczyło to 6-ciu siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS, 43-ech gatunków zwierząt z załącznika II DS. W przypadku gatunków zwierząt analizowano zarówno wpływ zapisów projektu Planu na zidentyfikowane stanowiska





jak również na potencjalne siedliska, o ile tego rodzaju analiza wydawała się celowa. W żadnym wypadku nie wykazano możliwego, znacząco negatywnego wpływu realizacji zapisów planu. Dla gatunków o dużym areale osobniczym, jak np. wilk (aktualnie notowany na terenie Nadleśnictwa) czy ryś gospodarka leśna prowadzona w skali nadleśnictwa nie ma istotnego znaczenia (o ile nie dotyczy miejsc rozrodu i regularnego przebywania), część to gatunki częste (np. bóbr, wydra, kumak górski, traszka karpacka, traszka grzebieniasta, biegacz urozmaicony), których biotop nie jest objęty wskazówkami gospodarczymi lub chronią go dodatkowe zapisy zawarte w projekcie Planu (pozostawianie nienaruszonego pasa drzewostanu przy ciekach wodnych, wyłączenie z użytkowania bagien i torfowisk, ograniczenie użytkowania drzewostanów na siedliskach łągowych i bagiennych itp.), inne objęte są szczegółowymi wskazaniem dotyczącymi ochrony zajmowanych przez nie stanowisk oraz potencjalnych siedlisk (czerwończyk nieparek, modraszek telejus, modraszek nausitous, krasopani hera, barczatka kataks, szlaczkoń szafraniec, jelonek rogacz, kozioróg dębosz.). Dla pozostałych (m.in. ryby) podstawowe zagrożenia skupiają się poza obrębem siedlisk leśnych.

W przypadku siedlisk przyrodniczych analiza nie wykazała znaczącego pogorszenia ich stanu w wyniku realizacji projektu Planu, głównie za przyczyną przyjęcia, jako perspektywicznych celów hodowlanych, przyrodniczych typów drzewostanu (wg JM. Matuszkiewicza 2007) w miejsce gospodarczych typów drzewostanu.

W toku analizy zapisów projektu Planu nie stwierdzono również negatywnego wpływu na integralność obszarów Natura 2000. 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 projektu Planu odbywał się podczas Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej, do udziału w których byli zapraszani również przedstawiciele społeczeństwa.

**Wniosek: projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga nie wpływa 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 nr 3/2011 z dnia 14 lutego 2011 r. zawartej pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu.

Zakres prac został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych w Krośnie (jako sporządzającego projekt planu) z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Rzeszowie. Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w Prognozie określony został w piśmie RDOŚ w Rzeszowie z dnia 18.11.2011 r. Zakres prac wynika ponadto z Wytycznych DGLP skierowanych do zaakceptowania przez Ministerstwo Środowiska, akceptowanych przez Dyrektoriat Środowiska Komisji Europejskiej.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga na lata 2014-2023, 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 pozostających do realizacji zadań (nazwanych i wymienionych w ustawie o lasach i oraz w stosownej decyzji Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu), 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 obszary Natura 2000, siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków.
- Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy obejmujące: opis przyjętej metodyki sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu, w szczególności rozpoznania przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000, 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 przedmiotu ochrony w obszarach Natura 2000, poprzez wylistowanie wszystkich adresów leśnych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, 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 projektowanego 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 o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199 z 2008 r., poz. 1227), zwanej dalej ustawą OOS.

Wymóg przeprowadzenia „odpowiedniej oceny oddziaływania”, na zasadach określonych w ustawie OOS, dla projektów polityk, strategii, planów i programów oraz zmian do takich dokumentów, a także planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a nie będących bezpośrednio związanymi z ochroną obszaru Natura 2000 lub proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, lub nie wynikają z tej ochrony, nakłada art. 33 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880, z późn. zm., - zmiana wprowadzona ustawą z dnia 3 października 2008 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw).

Stopień szczegółowości prognozy, zgodnie z art. 53 ustawy OOS, został dostosowany do zawartości i stopnia szczegółowości dokumentu, którego dotyczy. Uwzględniono również uzgodnienie przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planów urządzenia lasu (pismo znak: WPN.410.72.2011.RJ-2 z dnia 18.11.2011 r.) oraz analogiczne uzgodnienie z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym z Rzeszowie (pismo znak: SNZ.465-110/11 z dnia 17.10.2011 r.).

## **2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy**

Sporządzanie Prognozy wymaga zastosowania wielu metod analiz i oceny. Najważniejszym elementem prac jest zbiór dostępnych informacji o terenie.



Zgodnie z Art. 51. 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**”. Pierwszym krokiem było zatem zebranie informacji i dostępnych danych na temat występowania i lokalizacji gatunków i siedlisk będących przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000, położonych w granicach nadleśnictwa oraz innych danych opisujących stan środowiska przyrodniczego. Część tych informacji została zebrana podczas prac nad projektem Planu; 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 danych o siedliskach pochodzi z inwentaryzacji przeprowadzonej w 2006 i 2007 r. przez Lasy Państwowe. Informacje o chronionych gatunkach, uzyskano z inwentaryzacji LP oraz innych źródeł: danych zawartych w SDF-ach dla obszarów Natura 2000, wyników pracy Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (WZS) w Rzeszowie, danych organizacji przyrodniczych, wyników obserwacji własnych i inwentaryzacji obszarów Natura 2000 przeprowadzonej przez BULiGL w 2007 r., danych Fundacji Dziedzictwo Przyrodnicze – Leszczawa Dolna (projekty Planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000: „Ostoja Przemyska” PLH 180012 i „Pogórze Przemyskie” PLB18001).

Ponieważ głównym elementem prognozy wpływu na środowisko są zaplanowane zabiegi gospodarcze, zapisane w projekcie Planu 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 ptaków, siedliska przyrodnicze, obiekty chronione itp. W pierwszej kolejności dokonano wytypowania obszarów zainteresowania, czyli znanych stanowisk występowania gatunków będących celem ochrony obszaru Natura 2000, 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 zostały zidentyfikowane potencjalne obszary konfliktowe, które zostały następnie szczegółowo przeanalizowane pod kątem rodzaju zaplanowanego zabiegu i stopnia wpływu tego zabiegu na określony gatunek, siedlisko itp.

Dla wytypowanych obszarów konfliktowych zostały wykonane tabele pomocnicze w formie wykazów i zestawień sumarycznych. Tabele te uzyskano w wyniku kwerend do bazy danych nadleśnictwa. Zawierały one wykazy wydziełów



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 zostały wyszczególnione w macierzach danych oraz w tekście opracowania.

Zabiegi pogrupowano następująco: rębnie (z podziałem na formy rębni), cięcia pielęgnacyjne (TP, TW i CP) i pozostałe zabiegi w uprawach (odnowienia, pielęgnacje i CW). 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. Sumaryczna powierzchnia zaplanowanych zabiegów to w zasadzie powierzchnia dwóch pierwszych grup: rębni i cięć pielęgnacyjnych.

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

W większości przypadków odwoływano się do zapisów projektu Planu bądź Programu ochrony przyrody, 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 MŚ „Poradniki ochrony siedlisk i gatunków – przewodnik metodyczny”. W przypadku ustalania naturalnych składów gatunkowych drzewostanów w ramach zbiorowisk leśnych oparto się na pracy „Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski” pod red. J.M. Matuszkiewicza.

### 2.3. Zawartość planu urządzenia lasu

Zawartość Planu u.l. określa ustawa o lasach z dnia 28.09.1991 r. 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:
  - zestawienie powierzchni lasów, gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz lasów ochronnych,
  - 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;
- 3) program ochrony przyrody;
- 4) określenie zadań, w tym w szczególności dotyczących:
  - ilości przewidzianego do pozyskania drewna, określonego etatem miąższościowym użytków głównych (rębnych i przedrębnych),
  - zalesień i odnowień,
  - pielęgnowania i ochrony lasu, w tym również ochrony przeciwpożarowej,
  - gospodarki łowieckiej,
  - potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej.



Szczegółowe warunki i tryb sporządzania planu urządzenia lasu określa Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. (Dz. U. z 2012 r., poz. 1302).

Projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga na lata 2014-2023 składa się z następujących części:

**1. OGÓLNY OPIS LASÓW NADLEŚNICTWA - ELABORAT**, sporządzone w trzech egzemplarzach z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa Kańczuga, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie i Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych w Warszawie. Zawiera omówienie zagadnień gospodarki leśnej oraz załączniki z ustalonymi w trakcie prac kameralnych zestawieniami wyników inwentaryzacji.

**2. OPISY TAKSACYJNE** zawierające szczegółowe dane inwentaryzacji lasu – dla obrębów leśnych: Kańczuga i Pruchnik,

**3. WYKAZ PROJEKTOWANYCH CIĘĆ RĘBNYCH** wraz z zestawieniami tabelarycznymi – dla obrębów: Kańczuga i Pruchnik,

**4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY W NADLEŚNICTWIE KAŃCZUGA** – sporządzony w formie odrębnie opracowanego opracowania.

**5. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA KAŃCZUGA** – sporządzona w formie odrębnie opracowanego opracowania.

**6. MATERIAŁY KARTOGRAFICZNE:**

1. Mapy gospodarcze w skali 1:5 000,
2. Mapy przeglądowe w skali 1:25 000:
  - Mapa przeglądowa drzewostanów,
  - Mapa przeglądowa cięć rębnych,
  - Mapa przeglądowa siedlisk leśnych,
  - Mapa przeglądowa ochrony lasu,
  - Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej,
  - Mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej.
3. Mapa sytuacyjna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa w skali 1:50 000.
4. Mapa sytuacyjno-przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:50 000 (jako część graficzna Programu ochrony przyrody).
5. Mapa sytuacyjno-przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1: 50 000 (jako część graficzna Prognozy).

Najbardziej istotnym elementem projektu Planu, podlegającemu ocenie wpływu na środowisko, są zaprojektowane zadania i wskazania gospodarcze. Zadania gospodarcze są wynikiem podsumowania 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. 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 projekcie Planu.

Przedstawienie stopnia szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń Planu

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie u.l.	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis	Skala (% pow. N-ctwa)*
Zalesienia	Do konkretnego wydzielenia	Mogą znacząco oddziaływać na środowisko. Znaczące negatywne oddziaływanie w przypadku zalesiania siedlisk nieleśnych z załącznika I DS oraz stanowisk gatunków chronionych i ich siedlisk. Konieczne wdrożenie procedury oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (przewidywane zmiany stosownego rozporządzenia Rady Ministrów odnośnie powierzchni kwalifikującej do przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko)	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń KZP i warunków siedliskowych	0,00
Wyłączenia gruntów leśnych na cele nieleśne	Do konkretnego wydzielenia	Mogą znacząco oddziaływać na środowisko w przypadku siedlisk leśnych z załącznika I DS, oraz stanowisk i siedlisk gatunków podlegających ochronie. Konieczne wdrożenie procedury oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (przewidywane zmiany stosownego rozporządzenia Rady Ministrów odnośnie powierzchni kwalifikującej do przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko)	-	0,00
Odnowienia	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne – w przypadku stosowania na leśnych siedliskach przyrodniczych składów gatunkowych niezgodnych z przyrodniczym typem lasu	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń KZP oraz Narady Techniczno-Gospodarczej	5,64
Rębnie zupełne (I)	Do konkretnego wydzielenia, z podaniem rodzaju rębni	Negatywne oddziaływanie okresowe	-	0,00
Rębnie złożone (II – IV)	Do konkretnego wydzielenia, z podaniem rodzaju rębni	Negatywne oddziaływanie okresowe	Sposób zagospodarowania został przyjęty zgodnie z	21,70



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie u.l.	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis	Skala (% pow. N-ctwa)*
			ustaleniami KZP, z uwzględnieniem typu siedliskowego lasu, typu gospodarczego drzewostanu oraz aktualnego składu gatunkowego drzewostanu i młodego pokolenia	
Pielęgnacja lasu	Do konkretnego wydzielenia, z podaniem rodzaju zabiegu, ewentualnie pilności zabiegu, bez określania terminu wykonania	Korzystne gdy zabiegi przyczyniają się do zachowania we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych lub jego poprawy np. poprzez dostosowywanie składów gatunkowych drzewostanów do warunków siedliskowych w ramach np. trzebieży przekształceniowych, sukcesywne usuwanie gatunków osłonowych lub przedplonów; negatywne gdy są wykonywane w okresie lęgowym ptaków, bez uwzględniania lokalizacji roślin gatunków chronionych i uwzględniania ich wymagań ekologicznych; wprowadzanie podszytów w borach	-	69,29
Składy gatunkowe upraw	Zapis odnoszący się nie do konkretnego wydzielenia, ale do GTD w ramach typów siedl. lasu. Pośrednio do konkretnego wydzielenia, ponieważ przyjęcie konkretnego GTD w ramach określonego TSL oznacza konkretny orientacyjny skład gatunkowy upraw przyjęty przez KZP i NTG, jednak szczegółowe planowanie hodowlane nie jest domeną PUL, bowiem należy do obowiązków realizatora planu.	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu		
Zadania z zakresu infrastruktury technicznej, w tym w zakresie	Wytyczne kierunkowe, zwykle bez konkretnej	Mogą znacząco oddziaływać na środowisko. Konieczne wdrożenie procedury oceny oddziaływania przedsięwzięcia		0,00%





Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie u.l.	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis	Skala (% pow. N-ctwa)*
małej retencji, a także modernizacje i konserwacje rowów melioracyjnych, zbiorniki i drogi ppoż.	lokalizacji	na środowisko na etapie projektowania i realizacji inwestycji. Zadania te nie są przedmiotem planu urządzenia lasu. (przewidywane zmiany stosownego rozporządzenia Rady Ministrów odnośnie powierzchni kwalifikującej do przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko, wysokości piętrzeń w obszarach chronionych i poza nimi)		

\*powierzchnia zabiegów może się pokrywać.

## 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 w zagospodarowaniu przestrzennym kraju**.

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. Jest to jednocześnie spełnienie wymogu prawnego zawartego w 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). Do czasu zatwierdzenia przez ministra właściwego do spraw środowiska dokument ten jest projektem nie posiadającym mocy prawnej.

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 (art. 18. ust. 1. ustawy o lasach).

Przedmiotem planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa są:

3. lasy w rozumieniu art. 3 ustawy o lasach,
4. grunty przeznaczone do zalesienia (§ 2, część I IUL).

W części inwentaryzacyjnej planu urządzenia lasu uwzględnia się również inne grunty i nieruchomości Skarbu Państwa pozostające w zarządzie nadleśnictwa,



na potrzeby prowadzenia ich ewidencji i ustalania wartości – zgodnie z art. 4, ust. 3 ustawy o lasach (§ 2, Część I IUL).

Do głównych celów i zadań planowania urządzeniowego realizowanych w ramach prac nad Planem urządzenia lasu należały:

5. inwentaryzacja oraz ocena stanu lasu, w tym siedlisk (leśnych) i drzewostanów, wraz ze sporządzeniem syntetycznego opisu taksacyjnego poszczególnych wyłączeń taksacyjnych, a także wykonaniem odpowiednich zestawień zbiorczych;
6. rozpoznanie walorów przyrodniczych w lasach oraz określenie sposobów postępowania gospodarczego z uwzględnieniem potrzeb z zakresu ochrony przyrody;
7. rozpoznanie podstawowych założeń polityki planowania przestrzennego regionu, dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska;
8. zebranie informacji w sprawie programu ochrony przyrody, w tym dotyczących obszarów Natura 2000, wraz z aktualizacją i weryfikacją dotychczasowego programu ochrony przyrody;
9. sformułowanie celów, zasad i sposobów realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
10. przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania ustaleń planu urządzenia lasu na środowisko wraz z opracowaniem wymaganej prognozy;
11. rozpoznanie ekonomicznych warunków gospodarki leśnej oraz określenie spodziewanych efektów ekonomicznych tej gospodarki w urządzanym nadleśnictwie;
12. określenie długo- oraz średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego obiektu, umożliwiających formułowanie celów doraźnych w poszczególnych drzewostanach;
13. projektowanie pożądanych typów drzewostanów oraz możliwie zróżnicowanej budowy lasu (wiekowej i przestrzennej);
14. ustalenie etatów cięć głównego użytkowania lasu (rębego oraz przedrębego);
15. projektowanie odnowień, zalesień oraz zadań z zakresu pielęgnowania lasu;
16. określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej;
17. ustalenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej w lasach;
18. określenie potrzeb w zakresie remontów oraz budowy infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji;
19. zobrazowanie przestrzenne (wizualizacja), w formie odpowiednich map, podstawowych danych o urządzanym obiekcie, dotyczących szczególnie: obszarów chronionych i funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz wybranych zadań gospodarki leśnej;
20. sporządzenie ogólnego opisu lasów, zawierającego m.in.: ogólną charakterystykę urządzanego obiektu, analizę gospodarki leśnej za okres



obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, analizę stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem kierunku ich rozwoju oraz pożądanego stanu, cele gospodarki przyszłej, program ochrony przyrody, zestawienia przewidywanych zadań (obligatoryjnych oraz fakultatywnych, zwanych dalej wskazaniem) oraz prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu planistycznego (§ 1, część I Instrukcji urządzania lasu).

Głównym celem hodowli lasu jest zachowanie lasów istniejących i kształtowanie nowych, z respektowaniem procesów naturalnych poprzez:

- a) stopniowe osiągnięcie stanów równowagi dynamicznej w ekosystemach leśnych, a w szczególności zgodności biocenozy leśnej z warunkami biotopów,
- b) kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu oraz przyjaznych powiązań gospodarki leśnej z otoczeniem społeczno-gospodarczym,
- c) zapewnianie produkcji drewna i użytków nieleśnych.

Przy formułowaniu szczegółowych celów hodowli lasu, które zgodnie z art. 18 ustawy o lasach powinny być określone w planie urządzenia lasu dla każdego drzewostanu i urządzanego obiektu, należy wyróżnić:

- cele perspektywiczne (długookresowe) polegające na określeniu pożądanej postaci drzewostanu w wieku jego dojrzałości do odnowienia, wyrażone w typach drzewostanów dla poszczególnych siedlisk, położenia i warunków środowiska przyrodniczego oraz w wiekach dojrzałości drzewostanów do odnowienia określanych w planach urządzenia lasu;
- cele etapowe (średniookresowe), stanowiące rozwinięcie celów perspektywicznych, obejmujące od kilkunastu do kilkudziesięciu lat, zgodnie z naturalną dynamiką rozwoju drzewostanów, uwzględniające potrzebę wprowadzania zmian w ich aktualnym stanie poprzez np.:
  - a) rewitalizację gleb i regradację siedlisk
  - b) zmianę składu gatunkowego drzewostanów, ich struktury wiekowej i przestrzennej,
  - c) prowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych o właściwym natężeniu i w sposób odpowiedni do fazy rozwoju drzewostanów,
  - d) optymalizację zapasu drzewostanów,
  - e) odbudowę małej retencji w lesie,
  - f) przywracanie naturalnej różnorodności biologicznej lasu.
- cele krótkookresowe (doraźne) - formułowane na okres ważności planu urządzenia lasu i ujmowane we wskazaniach gospodarczych opisów taksacyjnych.

Cele i sposoby ich realizacji określone są na etapie sporządzania projektu planu urządzenia lasu.

Cele długo- i średniookresowe są zapisywane w opisie taksacyjnym drzewostanu, a cele perspektywiczne i średniookresowe powinny być sformułowane również w elaboracie, wchodzącym w skład planu urządzenia lasu.

Jednym z ważnych celów hodowli lasu jest racjonalne użytkowanie i bieżące odnawianie zasobów leśnych z zachowaniem ich naturalnej różnorodności biologicznej. Poprzez użytkowania lasu osiąga się następujące cele:

- d) kształtowanie najlepszych warunków dla odnowienia lasu i jego rozwoju zgodnie z celami: gospodarki leśnej, ochrony przyrody, ochrony i kształtowania środowiska
- e) gospodarcze wykorzystanie zasobów leśnych i pozaprodukcyjnych funkcji lasu – jako dobra publicznego i źródła środków na prowadzenie trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

## 2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu

### *Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym:*

- **Konwencja ramsarska** ([www.ramsar.org](http://www.ramsar.org)) – odnosi się do obszarów wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życia ptactwa wodnego. Za takie obszary uznane są bagna, błota, torfowiska oraz wszelkiego typu zbiorniki wodne. Zgodnie z zapisami zaleca się ochronę nie tylko oficjalnie zgłoszonych obiektów (z tzw. Listy konwencji ramsarskiej), ale też pozostałych obszarów wodno-błotnych w danym państwie;
- **Konwencja waszyngtońska** ([www.cites.org](http://www.cites.org)), znana też pod skrótem CITES, odnosi się do problemu międzynarodowego handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem;
- **Konwencja bońska** ([www.cms.int](http://www.cms.int)) dotyczy ochrony wędrownych gatunków dzikich zwierząt, za które uznaje się populacje pewnych gatunków lub niższe taksony zwierzęce, których przedstawiciele („znaczną liczbą osobników”) w sposób cykliczny i możliwy do przewidzenia przekraczają granice państwowe;
- **Konwencja berneńska** ([www.coe.int](http://www.coe.int)) ma nieco odmienną specyfikę od wcześniej opisanych, gdyż odnosi się do przyrody jednego kontynentu – Europy. Jej celem jest ochrona dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, ze zwróceniem szczególnej uwagi na gatunki zagrożone, narażone i migrujące;
- **Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro** ([www.cbd.int](http://www.cbd.int)) przyjmuje za swoje cele ochronę różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych, uwzględniający dostęp do tych zasobów i przepływ technologii ich użytkowania. Oprócz wspomnianego poziomu genetycznego wyróżnia poziom gatunkowy i ekosystemowy. W praktyce w Polsce operujemy jeszcze jednym, najwyższym poziomem – krajobrazowym;
- **Europejska Konwencja Krajobrazowa** ([www.conventions.coe.int](http://www.conventions.coe.int)) definiuje krajobraz jako postrzegany przez ludzi obszar, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych czy ludzkich. Może to być krajobraz: przyrodniczy, wiejski, miejski, i podmiejski, lądowy oraz wód śródlądowych i morskich, krajobrazów



wyjatkowych, a także pospolitych i zdegradowanych. Za możliwe działania względem krajobrazu uznaje się ochronę (utrzymanie ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu – naturalnych czy kulturowych), gospodarkę (podtrzymanie krajobrazu w warunkach trwałego i zrównoważonego rozwoju) oraz planowanie (działanie perspektywiczne w celu powiększenia, odtworzenia lub utworzenia krajobrazów).

***Cele ochrony środowiska na szczeblu europejskim (wspólnotowym):***

- **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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227);
- **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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227);
- **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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227);
- **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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227);



- **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).

### **Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym:**

- **Polityka ekologiczna państwa** z 2008 r. [przyjęta przez Sejm RP dnia 23 sierpnia 2001 r., zmieniana kilkakrotnie – ostatnia zmiana z 2008 r.] – za jeden z celów realizacyjnych podaje ochronę dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody;
- **Polityka leśna państwa** [przyjęta przez Radę Ministrów dnia 22 kwietnia 1997 r.] ([www.lasypanstwowe.gov.pl](http://www.lasypanstwowe.gov.pl)) – odnosi się do lasów wszystkich form własności oraz nakreśla cele i zasady realizowania gospodarki leśnej. 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.
- **Polska 2025 – Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju** (2000. Rada Ministrów. Rządowe Centrum Studiów Strategicznych przy współpracy Ministerstwa Środowiska). Według tej strategii „Podstawowym celem polityki społeczno-gospodarczej jest zapewnienie wzrostu dobrobytu polskich rodzin, umocnienie ich samodzielności materialnej oraz poczucia bezpieczeństwa”.
- **Krajowa Strategia Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej** (Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2000). Celem nadrzędnym Strategii jest „Zachowanie całego rodzimego bogactwa przyrodniczego oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jego organizacji (wewnątrz gatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego)”.
- **Koncepcja Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju** (Monitor Polski 2001 Nr 26 poz. 432). W zapisach tej koncepcji ważne jest podkreślenie, że lasy spełniając wiele ważnych i różnorodnych funkcji, są kluczowym elementem bezpieczeństwa ekologicznego kraju i stanowią o tym, że polityka i gospodarka leśna mają rangę strategiczną, podobną jak bezpieczeństwo militarne, socjalne, energetyczne państwa. Podkreśla się również fakt, że gospodarka leśna ma być współzależnym z rolnictwem ogniwem rozwoju wielofunkcyjnego obszarów wiejskich.
- **„Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce”** wraz z planem działań (na lata 2006 – 2013), zatwierdzona w 2006 roku. Jako główny cel strategii przedstawione jest zachowanie ciągłości istnienia i naturalnego charakteru obszarów wodno-błotnych, zatrzymanie ich degradacji i zanikania, a w razie potrzeby – restytucja przyrodnicza obiektów zdegradowanych.



- **Krajowy Program Zwiększania Lesistości** – jest instrumentem Polityki leśnej państwa w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju. Jedną z przesłanek powiększania powierzchni leśnej jest zachowanie zasobów genowych flory i fauny oraz przywracanie różnorodności biologicznej i naturalności krajobrazu. W dokumencie przedstawiono założenia metodyczne i kryteria określania preferencji zalesieniowych oraz nakreślono strategię realizacji programu.
- **Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2007 – 2009** (Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Warszawa 2006).
- **Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej**, uchwalona w dniu 2 kwietnia 1997 r. przez Zgromadzenie Narodowe (Dz. U. nr 78 z 1997 r., 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** (Dz. U. Nr 97, poz. 1051) – 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** (Załącznik do obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 lipca 2013 r. Dz. U. 2013.1205) – 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.** (Dz. U. 2013 poz. 1232) – 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** (Dz. U. 2007 nr 75 poz. 493) – 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). Artykuł 5 punkt 2 tej ustawy stanowi, że przepisów ustawy nie stosuje się do gospodarki leśnej prowadzonej zgodnie z zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, o której mowa w ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. Nr 45, poz. 435, z późn. zm.).

- **Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r.** – Prawo wodne (Załącznik do obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 stycznia 2012 r. Dz. U. 2012.145);
  
- **Ustawa z dnia 27 marca 2003 r.** o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Załącznik do obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 24 kwietnia 2012 r. Dz. U. 2012.647)
  - 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 (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 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 (Załącznik do obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 26 sierpnia 2013 r. Dz. U. 2013.1226) – 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 (tekst jednolity Dz. U. 2011 nr 12 poz. 59 z późn. zmian.) - 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. Ustawa ta, kilkakrotnie poprawiana, jest zgodna z duchem Polityki leśnej państwa z 1997 r., odnoszącej się do lasów wszystkich form własności oraz nakreślającej cele i zasady realizowania gospodarki leśnej. 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 (Dz. U. Nr 73, poz. 761) – 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 (Załącznik do obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 maja 2013 r. Dz. U. 2013.627) – 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 (Załącznik do obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 26 sierpnia 2013 r. Dz. U. 2013.1235).
- **Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r.** o Inspekcji Ochrony Środowiska (Załącznik do obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 11 marca 2013 r. Dz. U. 2013.686).
- **Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r.** w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 r. Nr 213, poz. 1397).



- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 marca 2004 r.** w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego (Dz. U. poz. 1424 z 5 lipca 2013 r. obwieszczenie Ministra Środowiska).
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r.** w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2006 r. nr 58, poz. 405).
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r.** zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. Nr 137, poz. 923).
- **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. Nr 25, poz. 133 oraz poz. 358 z 2012 r.).
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008 r.** w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku (Dz. U. 2008 r. Nr 82, poz. 501).
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r.** w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobu ich prowadzenia (Dz.U.2008.103.664).
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r.** w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2011 r. nr 237, poz. 1419).
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r.** w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2012 poz. 81).



- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r.** w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. 2004 r. nr 168, poz. 1765).
  
- **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. 2011.210.1260).
  
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r.** 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. 2010 r. Nr 77, poz. 510).
  
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r.** w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. 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 Nr 67, poz. 337).
  
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005 r.** w sprawie ustalenia gatunków zwierząt łownych (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 433).

***Zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych 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 z załącznikami:
  - 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/urzedzanie/iul/>).
- **Zarządzenie nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 listopada 2011 r.** w sprawie wprowadzenia Instrukcji Ochrony Lasu (CILP, Warszawa 2012 r., na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych): Tom I (Część I, III, IV), Tom II (Część II) ([http://www.lp.gov.pl/media/biblioteka/ochrona\\_lasu/](http://www.lp.gov.pl/media/biblioteka/ochrona_lasu/)).

Instrukcja, wprowadzona na potrzeby V dziesięcioletniego cyklu 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.

- **Zarządzenie nr 99 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 24 grudnia 2002 r.** w sprawie wprowadzenia Zasad Hodowli Lasu obowiązujących w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe (wraz z załącznikiem: **Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu** z 2004 r.) (<http://www.lp.gov.pl/media/biblioteka/hodowla/>).

Siedliskowe podstawy hodowli lasu – opracowanie zbiorowe PTG, Warszawa 2004 r. We wstępie do tego opracowania podkreśla się, że we współczesnym gospodarstwie leśnym zwraca się szczególną uwagę na zachowanie trwałości lasu, czyli stabilności odnawialnych, naturalnych zasobów leśnych. Wymaga to gospodarowania opartego na dokładnym poznaniu przyrodniczych warunków życia lasu, a zarazem produkcji drewna, czemu służy prezentowany w tym opracowaniu system typologii leśnej IBL.

- **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/>).

Zasady Hodowli Lasu zostały opracowane z uwzględnieniem ustaleń:

1. Polityki ekologicznej Państwa, przyjętej przez Radę Ministrów w czerwcu 2000 r. i przez Sejm RP w sierpniu 2001 r.,
    - Polityki leśnej Państwa, przyjętej przez Radę Ministrów dnia 22 kwietnia 1997 r.
- **Zarządzenie nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.** w sprawie wprowadzenia Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu.



- **Zarządzenie Nr 65 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 sierpnia 2002 r. (ZG-710-30/2002)** z Załącznikiem Nr 1 określającym „Ramowe wytyczne sporządzania Regionalnych Programów Operacyjnych Polityki Leśnej Państwa jako podstawy Narodowego Programu Leśnego.

### *Cele ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym*

- **Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego** (Rzeszów 2007. Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego, aktualizacja Strategii 2013).

W Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego wyróżniono 8 pól strategicznych, wokół których będzie skupiał się jego rozwój. Są to:

- a) obszary wiejskie,
- b) przedsiębiorczość,
- c) kultura, turystyka i ochrona przyrody,
- d) kapitał ludzki,
- e) infrastruktura,
- f) współpraca międzynarodowa.

Jednym z celów strategicznych wynikających z powyższych założeń jest „Doskonalenie systemu ochrony przyrody i gospodarki leśnej, tak aby rozwój województwa odbywał się w sposób zapewniający zachowanie jego wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Cel ten przełożony na kierunki działań wskazuje na konieczność zabezpieczenia ciągłości lasu oraz jego produkcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcji.

- **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego** (Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego w Rzeszowie, Rzeszów 2002 r. uchwalony uchwałą nr XLVIII/552/2002 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 sierpnia 2002 r.)

Ustalenia planu w zakresie gospodarki leśnej i zalesień obejmują:

- a) Konieczność przebudowy drzewostanów w kierunku ich zgodności z siedliskiem, w obrębie:
  - Bieszczad,
  - Beskidu Niskiego,
  - Pogórza Przemyskiego.

Zasady zagospodarowania na terenie lasów i gruntów leśnych:

- na terenie lasów i gruntów leśnych obowiązują zasady zagospodarowania określone w przepisach szczególnych (w szczególności ustawy o lasach i ochronie przyrody) oraz



- w planach urządzenia lasów i programach ochrony przyrody nadleśnictw,
- dopuszcza się lokalizację inwestycji związanych z gospodarką leśną oraz tras przebiegu infrastruktury technicznej (w szczególności uznanej za cel publiczny) w przypadkach braku innych rozwiązań omijających kompleksy leśne, pod warunkiem zachowania obszarów skupisk roślinności o szczególnych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i ekologicznych, występowania skupisk gatunków chronionych, korytarzy ekologicznych, ostoi zwierząt, zgodnie z przepisami szczególnymi,
  - 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 jako narzędzi wzorcowej zrównoważonej gospodarki leśnej w zróżnicowanych warunkach środowiska w województwie.

Zakres zalesień i zadrzewień:

- na podstawie studiów programowo-przestrzennych, mając na uwadze zachowanie różnorodności biologicznej, przewiduje się pod zalesienia i zadrzewienia:
  - obszary nieprzydatne dla gospodarki rolnej,
  - obszary w obrębie korytarzy ekologicznych,
  - obszary źródliskowe,
  - strefy ochronne i obszary głównych zbiorników wód podziemnych,
  - obszary osuwiskowe,
  - obszary zdegradowane,
  - obszary zgodnie z ustawą o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia,
- pod ograniczone ilościowo zalesienia i zadrzewienia przewiduje się:
  - obszary gospodarki rolnej (zadrzewienia śródpolne),
  - doliny cieków wodnych - z priorytetem zadrzewień w ramach renaturyzacji rzek,
  - obszary towarzyszące szlakom komunikacyjnym (właściwy dobór materiału do nasadzeń), zgodnie z przepisami szczególnymi.
- **Regionalny Program Operacyjny Polityki Leśnej Państwa** [dla „Regionu Podkarpackiego” dotyczącego obszarów leśnych wszystkich form własności



w terytorialnym zasięgu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie] (RDLP w Krośnie – Krosno 2003 r.).

RPOPLP mają, zgodnie z zapisami Agendy 21, wdrażać na szczeblu lokalnym ideę trwałej, zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej we wszystkich lasach regionu, bez względu na formę własności. Są one ogniwem pośrednim pomiędzy strategicznym programem rządowym p.t. „Polityka Leśna Państwa” a Narodowym Programem Leśnym, który ma powstać na ich podstawie.

W Prognozie uwzględniono również ustalenia dotyczące lasów zawarte w:

- opracowaniach ekofizjograficznych (podstawowych i problemowych, składających się z części kartograficznej i opisowej) do projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin oraz projektu planu zagospodarowania przestrzennego województwa,
- studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin,
- miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin.

## **2.6. Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami w zasięgu działania nadleśnictwa, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny oddziaływania na środowisko**

Ustalenia Planu w największym stopniu wiążą się z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanymi dla gmin, gdzie są m.in. określane obszary przeznaczone do zalesienia. Innego typu dokumentami planistycznymi powiązanymi z Planem są plany ochrony lub plany zadań ochronnych wynikające z ustawy o ochronie przyrody. Na obszarze Nadleśnictwa dotyczą one parku krajobrazowego (Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego) i obszarów Natura 2000, czyli „Pogórze Przemyskie” (PLB 180001), „Ostoja Przemyska” PLH 180012 i „Nad Husowem” PLH 180025.

Obecnie żaden z wymienionych obszarów nie posiada tego typu dokumentu. Aktualnie w trakcie opracowania jest plan zadań ochronnych dla PLH 180012 „Ostoja Przemyska” oraz PLB 180001 „Pogórze Przemyskie”.

Powiązane z Planem są niewątpliwie plany urządzenia lasu dla nadleśnictw sąsiadujących. Powiązanie następuje jednak tylko poprzez ustalenie granicy pomiędzy nadleśnictwami. Zapisy Planu dla Nadleśnictwa Kańczuga w żaden sposób nie odnoszą się do sąsiednich nadleśnictw, podobnie jak zapisy planów innych nadleśnictw nie odnoszą się wprost do Nadleśnictwa Kańczuga.

Każde z sąsiednich nadleśnictw posiada prognozę oddziaływania planu u.l. na środowisko.



### Inne opracowania powiązane z Planem:

Program ochrony środowiska dla województwa podkarpackiego na lata 2008-2011, z uwzględnieniem lat 2012-2015.

W dokumencie tym, w punkcie: Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów – priorytet 5, zawarte zostały cele związane z planami urządzenia lasu:

#### a) krótkookresowe:

- realizacja zobowiązań międzynarodowych w zakresie ochrony przyrody oraz zobowiązań wynikających z ustawy o ochronie przyrody,
- ochrona terenów zieleni miejskiej, wiejskiej oraz krajobrazu,
- opracowanie planów ochrony parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów NATURA 2000, a także metod ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które są zagrożone,
- wdrażanie zasad ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych odpowiadających kryteriom ustalonym dla Europy, na podstawie konwencji i porozumień międzynarodowych,
- intensyfikacja działań ukierunkowanych na prowadzenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej;

#### b) średniookresowe:

- zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
- podnoszenie wartości krajobrazu na szczeblu lokalnym i regionalnym poprzez działania skierowane na ochronę, zrównoważone gospodarowanie, planowanie i odtwarzanie krajobrazów oraz uaktywnianie społeczeństwa w decydowaniu o losie otaczającego krajobrazu,
- zachowanie korzystnego wpływu lasu na równowagę środowiska i warunki życia ludzi, w szczególności ochrona, zwiększanie i przywracanie biologicznej różnorodności lasów na poziomie ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym,
- utrzymanie i wzmacnianie społeczno-ekonomicznej funkcji lasów, współpraca w zakresie ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazu z administracją państwową i samorządową na poziomie regionalnym, z Ukrainą, Słowacją i Euroregionem Karpaty na poziomie międzynarodowym oraz współpraca i komunikacja ze społeczeństwem.

#### Strategia rozwoju powiatu jarosławskiego (2008-2015)

W Strategii, odnośnie działań na rzecz poprawy stanu środowiska naturalnego, przewidziano działania na rzecz racjonalnego użytkowania i wykorzystania obszarów leśnych.





### Strategia rozwoju powiatu przeworskiego (2007)

W Strategii, oprócz diagnozy aktualnego stanu zasobów przyrodniczych, określono strategiczne cele, które mają być realizowane w ramach utrzymania oraz poprawy jakości środowiska przyrodniczego powiatu. W zakresie ochrony przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej przewidziano:

Zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej na terenie powiatu:

1. Dbłość o prawidłowe funkcjonowanie obszarów chronionych na terenie powiatu,
2. Wspieranie działań realizowanych na obszarach cennych przyrodniczo oraz propagowanie zasad zrównoważonego rozwoju na tych terenach,
3. Racjonalne użytkowanie i wykorzystanie terenów leśnych,
4. Ustalenie docelowej granicy rolno-leśnej,
5. Zalesianie nieużytków i terenów o niskiej przydatności dla rolnictwa,
6. Wspieranie współpracy podmiotów zajmujących się gospodarką leśną z podmiotami gospodarczymi,
7. Dopuszczenie służb ratowniczych w sprzęt do likwidacji pożarów lasów.

### Program ochrony środowiska dla Gminy Rokietnica (2005-2012)

W Strategii, odnośnie działań na rzecz poprawy stanu środowiska naturalnego, działania prowadzone w ramach celu długookresowego dotyczą:

- trzymanie istniejących i powołanie nowych obszarów i obiektów prawnie chronionej przyrody i krajobrazu,
- zachowanie i wzbogacanie istniejących oraz odtwarzanie zanikłych, elementów różnorodności biologicznej, w tym renaturalizacja cennych ekosystemów i siedlisk,
- ochrona dolin rzecznych i innych korytarzy ekologicznych, zwłaszcza o znaczeniu ponad lokalnym,
- usuwanie lub ograniczanie aktualnych i potencjalnych zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej,
- realizacja programu wprowadzania zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych,
- realizacja programów ochrony rzadkich i zagrożonych gatunków oraz tradycyjnego krajobrazu rolniczego na istniejących i projektowanych obszarach objętych prawną ochroną przyrody,
- kontrola pozyskiwania zasobów przyrodniczych z ich naturalnych siedlisk,
- bieżąca ochrona walorów przyrodniczych, zespołów przyrodniczo krajobrazowych,
- użytków ekologicznych, pomników przyrody.



## **2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu oraz częstotliwość jej przeprowadzania**

Proponuje się, aby analizę skutków realizacji obligatoryjnych zadań gospodarczych zawartych w planie urządzenia lasu 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). Obiektywny pomiar realizacji planu urządzenia lasu zapewniać powinien monitoring następujących wskaźników:

- powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000,
- wykonania zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu, w tym dla obszaru Natura 2000 w wymiarze powierzchniowym,
- wykonanie zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarze Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu.

Odnosnie częstotliwości monitoringu – wnioskuje się o przyjęcie dziesięcioletnich terminów raportowania, z wykorzystaniem metodyki kontroli kompleksowej Inspekcji Lasów Państwowych – jako organu kontrolnego Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

## **2.8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Nadleśnictwo Kańczuga nie jest położone przy granicy państwowej. Nie jest w związku z tym możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko realizacji działań zapisanych w projekcie Planu u.l.

# **3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA**

## **3.1. Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa**

Szczegółowe opisanie 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 i powierzchnia Nadleśnictwa

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Kańczuga położone jest w środkowo-wschodniej części województwa podkarpackiego, na terenie 5-ciu powiatów (jarosławski, łańcucki, przemyski, przeworski i rzeszowski), 3-ch miast (Jarosław, Kańczuga, Pruchnik) i 16-stu gmin tj.: Chłopice (obręby ewidencyjne: Boratyn, Chłopice, Łowce), Jarosław (obręb ewidencyjny Morawsko), Pawłosiów (obręby ewidencyjne: Cieszacin Wielki, Kidałowice, Pawłosiów), Pruchnik (obręby ewidencyjne: Jodłówka, Kramarzówka, Świebodna), Rokietnica (obręby ewidencyjne: Rokietnica, Tuligłowy), Roźwienica (obręby ewidencyjne: Roźwienica, Węgierka, Wola Roźwienicka, Wola Węgierska), Łańcut (obręby ewidencyjne: Albigowa, Cierpisz, Handzlówka, Wysoka), Markowa (obręby ewidencyjne: Husów, Tarnawka), Dubiecko (obręby ewidencyjne: Bachórzec, Drohobyczka, Hucisko Nienadowskie, Iskań, Kosztowa, Nienadowa, Podbukowina, Przedmieście Dubieckie, Słonne, Śliwnica, Wybrzeże), Krzywca (obręby ewidencyjne: Babice, Bachów, Skopów), Jawornik Polski (obręby ewidencyjne: Hadle Kańczudzkie, Hadle Szklarskie, Hucisko Nienadowskie, Jawornik Polski, Jawornik Przedmieście, Manasterz, Zagórze), Kańczuga (obręby ewidencyjne: Chodakówka, Lipnik, Łopuszka Wielka, Sietesz, Wola Rzeplińska), Przeworsk (obręby ewidencyjne: Grzęska, Nowosielce), Zarzecze (Łapajówka, Maćkówka, Pełnatycze, Roźniatów, Zalesie, Zarzecze, Żurawiczki), Chmielnik (obręb ewidencyjny Zabratówka), Dynów (obręby ewidencyjne: Bachórz, Harta, Laskówka, Ulanica), Hyżne (obręby ewidencyjne: Dylągówka, Grzegorzówka, Szklary).

Nadleśnictwo składa się z dwóch obrębów leśnych: Kańczuga, Pruchnik, które łącznie obejmują 13 leśnictw. Ogólny podział powierzchni Nadleśnictwa i poszczególnych obrębów, według przynależności administracyjnej, przedstawiono w poniższej tabeli.

Wyszczególnienie	Obręb Kańczuga	Obręb Pruchnik	Nadleśnictwo Kańczuga
1	2	3	4
Powierzchnia ogółem [ha]	5331,83	6589,59	11921,42
<u>Powierzchnia leśna</u> [ha]	5253,19	6519,65	11772,84
w tym:			
Grunty zalesione [ha]	5119,52	6344,59	11464,11
Grunty nie zalesione [ha]	29,22	34,98	64,20
Grunty związane z gospodarką leśną [ha]	104,45	140,08	244,53
<i>Grunty nieleśne</i> [ha]	78,64	69,94	148,58

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w mieście Kańczuga, przy ulicy Węgierskiej nr 32 (oddz. 20 m, obręb Kańczuga) w odległości około 0,5 km od Urzędu Miasta w Kańczudze.

Z Nadleśnictwem sąsiadują z nim następujące jednostki administracyjne Lasów Państwowych, podległe RDLP w Krośnie:

- od zachodu: Nadleśnictwo Strzyżów,



- od północnego-zachodu: Nadleśnictwo Głogów (obręb Głogów),
- od północy: Nadleśnictwo Leżajsk (obręb Dąbrówki) i Nadleśnictwo Sieniawa (obręb Sieniawa),
- od wschodu: Nadleśnictwo Jarosław (obręby: Wiązownica, Radymno),
- od południowego - wschodu: Nadleśnictwo Krasiczyn (obręb Hołubla),
- od południa: Nadleśnictwo Bircza (obręb Bircza) i Nadleśnictwo Dynów.

Grunty Nadleśnictwa stanowi zasadniczo 12 dużych (od 200 ha do ponad 2000 ha) oraz 92 małych kompleksów leśnych, rozrzuconych na znacznym obszarze wynoszącym 1044,70 km<sup>2</sup>.

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej („Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski” 2010, Zielony R. Kliczkowska A., CILP 2012, rozdz. 3.2), obszar terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa położony jest w:

<b>Kraina: Małopolska</b>	<b>VI,</b>
Mezoregion: Płaskowyżu Kolbuszowskiego (obręb Kańczuga, oddz. 1,2);	VI.33,
Podgórze Rzeszowskiego (obręb Kańczuga, oddz.: 3-6, obręb Pruchnik, oddz. 1-59);	VI.34,
<b>Kraina: Karpacka</b>	<b>VIII,</b>
Mezoregion: Pogórze Ciężkowicko-Dynowskiego (pozostała, przeważająca część obrębów: Kańczuga i Pruchnik).	VIII.2

Nadleśnictwo Kańczuga leży między 49° 46' 40'' a 50° 07' 02'' szerokości geograficznej północnej oraz pomiędzy 22° 07' 21'' a 22° 47' 15'' długości geograficznej wschodniej.

Obszar Nadleśnictwa Kańczuga pod względem wysokości n.p.m. zawiera się w przedziale od 180 do 430 m.

### 3.1.2. Formy ochrony przyrody

Znaczna część terenu Nadleśnictwa objęte jest różnymi formami ochrony przyrody. Oprócz form wielkopowierzchniowych szereg drobnych obiektów przyrodniczych jest chronionych w postaci pomników przyrody i użytków ekologicznych.



### Zestawienie liczby i powierzchni różnych form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa

Forma ochrony	Na gruntach Nadleśnictwa		W granicach zasięgu terytorialnego		Razem	
	Liczba (szt.)	Pow. (ha)	Liczba (szt.)	Pow. (ha)	Liczba (szt.)	Pow. (ha)
Rezerваты przyrody	2	105,26	1	25,91	3	131,17
Parki Krajobrazowe	1	461,18	1	2420,60	1	2881,78
Obszary Chronionego Krajobrazu	2	7952,30	2	3197,59	2	11149,89
Obszary Natura 2000	1	2109,95	1	2814,95	1	4924,90
Proponowane Obszary Natura 2000	2	4423,01	2	3840,17	3	8263,18
Siedliska przyrodnicze	6	9292,75	-	-	6	9292,75
Pomniki przyrody	-	-	60	-	60	-
Drzewa o charakterze pomnikowym	157	-	-	-	157	-
Użytki ekologiczne	-	-	-	-	-	-
Projektowane użytki ekologiczne	6	14,14	-	-	6	14,14
Rośliny chronione	49 gat.	-	-	-	49 gat.	-
Zwierzęta chronione	202 gat.	-	202 gat.	-	202 gat.	-
Strefy ochronne	2	129,60	-	-	2	129,60

#### Rezerваты przyrody

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Kańczuga znajdują się dwa rezerваты przyrody o powierzchni 105,26 ha:

**Rezerwat przyrody „Husówka”** – ustanowiony Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 stycznia 1995 r. (MP nr 5, poz. 78). Powierzchnia rezerwatu według zarządzenia wynosi 71,96 ha.

Położenie administracyjno-leśne: powiat przeworski, gmina Kańczuga, obręb leśny Kańczuga, leśnictwo Lipnik, oddziały: 33a-g, 33j, 33n, 33~b~f, 38d, 38i, 38k-m, 38~c (wg aktualnego planu u.l.).

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych naturalnego stanowiska kłokoczki południowej *Staphylea pinnata*.

**Rezerwat przyrody „Kozigarb”** – ustanowiony Zarządzeniem Nr 3/12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 20 listopada 2012 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Podkarpackiego z dnia 22.11.2012 r., poz. 2440). Powierzchnia rezerwatu według zarządzenia wynosi 33,30 ha.

Położenie administracyjno-leśne: działki ewidencyjne nr 2110 obręb Bachórzec, 575 i 529 obręb Słonne, gmina Dubiecko, Nadleśnictwo Kańczuga, obręb leśny Pruchnik, leśnictwo Śliwnica, oddziały: 252a-c, 252f, 252g, 252j, 252k, 252~a~f (według zarządzenia i aktualnego planu u.l.).



Celem ochrony jest zachowanie i ochrona góry meandrowej z bogatą mikrorzeźbą terenu wraz z porastającym ją drzewostanem.

### **Parki krajobrazowe**

Nadleśnictwo Kańczuga położone jest w granicach Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego (a ściślej w jego północnej części).

Powstał on na mocy Rozporządzenia Wojewody Przemyskiego Nr 11 z dnia 16 grudnia 1991 r. w sprawie wprowadzenia ochrony terenów posiadających walory krajobrazowe przed ich niszczeniem bądź utratą tych walorów (Dz. Urz. Woj. Przemyskiego Nr 17, poz. 100). Najnowszym dokumentem określającym jego powierzchnię, granice, oraz obowiązujące zakazy i nakazy jest Rozporządzenie Nr 73 Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 października 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 137, poz. 2089).

Obszar o ogólnej powierzchni 61 862 ha zlokalizowany jest na terenie gmin: Bircza, Dubiecko, Fredropol, Krasieczyn, Krzywca, Przemyśl w powiecie przemyskim, Gminy Dynów i Miasta Dynów w powiecie rzeszowskim.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kańczuga znajduje się ok. 2881,78 ha z czego na obszarze Lasów Państwowych 461,18 ha. W jego skład wchodzi oddziały leśne obrębu Pruchnik (wg planu u.l. na lata 2014-2023): 236, 237, 238a-g, 239-252.

### **Obszary chronionego krajobrazu**

Nadleśnictwo Kańczuga obejmuje granicami dwa obszary chronionego krajobrazu: w części zachodniej Hyżnieńsko-Gwoźnicki Obszar Chronionego Krajobrazu, w części wschodniej Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu powstał on na mocy Rozporządzenia Nr 35/92 Wojewody Rzeszowskiego z dnia 14 lipca 1992 roku w sprawie zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa rzeszowskiego (Dz. Urz. Woj. Rzeszowskiego Nr 7, poz. 74 z 1992 r.). Najnowszym dokumentem określającym jego powierzchnię, granice, oraz obowiązujące zakazy i nakazy jest Rozporządzenie Nr 77 Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 października 2005 r. w sprawie Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 138, poz. 2103, zm. Nr 149, poz. 2435).

Obszar o ogólnej powierzchni 24011,00 ha zlokalizowany jest na terenie powiatu łańcuckiego (gminy: Markowa, Łañcut), powiatu rzeszowskiego (gminy: Tyczyn, Hyżne, Chmielnik, Lubenia, Błazowa), powiatu strzyżowskiego (gmina: Niebylec).



Celem utworzenia Obszaru jest ochrona charakterystycznego krajobrazu Pogórza Dynowskiego.

Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu w ramach Nadleśnictwa zajmuje zachodnią część obrębu Kańczuga tj. oddziały: 68h, 69, 71, 74,75, 44-67, 78-102, 108a, 111-113, 117-119, 122, 130-135, 169-171, 177g, 187-195 o powierzchni ogólnej 1903,40 ha.

Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu powstał na mocy Rozporządzenie Nr 24 Wojewody Przemyskiego z dnia 5 czerwca 1998 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa przemyskiego (Dz. Urz. Woj. Przemyskiego Nr 10, poz. 112), zm. Rozporządzeniem Nr 65 Wojewody Podkarpackiego z dnia 28 czerwca 2005 r. w sprawie Przemysko-Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 94, poz. 1585, zm. Nr 149, poz. 2435, oraz Nr 107, poz. 1965 z dnia 20.11.2010 r).

Przemysko-Dynowski O.Ch.K. został powołany w celu zachowania w krajobrazie elementów, które decydują o naturalnych walorach środowiska przyrodniczego oraz aby uzyskać warunki do właściwego powiązania funkcji krajobrazowo-przyrodniczych z zagospodarowaniem tego obszaru.

Obszar, jako jeden z elementów regionalnego systemu wielkoobszarowych form ochrony przyrody, położony jest w południowo – wschodniej części województwa podkarpackiego w powiatach: przemyskim (gminy: Bircza, Krzywca, Dubiecko, Krasiczyn, Fredropol, Przemyśl, Żurawica), jarosławskim (gminy: Pruchnik, Roźwienica, Rokietnica), przeworskim (gmina Jawornik Polski), rzeszowskim (gmina Dynów). Powierzchnia Obszaru w wynosi 46976,00 ha, z czego grunty Nadleśnictwa Kańczuga stanowią 6048,90 ha.

W jego skład wchodzi następujące oddziały (wg planu u.l. na lata 2014-2023):

W zasięgu granic Przemysko-Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu znalazły się następujące oddziały Nadleśnictwa:

- obręb Kańczuga: 103-107, 109, 110, 114-116, 120, 121, 123-129, 173-176, 177a,b,c,d,f, 178-186, 196-214 (1309,92 ha);
- obręb Pruchnik: 60, 61, 61A,62-75, 76 (bez m), 77a,b,d,f,g,m,n 78-89, 89A, 90-115, 116a,b,c, 117-148(125 bez j.), 149b,c, 150-166, 166A, 167-231, 233, 234, 238h (4738,98 ha).

### **Obszary sieci Natura 2000**

Teren Nadleśnictwa Kańczuga położony jest w zasięgu Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Pogórze Przemyskie” (kod PLB 180001), oraz dwóch projektowanych obszarów specjalnej ochrony siedlisk (SOOS) „Ostoja Przemyska” (kod PLH180012) i „Nad Husowem” (kod PLH180025).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa poza gruntami Lasów Państwowych znajdują się dwa obszary specjalnej ochrony siedlisk (SOOS) „Rzeka San” (kod PLH 180007) i „Starodub w Pełkiniach” (kod PLH 180050).

Wyżej wymienione Obszary 29.10 2009 roku zostały zgłoszone do Komisji Europejskiej i zatwierdzone jako OZW decyzją z dnia 10.01.2011 r.



### OSOP „Pogórze Przemyskie” (kod PLB 180001)

Obszar specjalnej ochrony ptaków „Pogórze Przemyskie” (kod PLB 180001) został wyznaczony (wśród innych obszarów tego typu) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. (Dz. U. Nr 25, poz. 133), zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z dnia 5 września 2007 roku (Dz. U. Nr 179, poz. 1275) oraz z dnia 21 lipca 2004 roku. (Dz. U. Nr 229, poz. 2313). Obejmuje on powierzchnię 65366,30 ha w województwie podkarpackim na terenie gmin: Ustrzyki Dolne (1,4 ha), Rokietnica (1702,5 ha), Roźwienica (140,8 ha), Bircza (17051,7 ha), Dubiecko (7982,9 ha), Fredropol (11977,7 ha), Krasieczyn (12450,2 ha), Krzywca (5868,7 ha), Przemysł – gmina wiejska (3149,6 ha), Żurawica (524,0 ha), Dynów – gmina wiejska (3503,4 ha) i Dynów – gmina miejska (1013,2 ha).

Obszar został powołany w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków oraz ich siedlisk w nie pogorszonym stanie.

Przedmiotem ochrony są gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, wyszczególnione w Standardowym Formularzu Danych z kategorią A, B lub C.

Z danych zawartych w Standardowym Formularzu Danych, opracowanym w maju 2002 r. (zaktualizowanym w październiku 2011 r.) wynika, że występuje tu co najmniej 33 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gniazduje ok. 112 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bocian czarny, dzięcioł biało-grzbiety (PCK), orlik krzykliwy (PCK), orzeł przedni (PCK), puchacz (PCK), puszczyk uralski (PCK), trzmielojad; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały, derkacz, dzięcioł czarny, gąsiorek, muchołówka białoszyja, muchołówka mała.

Na terenie Obszaru odnotowano następujące gatunki ptaków wymienione w załączniku I Dyrektywy Ptasiej: (A021) bąk *Botaurus stellaris*, (A022) bączek *Ixobrychus minutus*, (A030) bocian czarny *Ciconia nigra*, (A031) bocian biały *Ciconia ciconia*, (A072) trzmielojad *Pernis apivorus*, (A075) bielik *Haliaeetus albicilla*, (A080) gadożer *Circaetus gallicus*, (A081) błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, (A082) błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, (A084) błotniak łąkowy *Circus pygargus*, (A089) orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, (A091) orzeł przedni *Aquila chrysaetos*, (A094) rybołów *Pandion haliaetus*, (A104) jarząbek *Bonasa bonasia*, (A120) zielonka *Porzana parva*, (A122) derkacz *Crex crex*, (A127) żuraw *Grus grus*, (A166) łączek *Tringa glareola*, (A196) rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus*, (A215) puchacz *Bubo bubo*, (A217) sóweczka *Glaucidium passerinum*, (A220) puszczyk uralski *Strix uralensis*, (A223) włośchatka *Aegolius funereus*, (A229) zimorodek *Alcedo atthis*, (A234) dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, (A236) dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, (A238) dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, (A239) dzięcioł biało-grzbiety *Dendrocopos leucotos*, (A241) dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*, (A307) jarząbatka *Sylvia nisoria*, (A320) muchołówka mała *Ficedula parva*, (A321) muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, (A338) gąsiorek *Lanius collurio*, A429 dzięcioł syryjski *Dendrocopos syriacus*.

Obszar obejmuje fragment najbardziej wysuniętych na zachód pogórzy Karpat Wschodnich - Pogórza Przemyskiego i Pogórza Dynowskiego. Krajobraz naturalny jest tu dobrze zachowany, posiada charakterystyczny rusztowy układ





grzbietów górskich, poprzecinanych równoleżnikowo dolinami Sanu i Wiaru. Sieć hydrograficzna jest mocno rozbudowana. Wzgórza pokrywają lasy liściaste z dominującą buczyną karpacką w najwyższych położeniach, zaś na terenach położonych niżej dominują grądy. W dolinach rzecznych występują lasy łęgowe i olszynki karpackie. Tereny otwarte stanowią pola uprawne i łąki oraz suche ugory, zajęte przez zbiorowiska roślinności kserotermicznej.

Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 65366,30 ha, z czego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kańczuga leży 4924,90 ha, a 2109,95 ha stanowią grunty Nadleśnictwa. W jego skład wchodzi następujące oddziały (wg planu u.l. na lata 2014-2023): 60, 61, 61A, 62-75, 76a,c-g, 77d,f,g,n, 78-81, 82a,c,d,f, 83-89, 89A, 90-115, 116a,b,c, 236-252 (obręb Pruchnik, powierzchnia 2109,95 ha).

**Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja Przemyska” - (kod PLH 180012)** obejmuje jedyny w Polsce fragment najbardziej wysuniętych na zachód pogórza Karpat Wschodnich – Pogórza Przemyskiego i niewielkiej części Pogórza Dynowskiego. Obszar o charakterystycznym, rusztowym układzie grzbietów górskich, poprzecinanych równoleżnikowymi dolinami Sanu i Wiaru. Sieć wodna tego terenu jest mocno rozbudowana. Lasy stanowią ponad 74 % ogólnej powierzchni obszaru. Dominuje podgórska forma buczyny karpackiej. W wyższych partiach Pogórza, występują lasy jodłowo-bukowe. Kompleksy leśne poprzerywane są enklawami pól uprawnych oraz łąk i pastwisk.

Nadleśnictwo Kańczuga obejmuje jego północną część, przy czym w zasięgu terytorialnym pozostaje 2019,18 ha, a grunty w zarządzie Nadleśnictwa to 1648,84 ha obrębu Pruchnik, leśnictwo Węgierka. W jego skład wchodzi następujące oddziały (wg planu u.l. na lata 2014-2023): 60, 61, 61A, 62-75, 76a,c-g, 77d,f,g,n, 78-81, 82a,c,d,f, 83-89, 89A, 90-115, 116a,b,c.

Omawiany Obszar to ważna ostoja fauny puszczańskiej z dużymi drapieżnikami: wilkiem i rysiem oraz dużymi ssakami roślinożernymi. Stwierdzono tu 18 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród bezkręgowców występują endemiczne elementy wschodnio-karpackie. Bogata flora roślin naczyniowych liczy ok. 900 gatunków, w tym gatunki zagrożone, chronione i rzadkie. W obszarze zachowały się typowo wykształcone siedliska leśne, zwłaszcza buczyny oraz łągi, porastające brzegi naturalnie meandrujących rzek - łącznie zidentyfikowano tu 6 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy są to: murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków ) - kod 6210, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) - kod 6510, górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk – kod 7230, żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) kod - 9130, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) kod - 9170, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion* - kod 91E0).

Jak wynika z danych zawartych w Standardowym Formularzu Danych występuje tu 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki ssaków, 3 gatunki płazów, 7 gatunków ryb i 13 gatunków bezkręgowców z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.



W obrębie Nadleśnictwa Obszar SOOS „Ostoja Przemyska” w całości zawiera się w obrębie OSOP „Pogórze Przemyskie”.

**Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Nad Husowem” - (kod PLH 180025)**

- o powierzchni 3347,70 ha mieści się w zasięgu Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz rezerwatu „Husówka”.

Nadleśnictwa Kańczuga obejmuje następujące oddziały (wg planu u.l. na lata 2014-2023): 20c-k, 21-24, 26b-i, 27, 29-41, 41Aa,i, 42, 43, 44h,i,j, 45, 46, 47bez j, 48b,c,f-l, 49-51, 52c,d,f,h,i, 53-56, 57h,i,j,k, 58-63, 64a-c, f-j, 65, 66, 67a-f, 68a-d,g, 69-70,71a-c, 72a-f, 73-76, 77a-d, 78-82, 83a,b,c, 84-86, 87a,b,c, 88, 89, 90-92, 93c,d,g, 94a,b,c,d,f, 95b,d,g, 96-109, 111-135 (obr. Kańczuga, pow. 2774,17 ha).

Teren znajduje się na fliszu karpackim, dominują tu gleby brunatne właściwe i brunatne kwaśne. W obrębie ostoi dominują lasy (ponad 95% powierzchni), niewielkie powierzchnie zajmują tereny nieleśne (np. łąki, stawy).

Istotne znaczenie odgrywa tutaj dobrze wykształcona żyzna buczyna karpacka, której stan zachowania można uznać za dobry, a w przypadku rezerwatu „Husówka”, nawet bardzo dobry. Ponieważ niewiele jest w obszarze kontynentalnym tak dobrze zachowanych buczyn, ich obecność na tym obszarze znacznie podnosi wartość przyrodniczą tego obszaru. Warto podkreślić jest liczne występowanie kłokoczki południowej *Staphylea pinnata* (stanowisko to jest jednym z krańcowych przy północnej granicy zasięgu tego gatunku). Drugim cennym siedliskiem są fragmenty dobrze zachowanych grądów. Ważnym elementem jest obecność ponad 20 gatunków roślin chronionych. Przyrodniczo cenne są również niewielkie fragmenty łąk przylegające do lasu, będące miejscem występowania 3 gatunków motyli z zał. II Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto na tym obszarze stwierdzono obecność chrząszczy (biegacz urozmaicony i zgniotek cynobrowy) oraz płazów (kumaka górskiego oraz traszki karpackiej i traszki grzebieniastej).

**Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Rzeka San” - (kod PLH 180007) -**

o powierzchni 1374,80 ha obejmuje odcinek środkowego Sanu położony pomiędzy Sanokiem i Jarosławiem. Jest to wartościowy przyrodniczo odcinek dużej podgórskiej rzeki o naturalnych brzegach i słabo przekształconym korycie.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Rzeka San” jest ważną ostoją wielu gatunków ryb cennych z ochroniarskiego i gospodarczego punktu widzenia (zasiedlona m.in. przez zdecydowanie największą w kraju populację kielbia Kesslera, stanowiącą przypuszczalnie około 80% całej populacji tego gatunku na obszarze Polski). Łącznie stwierdzono tu występowanie 8 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W części rzeki położonej poniżej Przemyśla liczny jest kiełb białopłetwy i boleń. Występuje tu także liczna i stabilna osiadła populacja certy oraz jedna z najliczniejszych w Polsce populacji piekielnicy.

**Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Starodub w Pelkiniach” (kod PLH 180050)**- o powierzchni 574,82 ha usytuowany jest niedaleko Jarosławia, na granicy Pradoliny Podkarpackiej i Doliny Dolnego Sanu. Tworzy go zwarty kompleks łąk położonych pomiędzy miejscowościami Pelkinie, Ujezna, Jagiełła i Rozbórz.

Są to niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris* kod 6510 i zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion* kod 6410 wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Z roślin wymienionych w Załączniku II



stwierdzono: selernicę żyłkowaną *Cnidium dubium*, goździka pysznego *Dianthus superbus*, goryczkę wąskolistną *Gentiana pneumonanthe*, mieczyka dachówkowatego *Gladiolus imbricatus*, kosaćca syberyjskiego *Iris sibirica*, sita czarnego *Juncus atratus*.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kańczuga Obszar ten zajmuje powierzchnię 492,47 ha.

### **Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie**

Spośród siedlisk o znaczeniu europejskim wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000, a także siedlisk wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa stwierdzono 5 rodzajów siedlisk przyrodniczych.

Poniższa tabela przedstawia powierzchniowe rodzaje siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej stwierdzone na terenie Nadleśnictwa Kańczuga.

Kod	Nazwa	Pow. [ha] 2013 r.
Leśne siedliska przyrodnicze:		
9110	kwaśne buczyny górskie ( <i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i> )	13,66
9130	żyźne buczyny górskie ( <i>Dentarioglandulosae-Fagenion</i> <i>i Galio odorati-Fagenion</i> )	6617,86
9170	grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> ) – grądy typowe	2584,73
91E0	łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłkowe)*	60,98
Razem leśne siedliska przyrodnicze		9277,23
Nieleśne siedliska przyrodnicze:		
6410	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	7,91
6510	niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	7,61
Razem nieleśne siedliska przyrodnicze		15,52
<b>Ogółem powierzchniowe siedliska przyrodnicze w Nadleśnictwie Kańczuga</b>		<b>9292,75</b>

Spośród leśnych siedlisk przyrodniczych wyróżnionych na terenie Nadleśnictwa największą powierzchnię zajmuje żyźna buczyna górską *Dentario glandulosae-Fagenion* (6617,86 ha). Znaczny areal zajmuje również grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* (2584,73 ha). Niewielką powierzchnię zajmują łągi (60,98 ha) oraz kwaśna buczyna górską *Luzulo luzuloidis-Fagetum*, (13,66 ha).



### **Pomniki przyrody**

Aktualnie na gruntach Nadleśnictwa Kańczuga brak jest utworzonych pomników przyrody.

### **Drzewa o wymiarach pomnikowych oraz inne obiekty spełniające kryteria pomników przyrody**

W trakcie prac nad Programem ochrony przyrody wyodrębniono grupę ciekawych drzew o wymiarach pomnikowych oraz stanowiska pnącego bluszczu pospolitego, rosnącego na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa jako ciekawe obiekty przyrody żywej.

Grupa drzew o wymiarach pomnikowych liczy 157 egzemplarzy (36 pojedyncze, 121 zgrupowane w 2 alejach).

Ciekawy układ alei tworzy 28 szt Db sz. i 3 szt. Bk w rezerwacie „Kozigarb” w leśnictwie Śliwnica, oddz. 252b/d oraz 90 szt. 113- letnich dąglej w leśnictwie Tarnawka, oddz. 48c/h.

Pojedyncze egzemplarze pod względem gatunkowym to: dąb szypułkowy *Quercus robur* - 11 szt., modrzew europejski *Larix decidua* – 6 szt., lipa drobnolistna *Tilia cordata* - 5 szt., buk zwyczajny *Fagus sylvatica* - 8 szt., sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* - 2 szt., sosna wejmutka *Pinus strobus* - 3 szt., klon jawor *Acer pseudoplatanus* – 1 szt., dągleja *Pseudotsuga menziesii* - 1 szt., orzech czarny *Juglans nigra* – 1 szt., czereśnia *Cerasus avium* – 1 szt.

### **Użytki ekologiczne**

Obecnie na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo brak jest uznanych prawnie użytków ekologicznych.

### **Projektowane użytki ekologiczne**

Na gruntach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Kańczuga zaproponowano 6 obiektów o łącznej powierzchni 14,14 ha do objęcia formą użytków ekologicznych.

Wartość przyrodnicza tych obiektów jest wysoka. Są to zasadniczo powierzchnie leśne nie zalesione – bagna, oczka wodne, dawne koryta cieków, stanowiące miejsca występowania cennych siedlisk przyrodniczych lub chronionych gatunków roślin i zwierząt.

### **Rośliny chronione**

Na terenie Nadleśnictwa oraz w jego zasięgu terytorialnym odnotowano obecność 49 gatunków roślin chronionych, w tym 36 podlegających ochronie ścisłej, 13 ochronie częściowej i 1 gatunek grzyba podlegającego ochronie.



### Zwierzęta chronione

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Kańczuga i w zasięgu terytorialnego działania stwierdzone zostało występowanie 202 gatunki chronionych zwierząt, w tym: 11 gatunków bezkręgowców, 13 gatunków ryb, 5 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, 148 gatunków ptaków i 25 gatunków ssaków.

### Ochrona strefowa zwierząt

Obecnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kańczuga istnieją 2 strefy ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania orlika krzykliwego *Aquila pomarina*. Ogólna powierzchnia stref ochrony (całorocznych i okresowych) wynosi 129,60 ha.

Zasięg stref ochronnych orlika krzykliwego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo przedstawia poniższa tabela.

Obręb, Leśnictwo	Strefa			
	ochrony całorocznej	[ha]	ochrony okresowej	[ha]
Pruchnik, Śliwnica	240c, 241g	5,91	240a,b,c, 241a,d, 242a,b,f	61,55
Kańczuga, Szklary	195d	6,89	190c, 195a,b,c,f, 205a, 206a,b,c,d	55,25
<b>Nadleśnictwo Kańczuga</b>	<b>12,80</b>		<b>116,80</b>	

### **3.1.3. Klimat**

Zgodnie z podziałem Romera (S.Bac, M.Rojek 1981) obszar Nadleśnictwa Kańczuga położony jest w dwóch regionach klimatycznych: Podgórskich Nizin i Kotlin (północna część Nadleśnictwa – Kotlina Sandomierska,) oraz dominujący w Nadleśnictwie – górski i podgórski (podnóże Karpat).

Zgodnie z podziałem Okołowicza (1978) na terenie Nadleśnictwa panuje klimat przejściowy strefy umiarkowanie ciepłej, dla którego charakterystyczne są częste zmiany pogody i znaczne wahania długości poszczególnych pór roku.

Kotlina Sandomierska to teren o przewadze wpływów kontynentalnych. Charakteryzuje go stosunkowo łagodny klimat, z długim i upalnym latem oraz łagodnymi zimami, gdzie średnia roczna temperatura powietrza należy do najwyższych w kraju, a najcieplejszym miesiącem jest lipiec, natomiast najzimniejszym luty.



Pogórze rzeźbą terenu sprawia, że są tu spore różnice klimatyczne w strefach lokalnych, panuje tu stosunkowo chłodny klimat z długimi zimami i sporą ilością opadów. Cechami charakterystycznymi są: duże dobowe amplitudy temperatury powietrza przede wszystkim w obniżeniach i na zboczach eksponowanych na bezpośrednie promieniowanie słoneczne, małe amplitudy roczne, głównie w partiach szczytowych i na zboczach stale zacienionych, dłuższe opady, w półroczu chłodnym przeważnie śnieżne, częste mgły i chmury, niskie średnie temperatury.

Główne cechy klimatu przedstawiają się następująco:

- średnia temperatura roczna 8°C,
- roczna ilość opadów 680-800 mm,
- długość okresu wegetacyjnego ok. 200 dni,
- średnia długość zalegania pokrywy śnieżnej ok. 70 dni.

Na terenie Nadleśnictwa Kańczuga panującymi wiatrami są wiatry z kierunków zachodnich, południowo-zachodnich, i północno-zachodnich. Wiatry z kierunku wschodniego z kolei powodują nagłe zmiany pogody i niekiedy znaczne szkody w drzewostanach. Największe prędkości wiatru obserwuje się w zimie, najmniejsze zaś w lecie. Średnie roczne prędkości wiatrów na omawianym obszarze nie są duże (średnia wieloletnia dla Jasionki to 13 km/h). Istotny jest tu jednak inny czynnik. Wiatry wywalające, tj. mogące wywołać istotne szkody w drzewostanach, osiągające w porywach ponad 88 km/ha (*powyżej 9 w skali Beauforta – wyrывa drzewa z korzeniami*) – występują średnio poniżej 1,5 razy w roku, najczęściej z kierunków zachodnich. Stwierdzone maksimum z zakresu lat obserwacji to 187 km/ha (IV 2005 r. - kierunek WNW).

### 3.1.4. Powietrze

Powietrze jest nie tylko niezbędnym do życia zasobnikiem tlenu, ale również ma decydujący wpływ na zdrowie człowieka. Wprowadzanie do powietrza substancji stałych, ciekłych lub gazowych w ilościach, które mogą ujemnie wpłynąć na zdrowie ludzi, klimat, przyrodę, gleby, wody lub spowodować inne szkody w środowisku określane jest jako zanieczyszczenie powietrza. Liczba rodzajów zanieczyszczeń, jaka może występować w powietrzu, jest niezmiernie duża. Ze względu na tę mnogość wyodrębniono grupy zanieczyszczeń nazywanych charakterystycznymi zanieczyszczeniami powietrza. Do zanieczyszczeń tych zaliczamy m. in.: pył, tlenki węgla, tlenki siarki, tlenki azotu i węglowodory. Ochrona powietrza polega na dotrzymanywaniu ustalonych poziomów substancji w powietrzu.

Emisja zanieczyszczeń powietrza pochodząca z terenu działania Nadleśnictwa Kańczuga, jest jednym z mniejszych w województwie podkarpackim (Raport WIOŚ - Stan środowiska w Województwie Podkarpackim 2011). Brak dużych zakładów przemysłowych powoduje, że zanieczyszczenie powietrza jest tu niewielkie.



Z badań przeprowadzonych w 2011 r. w wojewódzkiej sieci monitoringu jakości powietrza wynika, że stężenia dwutlenku siarki na całym obszarze województwa podkarpackiego, a tym samym na obszarze działania nadleśnictwa utrzymywały się na niskim poziomie. Nie odnotowano przekroczeń, ustalonych dla tego zanieczyszczenia norm, zarówno dla jednej godziny, do której porównywano wyniki uzyskane na stacjach automatycznych, jak również normy średniodobowej, na żadnym stanowisku pomiarowym, gdzie prowadzone były badania z tym czasem uśredniania stężeń.

Główne źródła powstawania zanieczyszczenia powietrza stanowią:

- źródła punktowe (głównie kominy gospodarstw domowych i niewielkich zakładów przemysłowych),
- liniowe (główne szlaki komunikacji drogowej).

Emisja zanieczyszczeń podstawowych gazowych (CO, NO<sub>2</sub> i SO<sub>2</sub>) i pyłowych pochodzi głównie z procesów energetycznego spalania paliw.

Emisja zanieczyszczeń specyficznych, jest niewielka i związana głównie z rozwojem motoryzacji oraz zakładami przemysłowymi o znaczeniu ponadlokalnym (zakłady przemysłowe zlokalizowane zarówno w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa (Jarosław, Przeworsk, Kańczuga, Markowa) jak i poza nim Rzeszów).

Największy udział w emisji zanieczyszczeń do powietrza ma energetyka zawodowa i sektor komunalno-bytowy.

Emisja z energetycznego spalania paliw ma charakter sezonowy. Jej wpływ widoczny jest głównie w okresie zimowym. Zanieczyszczenia pochodzące z zakładów są częściowo zredukowane na zainstalowanych urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń. Urządzenia te w większości odznaczają się wysoką skutecznością oczyszczania.

Obok małych przedsiębiorstw i przydomowych palenisk jest zanieczyszczenie komunikacyjne wzdłuż głównych dróg tego regionu (nr: 4 – Przemysł – Kraków, 836 – Przeworsk – Grabownica Starzeńska, 877 – Naklik – Szklary, 880 – Jarosław – Pruchnik, 881 – Sokołów Małopolski – Żurawica, 884 – Przemysł – Strzyżów oraz autostrada A4).

W związku z powyższym istotne wydaje się ograniczanie w skali całego regionu niskiej emisji ze źródeł komunalnych i komunikacji, które są głównymi źródłami emisji pyłów i przekroczeń ich poziomów dopuszczalnych szczególnie na terenach ośrodków miejskich.

Do działań podejmowanych w zakresie poprawy jakości powietrza przez zmniejszenie emisji pyłów na terenie gmin znajdujących się na omawianym terenie wprowadzono modernizację systemów grzewczych (tj. przejście na opał gazem, energią elektryczną, bądź na olej opałowy) głównie w instytucjach użyteczności publicznej tj.: szkołach, urzędach gmin, bankach, ośrodkach zdrowia i innych.

Zanieczyszczenie powietrza pod kątem pozostałych pomiarów osiągały na terenie województwa niskie wartości stężeń zarówno w kryterium ochrony zdrowia ludności jak i ochrony roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie omawianego terenu, podobnie jak prawie całego województwa podkarpackiego pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A.



### 3.1.5. Wody

Obszar terytorialnego działania Nadleśnictwa Kańczuga położony jest w obszarze zlewni Sanu (31% pow.) i Wisłoka (68% pow.) W odniesieniu do powierzchni gruntów nadleśnictwa – 72% powierzchni to zlewnia Wisłoka, 27% powierzchni to zlewnia Sanu. Przez główne kompleksy lasów kańczuckich nie przepływa żadna większa rzeka natomiast mniejsze cieką należą do następujących zlewni:

a) zlewnia Wisłoka:

- Dopływ z Cierpisz, Chmielnicka Rzeka, Mlecza Zachodnia, Mlecza Wschodnia, Dopływ spod Majerowskich, Dopływ spod Barci, Dopływ z Cieszacina, Serwatówka, Dopływ z Sieniowa, Dopływ z Łaz, Węgierka, Dopływ z Osin, Jodłówka, Wólka, Łopuszka, Brzezinka, Tarnawka, Dopływ spod Lipnika, Strzyganka.

b) zlewnia Sanu:

- Dopływ spod Czarnego Lasu, Szklarka, Laskowska Rzeka, Śliwnica, Kamionka, Świnka, Skopowska Rzeka, Rokietnica, Dopływ spod Kidałowic.

#### *Stan wód powierzchniowych*

Na terenie Nadleśnictwa Kańczuga kontroli czystości wód podlega jedynie rzeka Wisłok oraz Mlecza i to jedynie w jej dolnych biegach.

Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że rzeka Wisłok prowadziła (w 2010 r.) wody II czystości (pod względem hydrobiologicznym) oraz III klasy czystości pod względem sanitarnym i fizyko-chemicznym. W ocenie ogólnej jakości wód rzeki Mleczi należała do III klasy czystości.

Na terenie Nadleśnictwa głównym zagrożeniem dla wód jest nieuporządkowana gospodarka ściekowa na terenach wiejskich oraz spływy powierzchniowe substancji biogenych z terenów zabudowanych i rolniczych. Zapobieganie tego rodzaju zanieczyszczeniom jest niezbędne dla ochrony cieków i zbiorników wodnych przed eutrofizacją.

Warto wspomnieć, że kompleksy leśne położone są z reguły w górnych partiach zlewni potoków gdzie stan czystości wód przedstawia się znacznie korzystniej.

#### *Wody podziemne*

Na terenie województwa podkarpackiego w całości lub w części znajduje się 11 zbiorników wód podziemnych (GZWP) co stanowi ok. 6% ich całkowitej liczby w Polsce. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiorników w części dotyczącej województwa podkarpackiego wynoszą ok. 286 tys. m<sup>3</sup>/d co stanowi ok. 1,5% zasobów wszystkich zbiorników w Polsce. Na obszarze działania Nadleśnictwa Kańczuga znajduje się GZWP – nr 429 „Dolina Przemyśl” – o pow. 111,9 km<sup>2</sup> o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 38 596 m<sup>3</sup>/d. Głównym i





trudnym do opanowania zagrożeniem dla czystości wód podziemnych są zanieczyszczenia obszarowe związane z działalnością rolnictwa (nawozy, chemiczne środki ochrony roślin, gnojowica, soki kiszonkowe itp.), a także zanieczyszczenia z atmosfery tlenki siarki i azotu „kwaśne deszcze”, metale ciężkie) oraz nie skanalizowanym osadnictwem miejskim i wiejskim. Ponadto wodom podziemnym zagrażają w wysokim stopniu, jako rozproszone, punktowe ogniska substancje ropopochodne (stacje benzynowe, magazyny materiałów pędnych i inne) oraz pasmowe ogniska zanieczyszczone wody powierzchniowe, linie transportowe (np. środki zimowego utrzymania dróg, sól, metale ciężkie itp.). Składowiska odpadów komunalnych i przemysłowych tworzą tak zwane punktowe ogniska zanieczyszczeń, mogące zagrażać wodom podziemnym z uwagi na ługowanie substancji szkodliwych (odcieki). Wyniki określiły jakość wód podziemnych należących do III klasy tj. wody zadowalającej jakości.

### 3.1.6. Gleby

Pokrywa glebowa obszaru Nadleśnictwa jest nieznacznie zróżnicowana, zarówno pod względem typologicznym jak i składu mechanicznego. Kształtowanie się typów gleb miało związek z charakterem występującej szaty roślinnej. W zależności od jej rodzaju postępowały tu procesy glebotwórcze: płowienia, bielcowy, brunatnienia, darniowy, torfotwórczy, murszotwórczy, glejowy.

Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów i podtypów gleb w Nadleśnictwie Kańczuga, na podstawie bazy opisowej programu TAKSATOR, zamieszczono w poniższej w tabeli.

Typ gleby	Obręby leśne		Nadleśnictwo Kańczuga	
	Kańczuga	Pruchnik		
	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona /ha/		%	
Gleby brunatne	4161,46	3810,92	7972,38	69,15
Gleby deluwialne	13,03	9,81	22,84	0,20
Gleby gruntowoglejowe	7,81		7,81	0,07
Gleby mułowe	1,27	20,23	21,50	0,19
Gleby murszowate	6,28		6,28	0,05
Gleby opadowoglejowe	417,42	535,48	952,90	8,27
Gleby płowe	488,24	1970,49	2458,73	21,33
Gleby rdzawe	19,6		19,60	0,17
Mady rzeczne	33,63	32,64	66,27	0,57
<b>Razem</b>	<b>5148,74</b>	<b>6379,57</b>	<b>11528,31</b>	<b>100,00</b>

Przeważają brunatne, płowe i opadowoglejowe łącznie zajmujące 98,75% powierzchni leśnej.

Na wymienionych glebach wytworzyły się żyzne siedliska leśne.

Szczegółowy opis gleb znajduje się w Operacie siedliskowym na lata 2014-2043 (BULiGL 2014).



### 3.1.7. Lasy

#### Struktura gatunkowa drzewostanów

Drzewostany Nadleśnictwa Kańczuga charakteryzują się dużym bogactwem pod względem przyrodniczym, różnorodnością gatunkową, złożoną budową, co przedstawiają poniższe zestawienia.

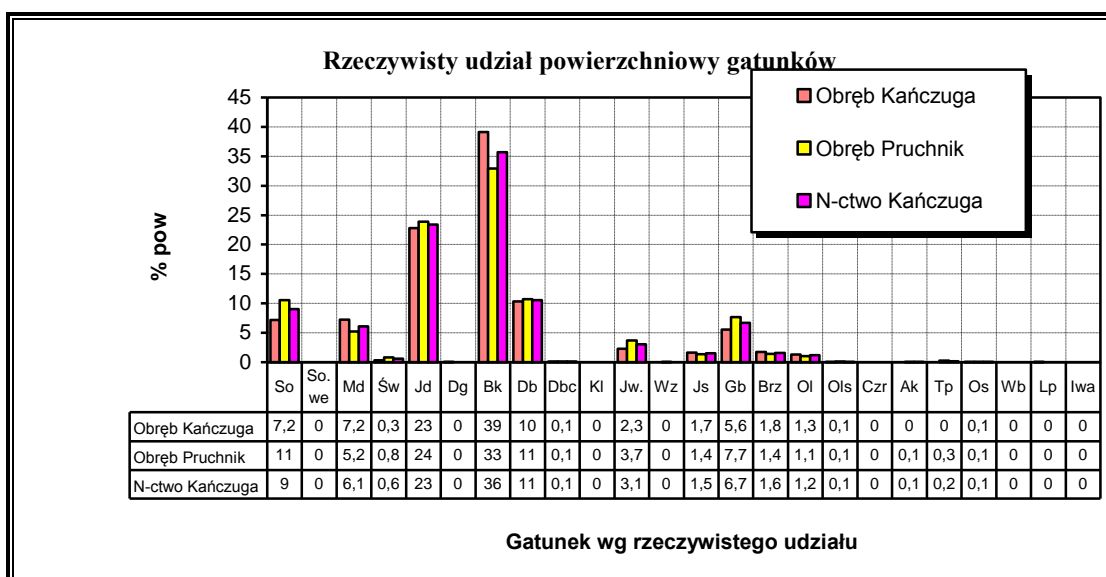
Rzeczywisty udział powierzchniowy gatunków w drzewostanach obrębów leśnych i Nadleśnictwa Kańczuga

Gatunek	Obreby				Nadleśnictwo Kańczuga	
	Kańczuga		Pruchnik		Kańczuga	
	ha	%	ha	%	ha	%
Powierzchnia leśna zalesiona						
So	367,64	7,18	668,75	10,54	1036,39	9,04
So.we	0,11	0,00	-	-	0,11	0,00
Md	369,58	7,22	329,79	5,20	699,37	6,10
Św	17,07	0,33	51,30	0,81	68,37	0,60
Jd	1167,01	22,80	1515,77	23,89	2682,78	23,40
Dg	1,81	0,04	-	-	1,81	0,02
Bk	2004,32	39,15	2090,23	32,94	4094,55	35,72
Db	529,04	10,33	678,44	10,70	1210,87	10,56
Db.c	6,06	0,12	5,84	0,09	11,90	0,10
Kl	1,02	0,02	0,66	0,01	1,68	0,01
Jw.	116,31	2,27	235,15	3,71	351,46	3,07
Wz	1,17	0,02	1,61	0,03	2,78	0,02
Js	84,24	1,65	87,48	1,38	171,73	1,50
Gb	284,12	5,55	485,66	7,65	769,78	6,71
Brz	89,34	1,75	91,48	1,44	180,82	1,58
Ol	68,11	1,33	67,14	1,06	135,25	1,18
Ol.s	2,48	0,05	6,49	0,10	8,97	0,08
Czr	0,13	0,00	0,29	0,00	0,42	0,00
Ak	1,24	0,02	5,39	0,08	6,63	0,06
Tp	0,10	0,00	18,05	0,28	18,15	0,16
Os	3,40	0,07	3,77	0,06	7,17	0,06
Wb	0,06	0,00	0,39	0,01	0,45	0,00
Lp	1,54	0,03	0,44	0,01	1,98	0,02
Iwa	0,23	0,00	0,47	0,01	0,70	0,01
<b>Razem</b>	<b>5119,52</b>	<b>100,00</b>	<b>6344,59</b>	<b>100,00</b>	<b>11464,11</b>	<b>100,00</b>

W lasach Nadleśnictwa Kańczuga w skład drzewostanów wchodzi 24 gatunki drzewiastych. Trzon lasów buduje głównie **buk** (35,72% udziału powierzchniowego) i **jadła** (23,40% udziału powierzchniowego). Kolejne gatunki mają udziały niższe. Są to: dąb, sosna, grab, modrzew, jawor zajmują łącznie 35,48% powierzchni.

Poza gatunkami wymienionymi wyżej, w składzie drzewostanów występują jeszcze: świerk, jesion, dąb czerwony, olsza szara i czarna, osika, lipa, akacja, wiąz, dąb czerwony, sosna wejmutka, dąb szary, brzoza, topola, czereśnia, iwa których udziały są na poziomie ułamkowych części procenta (łącznie 5,40% udziału powierzchniowego).

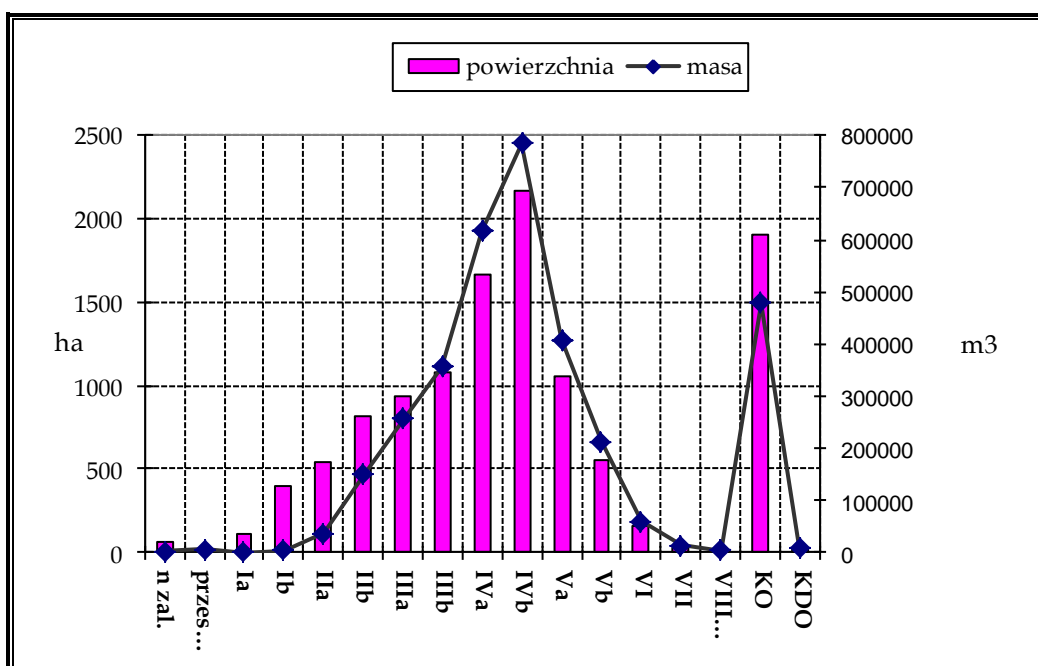
Dane zawarte w tabeli zobrazowano na poniższym wykresie.



### Struktura wiekowa drzewostanów

Strukturę wiekową drzewostanów w skali całego Nadleśnictwa przedstawiono na poniższym wykresie.

#### Struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Kańczuga





Struktura wiekowa w obrębach leśnych i Nadleśnictwie odpowiada stosowanemu sposobowi zagospodarowania rębniami złożonymi z średnim i długim okresem odnowienia. Wyraźnie widoczny jest niedobór najmłodszych i starszych klas wieku oraz nadreprezyntywność średnich klas wieku. Rozkład zapasu w poszczególnych podklasach wieku oraz duży udział drzewostanów w klasie odnowienia nie stwarza zagrożenia przerwania ciągłości lasu.

### Bogactwo gatunkowe drzewostanów

Parametrem dobrze obrazującym różnorodność gatunkową jest udział drzewostanów wielogatunkowych w odniesieniu do jedno- i dwugatunkowych.

Zagadnienie to zobrazowano w poniższej tabeli.

Drzewostany	Liczba gatunków	Obręby:				Nadleśnictwo	
		Kańczuga		Pruchnik		Kańczuga	
		ha	%	ha	%	ha	%
Jednogatunkowe	1	318,53	6,22	550,47	8,68	869,00	7,58
Wielogatunkowe	2	1139,13	22,25	1659,84	26,16	2798,97	24,42
	3	1377,68	26,91	1757,62	27,70	3135,30	27,35
	4 i więcej	2284,18	44,61	2376,66	37,46	4660,84	40,65
<b>Razem</b>		<b>5119,52</b>	<b>100,00</b>	<b>6344,59</b>	<b>100,00</b>	<b>11464,11</b>	<b>100,00</b>

Z analizy tabeli wynika, że struktura gatunkowa lasów Nadleśnictwa jest zróżnicowana. Dominują drzewostany wielogatunkowe zajmujące 92,42% powierzchni, w tym złożone z 4 i więcej gatunków (40,65% pow.). Drzewostany jednogatunkowe stanowią zaledwie 7,58% powierzchni lasów.

### Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem

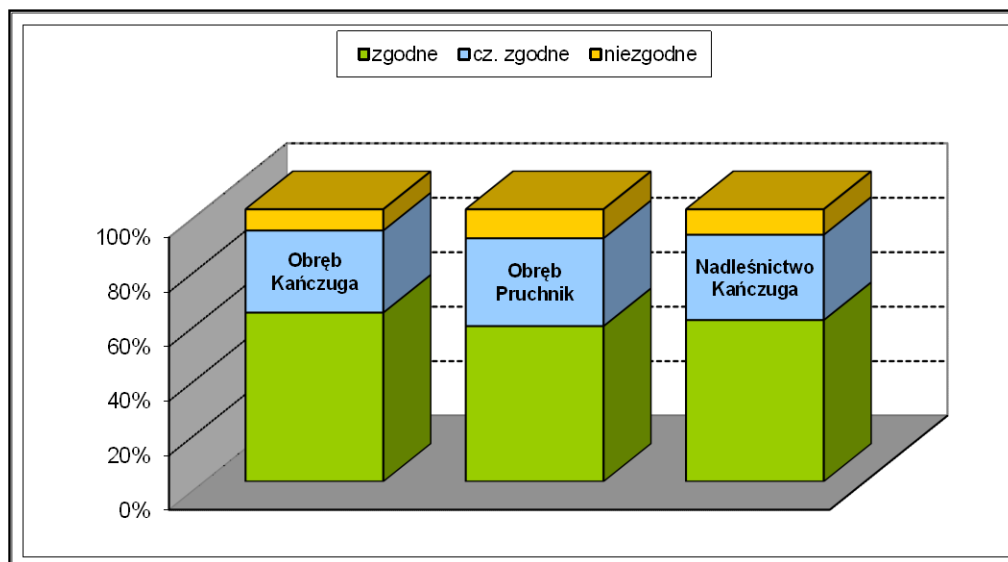
Poniżej przedstawiono powierzchnię i udział procentowy drzewostanów według stopni zgodności składu gatunkowego z GTD lub TD (w przypadku leśnych siedlisk przyrodniczych).

Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	Obręby:				Nadleśnictwo		
	Kańczuga		Pruchnik		Kańczuga		
		%		%		%	
	Powierzchnia drzewostanów /ha/						%
zgodne z siedliskiem	3177,13	62,06%	3622,90	57,10%	6800,03	59,32%	
częściowo zgodne z siedliskiem	1543,85	30,16%	2046,79	32,26%	3590,64	31,32%	
niezgodne z siedliskiem	398,54	7,79%	674,9	10,64%	1073,44	9,36%	
<b>Razem</b>	<b>5119,52</b>	<b>100,00%</b>	<b>6344,59</b>	<b>100,00%</b>	<b>11464,11</b>	<b>100,00%</b>	

Większość drzewostanów w Nadleśnictwie Kańczuga (59,32%) jest zgodnych z siedliskowym typem lasu, a więc i perspektywnym celem zagospodarowania. Pozostałą część (40,68%), tworzą drzewostany częściowo zgodne

z warunkami siedliskowymi (31,32% pow.) i drzewostany niezgodne z siedliskiem zajmujące 9,36% powierzchni. Są to drzewostany na ogół z przewagą sosny lub modrzewia porastające siedliska historycznie leśne. Nieco wyższy stopień zgodności drzewostanów z siedliskiem występuje w obrębie Kańczuga.

Poniżej przedstawiono diagram obrazujący udział zgodności drzewostanów.



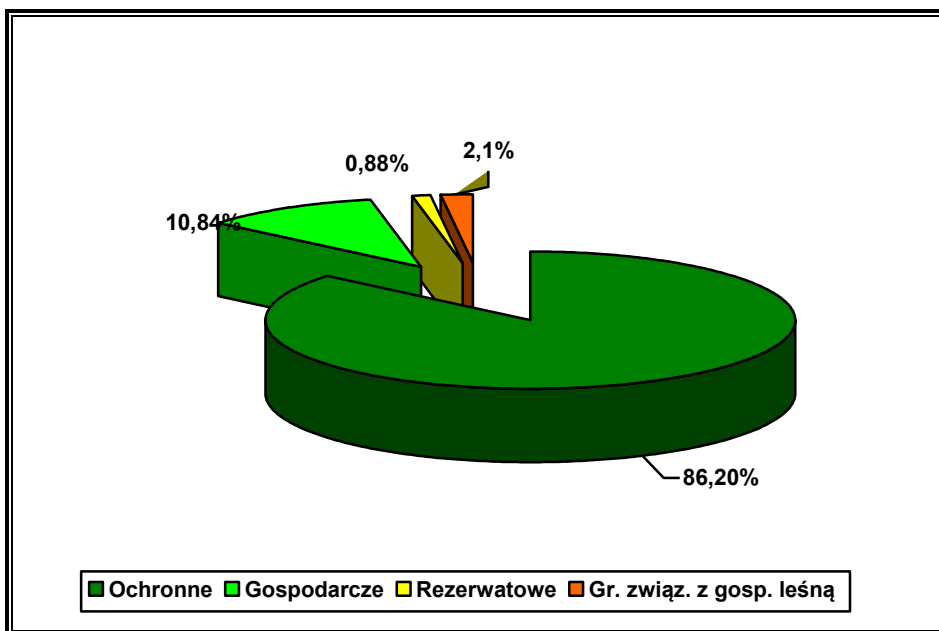
### Podział funkcjonalny lasów

W ramach podziału funkcjonalnego lasów Nadleśnictwa Kańczuga wyróżniono lasy ochronne, lasy gospodarcze i lasy rezerwatowe. Większość stanowią lasy gospodarcze (86,20% pow.) oraz lasy pełniące różne funkcje ochronne (13,80% pow.). Niewielką część stanowią lasy rezerwatowe (0,88%) i grunty związane z gospodarką leśną (2,08%). Podział przedstawiono na poniższej rycinie.

Zbiorczy podział funkcjonalny lasów Nadleśnictwa Kańczuga przedstawiono w poniższej tabeli i na diagramie.

Kategorie lasu	Obręby:		Nadleśnictwo Kańczuga	
	Kańczuga	Pruchnik		
	Pow. leśna /ha/			
	ha	ha	ha	%
Lasy ochronne	4842,76	5306,14	10148,90	<b>86,20%</b>
Lasy gospodarcze	235,26	1040,90	1276,16	<b>10,84%</b>
Lasy rezerwatowe	70,72	32,53	103,25	<b>0,88%</b>
Grunty związane z gospodarką leśną	104,45	140,08	244,53	<b>2,08%</b>
<b>LASY – ogółem</b>	<b>5253,19</b>	<b>6519,65</b>	<b>11772,84</b>	<b>100,00%</b>

Główne funkcje lasu (w % powierzchni leśnej) w Nadleśnictwie Kańczuga



Starodrzewy

Drzewostany w wieku gatunku panującego wynoszącym 100 i więcej lat zajmują łącznie areal 838,09 ha, co stanowi 7,31% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Dominują w nich starodrzewia bukowe zajmujące 433,81 ha (51,76%)

Wyraźnie mniejszy udział mają stare drzewostany jodłowe – 136,39 ha (16,27%), dębowe 108,22 ha (12,91%) i sosnowe 100,67 ha (12,01%) zaś udział pozostałych jest marginalny. Spośród nich największą rozpiętość wiekową wykazują drzewostany bukowe (100-170 lat).

Zestawienie starodrzewi w oparciu o wiek gatunku panującego w Nadleśnictwie Kańczuga.

Obręb, Nadleśnictwo	Starodrzewy	Wiek	Powierzchnia	Powierzchnia
			[ha]	[%]
Obręb Kańczuga	So	100 - 144	53,32	15,27%
	Jd	100-123	31,48	9,02%
	Bk	100-170	164,73	47,18%
	Db	100-141	62,30	17,84%
	Md	100-159	30,44	8,72%
	Jw	114	6,85	1,96%
Razem obręb Kańczuga		100-170	349,12	<b>100,00%</b>
Obręb Pruchnik	So	100-113	47,35	9,68%
	Jd	100-123	104,91	21,46%
	Bk	100-128	269,08	55,03%
	Md	100-103	15,95	3,26%



Obręb, Nadleśnictwo	Starodrzewy	Wiek	Powierzchnia	Powierzchnia
			[ha]	[%]
	Db	100-133	45,92	9,39%
	Gb	103	5,76	1,18%
Razem obręb Pruchnik		100-133	488,97	100,00%
Nadleśnictwo Kańczuga	So	100-144	100,67	12,01%
	Jd	100-123	136,39	16,27%
	Bk	100-170	433,81	51,76%
	Jw	114	6,85	0,82%
	Db	100-141	108,22	12,91%
	Gb	103	5,76	0,69%
	Md	100-159	46,39	5,54%
<b>Razem Nadleśnictwo Kańczuga</b>		<b>100-170</b>	<b>838,09</b>	<b>100,00%</b>

Udział tego typu drzewostanów ma ważne znaczenie przyrodnicze i dlatego powinien zostać utrzymany przynajmniej na obecnym poziomie. Stanowią one miejsca bytowania wielu rzadkich przedstawicieli fauny, a tym samym spełniają kluczową rolę dla zachowania różnorodności przyrodniczej.

### Zasoby drewna martwego

Na terenie Nadleśnictwa Kańczuga przeważającym rodzajem drewna martwego jest leżanina, która stanowi 52% miąższu wszystkich drzew martwych (posusz - 48%). Najwięcej drewna martwego na 1 ha występuje na siedliskach wilgotnych.

Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższ drewna martwego wynosi 15956,23 m<sup>3</sup> (brutto), co stanowi około 0,47% ogólnej miąższu wszystkich drzewostanów.

### Zestawienie miąższu drewna martwego na terenie Nadleśnictwa Kańczuga

Typ siedliskowy lasu	Pow. w ha	Miąższ drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>
LŁWYŻ	22,85	1,01	23,13	1,08	24,72	2,09	47,85
LMŚW	19,56	0,69	13,42	0,32	6,18	1,01	19,60
LMW	7,37	1,83	13,47	0,87	6,38	2,70	19,86
LW	3,30	0,00	0,00	0,13	0,42	0,13	0,42
LWYŻŚW	4788,96	0,71	3411,60	0,83	3980,74	1,54	7392,35
LWYŻW	40,27	0,42	17,04	0,59	23,85	1,01	40,89
OL	4,98	1,76	8,78	0,76	3,80	2,52	12,58
OLJWYŻ	2,00	0,79	1,57	0,82	1,64	1,61	3,21
<b>Razem obręb Kańczuga</b>	<b>4889,29</b>	<b>0,71</b>	<b>3489,03</b>	<b>0,83</b>	<b>4047,74</b>		<b>7536,77</b>



Typ siedliskowy lasu	Pow. w ha	Miaższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>
LŁWYŻ	22,66	0,35	8,03	0,14	3,07	0,49	11,10
LMWYŻŚW	3,36	1,78	5,97	0,00	0,00	1,78	5,97
LWYŻŚW	5669,12	0,73	4115,67	0,75	4230,64	1,48	8346,30
LWYŻW	33,53	0,88	29,42	0,77	25,97	1,65	55,39
OLJWYŻ	4,96	0,14	0,70	0,00	0,00	0,14	0,70
<b>Razem obręb Pruchnik</b>	<b>5733,63</b>	<b>0,73</b>	<b>4159,79</b>	<b>0,74</b>	<b>4259,68</b>		<b>8419,46</b>
<b>Ogółem N-ctwo Kańczuga</b>	<b>10622,92</b>		<b>7648,81</b>		<b>8307,42</b>		<b>15956,23</b>

## Formy degeneracji lasów

### Borowacenie

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

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

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

Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu w Nadleśnictwie Kańczuga – borowacenie.

Obręb, Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Kańczuga	brak	471,64	2143,65	960,36	3575,65	69,9
	słabe	60,07	713,33	293,97	1067,37	20,8
	średnie	9,19	149,93	132,96	292,08	5,7
	mocne	3,05	59,38	121,92	184,35	3,6
Obręb Pruchnik	brak	1021,33	1975,82	1000,60	3997,75	63,0
	słabe	276,78	639,01	478,06	1393,85	22,0
	średnie	6,73	211,91	161,62	380,26	6,0





Obręb, Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	mocne	17,97	250,74	304,02	572,73	9,0
Nadleśnictwo Kańczuga	brak	1492,97	4119,47	1960,96	7573,40	66,0
	słabe	336,85	1352,34	772,03	2461,22	21,5
	średnie	15,92	361,84	294,58	672,34	5,9
	mocne	21,02	310,12	425,94	757,08	6,6

W warunkach Nadleśnictwa zjawisko pinetyzacji nie stanowi znaczącego problemu. Przeciętnie prawie 66% powierzchni drzewostanów nie wykazuje zupełnie znamion pinetyzacji, bądź występuje ono w stopniu słabym (21,5%). Średni stopień dotyka około 5,9% areалу lasów, przy czym w większości są to drzewostany starszych klas wieku. Mocny stopień borowacenia występuje na 6,6% powierzchni. Są to w większości drzewostany w wieku powyżej 80 lat.

### Neofityzacja, gatunki obce

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

Na terenie Nadleśnictwa dotyczy to głównie dębu czerwonego *Quercus rubra* i robinii akacjowej *Robinia pseudacacia*, w mniejszym stopniu sosny wejmutki *Pinus strobus* oraz daglezi *Pseudotsuga menziesii*.

Powierzchnie drzewostanów gdzie gatunek obcy jest panujący w wyłączeniu przedstawia poniższa tabela.

Obręb, Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Wiek			Powierzchnia ogółem[ha]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat	
Obręb Kańczuga	DB.C	-	2,85	0,12	2,97
	AK	2,91	-	-	2,91
Razem obręb Kańczuga		2,91	<b>2,85</b>	0,12	5,88
Obręb Pruchnik	DB.C	-	0,64	-	0,64
	AK	-	-	1,86	1,86
Razem obręb Pruchnik		-	<b>0,64</b>	1,86	2,50
Nadleśnictwo Kańczuga	DB.C	-	0,64	0,12	0,76
	AK	2,91	2,85	1,86	7,62
<b>Razem Nadleśnictwo Kańczuga</b>		<b>2,91</b>	<b>3,49</b>	<b>1,98</b>	<b>8,38</b>

Skala rozprzestrzenienia a zwłaszcza opanowywania drzewostanów przez gatunki obce jest w skali nadleśnictwa niewielka. Największe rozprzestrzenienie wykazuje dąb czerwony (79,88 ha), jednak tylko sporadycznie (0,76 ha) wyparł on naszego rodzimego dęba ze składu gatunkowego drzewostan. Generalnie drzewostany z panującym gatunkiem obcym stanowią w Nadleśnictwie Kańczuga zaledwie 8,38 ha.



Z danych dotyczących całości udziału obcych gatunków wynika iż neofityzacja w drzewostanach Nadleśnictwa w dużym stopniu dotyczy również: robinii akacjowej (pow. 551,23 ha, gdzie jest notowana w drzewostanach) i czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* (115,27 ha). Jest ona taksonem silnie konkurującym z naszymi rodzimymi gatunkami krzewiastymi i miejscami może je wypierać z podszytu. W mniejszym stopniu dotyczy także daglezi *Pseudotsuga menziesii* (50,77 ha), sosny wejmutki (68,53 ha), kasztanowca *Aesculus hippocastanum* (3,86 ha) oraz orzecha czarnego *Juglans nigra* (3,42 ha). Gatunki te występują jedynie w formie większej lub mniejszej domieszki oraz w postaci pojedynczych egzemplarzy.

### 3.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Trwale zrównoważona gospodarka leśna, jest to działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz lecz także w przyszłości, wszystkich ważnych (ochronnych, gospodarczych i socjalnych) funkcji bez szkody dla innych ekosystemów. Z założenia nie powinna więc znacząco oddziaływać na obiekty chronione oraz na środowisko. Jednakże w celu upewnienia się, czy podstawowy dokument planistyczny z tego zakresu, jakim jest plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga nie zawiera zapisów, których realizacja może znacząco wpłynąć na środowisko, w niniejszej Prognozie określono na jakie elementy środowiska, lub jakie obszary może nastąpić tego rodzaju oddziaływanie.

Po analizie projektu Planu ustalono:

- projekt Planu nie zawiera zapisów wyznaczających ramy do późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Nie stwierdzono, aby w projekcie Planie istniały zapisy dotyczące projektowania przedsięwzięć wymienionych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*.
- w projekcie Planu zawarte są natomiast wskazania gospodarcze dotyczące prowadzenia gospodarki leśnej również na terenach leśnych objętych ochroną w postaci obszarów Natura 2000. Działania te mogą, ale nie muszą istotnie wpływać na obszary Natura 2000. Aby określić przewidywany wpływ zapisów projektu Planu na obszary Natura 2000, dokonano poniżej opisu ich stanu na dzień 1 stycznia 2013, a więc w momencie wejścia w życie zapisów Planu.

Grunty Nadleśnictwa Kańczuga znajdują się w zasięgu następujących obszarów sieci Natura 2000:

- Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Pogórze Przemyskie” (kod PLB 180001) – o ogólnej powierzchni 65366,30 ha, w tym grunty pozostające w zarządzie Nadleśnictwa – 2109,95 ha, powierzchnia lasów 2104,88 ha,
- potencjalnego Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Ostoja Przemyska” (kod PLH 180012) – ogólna powierzchnia 39656,8 ha, w tym grunty w zarządzie Nadleśnictwa 2019,18 ha, powierzchnia lasów wynosi 1648,84 ha,
- potencjalnego Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Nad Husowem” (kod PLH 180025) – ogólna powierzchnia 3347,70 ha, w tym grunty w zarządzie Nadleśnictwa 3347,70 ha, powierzchnia lasów 2772,70 ha,

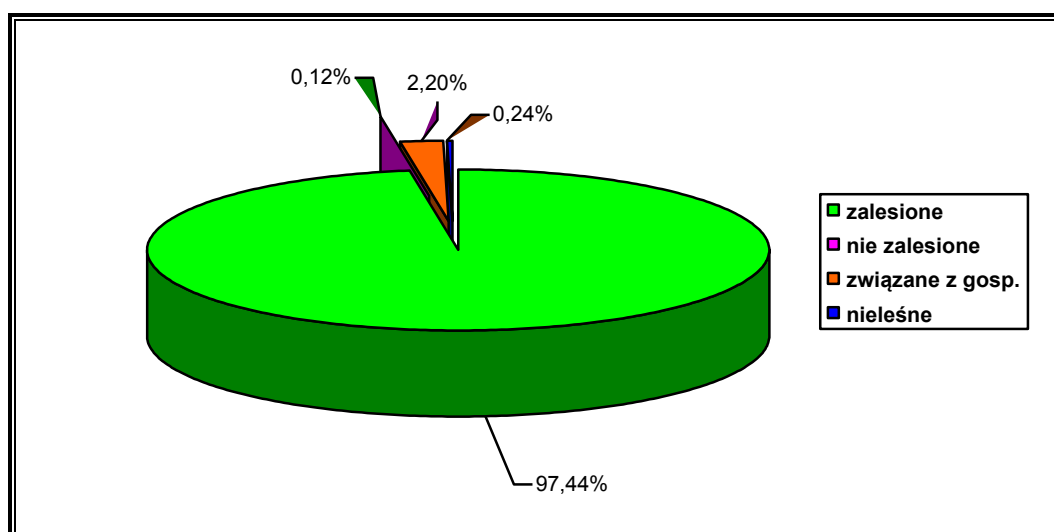
### 3.2.1. OSOP „Pogórze Przemyskie” PLB 180001

#### Powierzchnia i rodzaje użytków gruntowych

Główne grupy użytków gruntowych w OSOP „Pogórze Przemyskie” zestawiono w poniższej tabeli i na diagramie.

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Nadleśnictwo Kańczuga OSOP Pogórze Przemyskie	%
	powierzchnia /ha/	
<b>I. Lasy</b>	<b>2104,88</b>	<b>99,76%</b>
<b>1. Grunty leśne zalesione</b>	<b>2055,84</b>	<b>97,44%</b>
<b>2. Grunty leśne niezalesione</b>	<b>2,56</b>	<b>0,12%</b>
<b>3. Grunty związane z gospodarką leśną</b>	<b>46,48</b>	<b>2,20%</b>
<b>II Grunty nieleśne</b>	<b>5,07</b>	<b>0,24%</b>
<b>Ogółem</b>	<b>2109,95</b>	<b>100%</b>

**Struktura użytków gruntowych w OSOP „Pogórze Przemyskie”**





Obszar ma zdecydowanie leśny charakter. W strukturze gruntów przeważają wyraźnie lasy (stanowią 99,76% powierzchni) przy minimalnym udziale terenów nieleśnych (głównie łąk i pastwisk).

### Przedmiot ochrony

Omawiany obszar specjalnej ochrony ptaków wyznaczono w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków oraz ich siedlisk w nie pogorszonym stanie. Głównym źródłem danych o gatunkach będących przedmiotem ochrony w ramach obszaru jest SDF. Jako „cele ochrony obszaru”, traktuje się gatunki, które w SDF-ie posiadają status A, B lub C.

W SDF-ie obszaru (źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/>) wymieniono 33 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG.

Zestawiono je poniżej.

Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG stwierdzone w PLB 180001 Pogórze Przemyskie (na podstawie obowiązującego SDF)

KOD	NAZWA	POPULACJA				OCENA ZNACZENIA OBSZARU			
		OSIADŁA	MIGRUJĄCA			Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ogólnie
			Rozrodcza	Zimująca	Przelotna				
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		2-5p			C	B	C	C
A030	<i>Ciconia nigra</i>		25-35			C	B	C	C
A031	<i>Ciconia ciconia</i>		50-60			C	B	C	C
A072	<i>Pernis apivorus</i>		30-40			B	B	C	C
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>				P	D			
A080	<i>Circaetus gallicus</i>				P	D			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>				P	D			
A082	<i>Circus cyaneus</i>				P	D			
A084	<i>Circus pygargus</i>				P	D			
A089	<i>Aquila pomarina</i>		30-50			B	B	C	B
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>		1			B	B	B	B
A094	<i>Pandion haliaetus</i>				P	D			
A104	<i>Bonasa bonasia</i>		300-400			C	C	C	C
A120	<i>Porzana parva</i>				P	D			
A122	<i>Crex crex</i>		400-500			C	C	B	C
A127	<i>Grus grus</i>				1000-2000	C	C	C	C
A166	<i>Tringa glareola</i>				P	D			
A196	<i>Chlidonias hybrida</i>				P	D			
A215	<i>Bubo bubo</i>	2-5				C	B	C	C
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	15-25				C	C	C	C
A220	<i>Strix uralensis</i>	100-150				B	B	C	B
A223	<i>Aegolius funereus</i>	10-15				C	C	C	C
A229	<i>Alcedo atthis</i>		100-200			B	B	C	C
A234	<i>Picus canus</i>	200-250				C	C	C	C

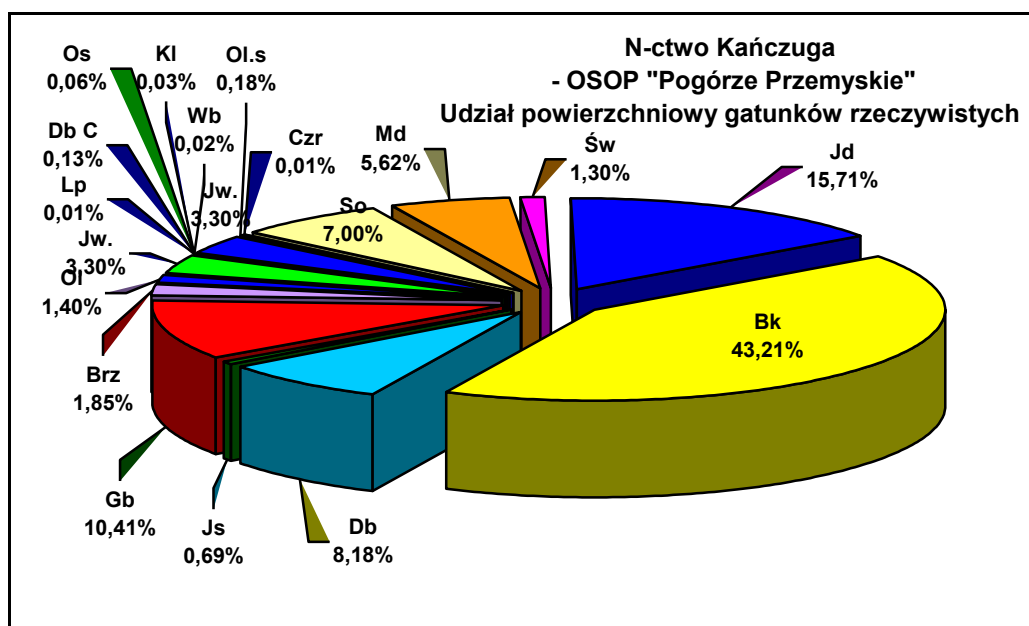


KOD	NAZWA	POPULACJA				OCENA ZNACZENIA OBSZARU			
		OSIADLA	MIGRUJĄCA			Popu- lacja	Stan zach.	Izo- lacja	Ogól- nie
			Rozrodca	Zimu- jąca	Prze- lotna				
A236	<i>Dryocopus martius</i>	100-150				D			
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	20-40				D			
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	50-80				C	B	C	B
A241	<i>Picoides tridactylus</i>	30-45				C	C	C	C
A307	<i>Sylvia nisoria</i>		200-300			C	C	C	C
A320	<i>Ficedula parva</i>		700-1000			C	B	C	C
A321	<i>Ficedula albicollis</i>		1500-1800			C	B	C	C
A338	<i>Lanius collurio</i>		800-1000			C	B	C	C
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	1-2				D			

Gatunki ptaków wymienionych w SDF przedmiotem ochrony w OSOP „Pogórze Przemyskie”. W większości mają status C co oznacza że w granicach obszaru znajduje się do 2% populacji krajowej. Status B (2-15% populacji krajowej) dotyczy tylko pięciu gatunków: trzmiełojad *Pernis apivorus*, orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, orzeł przedni *Aquila chrysaetos*, puszczyk uralski *Strix uralensis*, zimorodek *Alcedo atthis*.

### Struktura gatunkowa drzewostanów

Pod względem rzeczywistego udziału gatunków w drzewostanach OSOP (podobnie jak w całym Nadleśnictwie) wyraźnie dominuje buk(43,21% pow.). Inne ważniejsze gatunki to: jodła (15,71%), grab (10,76%), dąb (8,18%), sosna (7,23%), modrzew (5,62%). Udział pozostałych gatunków jest niewielki.



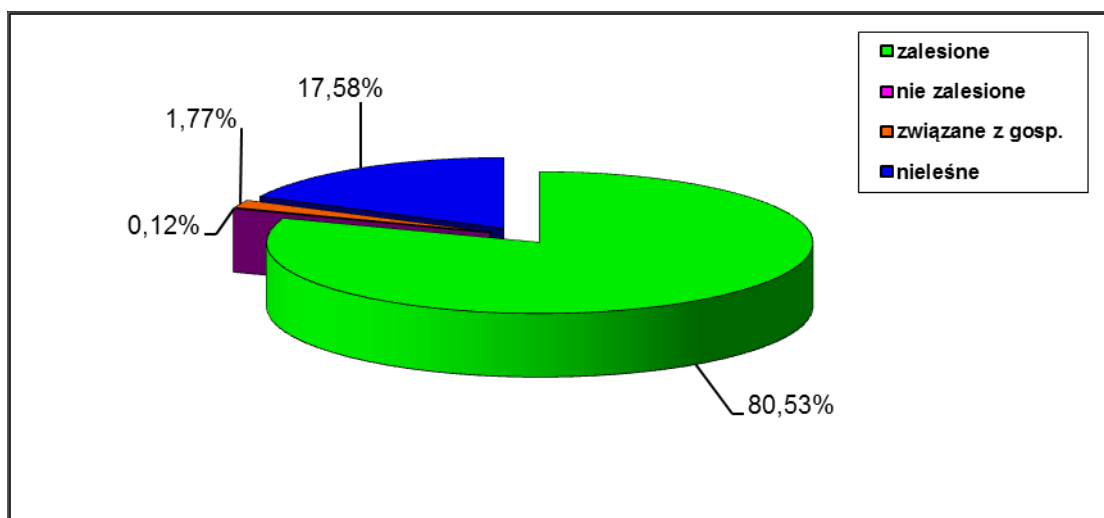
### 3.2.2. Potencjalny SOOS „Ostoja Przemyska” PLH 180012

#### Powierzchnia i rodzaje użytków gruntowych

Główne grupy użytków gruntowych w projektowanym SOOS „Ostoja Przemyska” zestawiono w poniższej tabeli i na diagramie.

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Nadleśnictwo Kańczuga SOOS Ostoja Przemyska	%
	powierzchnia /ha/	
I. Lasy	1648,84	82,42
1. Grunty leśne zalesione	1626,13	80,53
2 Grunty leśne nie zalesione	2,36	0,12
3 Grunty związane z gospodarką leśną	35,65	1,77
II Grunty nieleśne	370,34	17,58
Ogółem	2019,18	100,00

Struktura użytków gruntowych w SOOS „Ostoja Przemyska”



Na terenie nadleśnictwa Obszar ma zdecydowanie leśny charakter. W strukturze gruntów dominują wyraźnie lasy (stanowią ponad 94% powierzchni) przy niewielkim udziale terenów nieleśnych (głównie łąk i pastwisk).

#### Przedmiot ochrony

Typy siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG znajdujące się na terenie Obszaru oraz ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk.



Nazwa Kod	% pokrycia	Reprezentatywność	Względna powierzh.	Stan zachowania	Ocena ogólna
Śródładowe wydmy z murawami napiaskowymi 2330	0,00	A	C	B	C
Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i> 3150	0,02	C	C	B	B
Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne 3160	0,00	C	C	B	B
Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników 3260	0,06	C	C	A	B
Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i> 6410	0,80	C	C	B	B
Ziołorośla górskie i nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i> 6430	0,00	C	C	C	C
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i> 6510	0,76	C	C	C	C
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) 7110	0,84	A	C	A	A
Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji 7120	0,12	C	C	B	B
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska -przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> 7140	0,55	A	C	A	A
Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporium</i> 7150		C	C	A	A
Żywe buczyny 9130	0,22	C	C	A	A
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> 9170	0,04	C	C	C	C
Bory i lasy bagienne 91D0	13,80	A	C	A	A
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0	0,70	C	C	B	B
Wyżyny jodłowy bór mieszany <i>Abietetum polonicum</i> 91PO	2,40	A	C	A	A
Sosnowy bór chrobotkowy <i>Cladonio-Pinetum</i> 91TO	0,00	C	C	C	C



Gatunki zwierząt i roślin wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

KOD	NAZWA	POPULACJA			OCENA ZNACZENIA OBSZARU				
		OSIA- DLA	Przebywająca okresowo			Popu- lacja	Stan zach.	Izo- lacja	Ogól- nie
			Lęgowa	Zimu- jąca	Migru- jąca				
<b>Ssaki</b>									
1308	Mopek zachodni <i>Barbastella barbastellus</i>	P				C	B	C	B
1323	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteini</i>	P				C	B	C	B
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	P				C	B	C	B
1352	Wilk <i>Canis lupus</i>	18- 20i				B	B	C	B
1355	Wydra <i>Lutra lutra</i>	30- 40i				C	B	C	B
1337	Bóbr <i>Castor fiber</i>	90- 100i				C	B	C	B
1361	Ryś <i>Lynx lynx</i>	4-6i				B	B	C	B
<b>Płazy i gady</b>									
1188	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	>500i				C	A	C	A
1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	10- 50i				D			
1220	Żółw błotny <i>Emys orbicularis</i>	5-10i				C	C	B	C
<b>Ryby</b>									
1145	Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	P				C	B	C	B
1149	Koza <i>Cobitis taenia</i>	P				C	B	C	B
1096	Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	P				C	A	C	B
1163	Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	P				C	A	C	B
<b>Bezkręgowce</b>									
1060	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	P				C	A	C	B
1065	Przeplatka aurinia <i>Euphydryas aurinia</i>	P				C	A	C	B
1037	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	P				C	A	C	B
1042	Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	P				C	A	C	B
<b>Rośliny</b>									
1393	Sierpowiec błyszczący <i>Drepanocladus vernicosus</i>	P				C	B	C	B



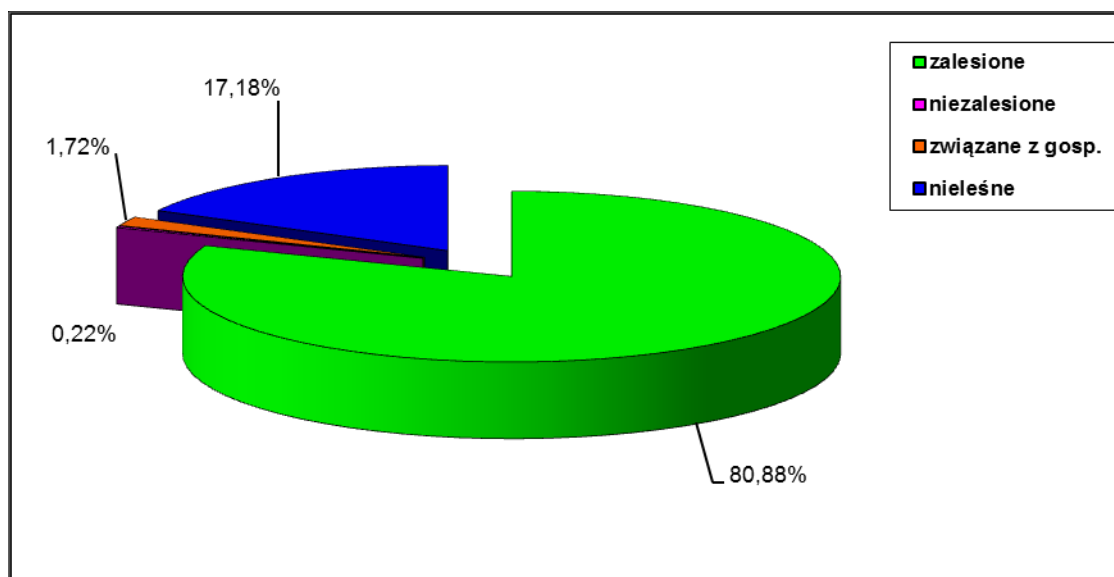
### 3.2.3. Potencjalny SOOS „Nad Husowem” PLH 180025

#### Powierzchnia i rodzaje użytków gruntowych

Główne grupy użytków gruntowych w projektowanym SOOS „Nad Husowem” zestawiono w poniższej tabeli i na diagramie.

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Nadleśnictwo Kańczuga SOOS „Nad Husowem”	%
	powierzchnia /ha/	
<b>I. Lasy</b>	<b>2774,17</b>	<b>82,82</b>
1. Grunty leśne zalesione	2707,50	80,88
2 Grunty leśne nie zalesione	7,78	0,22
3 Grunty związane z gospodarką leśną	57,42	1,72
<b>II Grunty nieleśne</b>	<b>573,53</b>	<b>17,18</b>
<b>Ogółem</b>	<b>3347,70</b>	<b>100,00</b>

Struktura użytków gruntowych w SOOS „Nad Husowem”



Na terenie Obszaru przeważają lasy. W strukturze gruntów stanowią one 82,82% powierzchni. Udział terenów nieleśnych jest znaczący (17,18%).

#### Przedmiot ochrony

Typy siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG znajdujące się na terenie Obszaru oraz ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk.

Jako „cele ochrony obszaru”, traktuje się siedliska lub gatunki, które w SDF-ie są oznaczone statusem A, B lub C.



Nazwa Kod	% pokrycia	Reprezentatywność	Względna powierzchn.	Stan zachowania	Ocena ogólna
Żyzne buczyny <i>Dentario Glandulosae-Fagetum</i> <b>9130</b>	81,83	A	C	B	B
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> <b>9170</b>	16,97	B	C	B	B

Gatunki zwierząt i roślin wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

KOD	NAZWA	POPULACJA			OCENA ZNACZENIA OBSZARU				
		OSIA-DŁA	Przebywająca okresowo			Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ogólnie
			Lęgowa	Zimująca	Migrująca				
<b>Płazy i gady</b>									
1193	Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	C			C	B	C	B	
2001	Traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i>	C			C	B	C	B	
<b>Bezkęgowce</b>									
1059	Modraszek telejus <i>Maculinea teleius</i>	R			C	B	B	C	
1060	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	C			C	B	B	C	
1061	Modraszek nausitous <i>Maculinea nausithous</i>	R			C	B	B	C	
1078	Krasopani hera <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	P			C	B	B	B	
1086	Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>	C			C	C	C	C	
4014	Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i>	P			C	B	B	B	

### 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 urządzenia lasu a wymogami ochrony przyrody, to w odniesieniu do głównych celów ochrony obszarów Natura 2000:

- zaplanowanie użytkowania rębnego 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 PUL zapisów (bądź brak takich zapisów) uszczegóławiających sposoby prowadzenia gospodarki leśnej w miejscach szczególnie istotnych dla danego gatunku, będącego przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000.

Oddziaływanie planu u.l. na pozostałe elementy środowiska przyrodniczego jest również rozpatrywane w zakresie:

- stopnia oddziaływania zaplanowanych zabiegów na populację pozostałych gatunków ptaków, roślin i zwierząt, zwłaszcza gatunków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej lub załączników I i II Dyrektywy Siedliskowej,
- w jaki sposób zapisy PUL wpływają na pozostałe elementy środowiska przyrodniczego.

### **3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji Planu**

Do problemów ochrony przyrody istotnych z punktu widzenia sporządzania Planu oraz jego realizacji należy wymienić:

- brak aktualnie planów ochrony, lub planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 (dla OSOP „Pogórze Przemyskie” i SOOS „Ostoja Przemyska” plany zadań ochronnych są w końcowym etapie opracowania);
- brak szczegółowych i oficjalnych wytycznych dotyczących sposobów ochrony poszczególnych gatunków lub typów siedlisk w postaci programów ochrony zatwierdzanych przez Ministra Środowiska,
- brak dokładnej wiedzy o występowaniu niektórych gatunków,
- konieczność uwzględniania wymagań wszystkich gatunków (celów ochrony), które mogą się wzajemnie wykluczać.

### **3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Planu**

Plan urządzenia lasu jest dokumentem, którego obowiązek sporządzania raz na 10 lat dla każdego nadleśnictwa, nakłada ustawa o lasach. 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 były by to zarówno skutki społeczne jak również ekonomiczne i przyrodnicze.

Właściwe planowanie urządzeniowe oraz jego realizacja jest jednym z elementów warunkujących sens prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Brak planu u.l. przyczyniłby się do niekontrolowanego korzystania z zasobów leśnych oraz możliwego zniszczenia wielu cennych elementów środowiska przyrodniczego.



Do skutków społecznych wynikających z hipotetycznej sytuacji braku realizacji Planu należy przede wszystkim istotne ograniczenie rynku pracy. Dotknęłoby ono zarówno kadr zatrudnionych w nadleśnictwach jak i pracowników firm zajmujących się pozyskaniem drewna, przetwórstwem i zbytem. W słabo zaludnionym terenie, gdzie praca w lesie często jest ważnym, a niejednokrotnie jedynym źródłem dochodu, pozbawiłoby mieszkających tam ludzi możliwości zarobkowania. 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. Drewno, które w głównej mierze pozyskiwane jest z lasów państwowych, należy do grupy surowców odnawialnych, korzystnych dla środowiska naturalnego, a dotychczasowa gospodarka leśna, oparta o plany urządzenia lasu, sprzyja powiększaniu się zasobów drzewnych w skali kraju, umożliwiając tym samym szersze ich wykorzystanie. 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 naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. W przypadku kiedy przekształcenia środowiska przyrodniczego wskutek urbanizacji i postępującej antropopresji są tak znaczne jak to ma miejsce obecnie i kurczy się areał 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. Należy również wspomnieć o jej istotnej roli w procesie przebudowy drzewostanów w celu ich lepszego dostosowania do warunków siedliskowych. Bez planowych działań, obliczonych na dziesięciolecia, trudne byłoby osiągnięcie zadania, które w wyłączonym z ingerencji ekosystemie potrwałoby setki lat.

## **4. OCENA WPLYWU PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000**

### **4.1. Oddziaływanie projektu Planu na środowisko**

Plan u.l. nie jest typowym „planem wyznaczającym ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” (a więc przedsięwzięć określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z 9 listopada 2004 r.). Nie stwierdzono aby jakiegokolwiek zapisy i wskazania zamieszczone w



Planie, wpływały znacząco negatywnie na całość środowiska przyrodniczego w zasięgu Nadleśnictwa. Jednak prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o Plan, a więc ingerencja w ekosystemy, może zawierać pewne elementy niekorzystnie oddziałujące na niektóre 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 komponenty.

#### 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.

W zakresie różnorodności genetycznej – Plan **nie zawiera zapisów, które mogą wpływać na zmniejszenie puli genowej** w obrębie gatunków. Zabiegi zaprojektowane w Planie dotyczą głównie sposobu pozyskiwania drewna i odnawiania lasu oraz wykonywania cięć pielęgnacyjnych. Zabiegi pielęgnacji polegają na usuwaniu niektórych drzew, zazwyczaj gorszych jakościowo – czyli o „gorszych” z punktu widzenia hodowli lasu cechach jakościowych. Aby jednak nie nastąpił w puli genowej ubytek alleli genów „niekorzystnych” dla gospodarki leśnej w Planie u.l. a dokładniej w Programie ochrony przyrody zawarto zapis o konieczności pozostawiania podczas zabiegów części drzew o nietypowych cechach jako rezerwuarów genów oraz dla utrzymania w lesie pewnej ilości drzew zamierających i martwych (zgodny z ZHL). Zabiegi dotyczące odnawiania lasu wynikają bezpośrednio ze sposobu zagospodarowania. W projekcie Planu użytkowanie rębne (pozyskanie) zaprojektowano w większości za pomocą rębni złożonych, w których wykorzystywane są naturalne możliwości odnawiania drzewostanu, a więc ochrona *in situ* w zakresie różnorodności genetycznej.

Pula genowa jest w Nadleśnictwie Kańczuga chroniona poprzez realizację „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych w Polsce”. W Planie wyszczególnione są obiekty bazy nasiennej (wyłączone drzewostany nasienne, gospodarcze drzewostany nasienne, drzewa mateczne, źródła nasion), z której pozyskiwany jest materiał siewny do produkcji sadzonek. Są to obiekty wyselekcjonowane pod względem cech jakościowych i pod tym kątem mogą być oceniane, jako ograniczające różnorodność biologiczną. Jednakże Plan nie jest dokumentem, który ustala i definiuje te zadania. Selekcja nasienna nie jest elementem stanowionym Planu, a wynika z innych przepisów prawa krajowego (ustawa o leśnym materiale rozmnożeniowym, rozporządzenia Ministra Środowiska), więc nie może być on oceniana jako element Planu.



W zakresie różnorodności gatunkowej – mogą być oceniane zapisy Planu dotyczące:

- a) wpływu projektowanych zabiegów na różnorodność gatunkową grzybów, roślin i zwierząt,
- b) wpływu projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów.

W pierwszym przypadku jednoznaczna ocena nie jest możliwa, gdyż realizacja Planu może różnie wpływać na różne grupy gatunków. Dla niektórych jest to działanie negatywne dla innych pozytywne. Szerzej omówiono to w pkt. 4.1.3.

Oceniając zaprojektowane działania pod kątem ich wpływu na różnorodność gatunkową drzewostanów, przede wszystkim należy się odnieść do zamieszczonej w Planie tabeli zawierającej typy drzewostanów (TD). Tabela ta dla każdego typu siedliskowego lasu określa optymalny TD (lub kilka TD) oraz orientacyjne składy upraw z określeniem udziału procentowego gatunków głównych. Obok nich wskazana jest również pula gatunków domieszkowych, których udział kształtowany jest w zależności od lokalnych warunków siedliskowych, zwykle na poziomie 20-30%. Analiza zawartych tam zapisów pozwala na stwierdzenie, że w składach gatunkowych odnowień uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie na obszarze Nadleśnictwa. W wyniku ich stosowania **nie nastąpi więc spadek różnorodności gatunkowej** ekosystemów leśnych.

W obrębie siedlisk przyrodniczych z Załącznika I DS zaproponowano typy drzewostanów o kierunku ochronnym (TD) opracowanymi na podstawie pracy J. M. Matuszkiewicza pt. „*Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasu i zespołach leśnych*” stanowiącej załącznik do publikacji *Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski* (GiPZ PAN, 2007). Uwzględniają one naturalny, właściwy dla danego siedliska skład drzewostanu, co **eliminuje potencjalny negatywny wpływ** gospodarki leśnej związany z uproszczeniem lub przekształceniem struktury gatunkowej fitocenozy leśnych.

W zakresie różnorodności krajobrazowej (lub ekosystemowej) – zapisy Planu w minimalnym stopniu wpływają na różnorodność krajobrazową, gdyż odnoszą się głównie do gruntów leśnych i z założenia służą utrzymaniu ich w stanie zalesionym lub przywróceniu do takiego stanu. Nieco odmiennie sprawa ta wygląda w odniesieniu do różnorodności ekosystemowej, gdyż plan u.l. – ukierunkowany nie tylko na utrzymanie określonych zbiorowisk, ale też na przebudowę drzewostanów w kierunku ich lepszego dostosowania do warunków siedliskowych – istotnie wpływa na całość procesów przyrodniczych, a więc modyfikuje ekosystemy objęte tym procesem. Charakter tych zmian jest jednak długoterminowy, a pełna realizacja wykracza poza ramy Planu.

Przebudowa drzewostanów, oparta na podstawach ekologicznych i zasadach nowoczesnej gospodarki leśnej, służy zarówno poprawie kondycji lasów jak również zwiększeniu różnorodności ekosystemowej, a więc ma charakter pozytywny. Jednak



z uwagi na czas, którego ten zabieg wymaga, korzystne efekty tego rodzaju działań będą widoczne w perspektywie średnio- i długoterminowej.

W drzewostanach dostosowanych do siedliska wpływ gospodarki leśnej nie zmierza do zmiany ekosystemów, a jedynie czasowo przekształca ich strukturę, niejako wyprzedzając i modyfikując w tym zakresie procesy naturalne. Można więc stwierdzić, że zapisy Planu **nie wpłyną w istotny sposób** na różnorodność ekosystemową, a tam gdzie ten wpływ będzie istotny, zmiany należy ocenić jako korzystne.

#### 4.1.2. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja Planu nie wpływa bezpośrednio na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, jako że charakter zaplanowanych zabiegów i działań dotyczy wyłącznie kształtowania drzewostanów i pozyskania drewna. Prace leśne wykonywane są wyłącznie w lesie, a teren objęty wycinką drzew powinien być, wg wewnętrznych przepisów oraz zasad BHP, oznaczony znakami zakazu wstępu. Zakłady Usług Leśnych wykonujące czynności w zakresie pozyskania i hodowli są w tym zakresie przeszkolone oraz mają stosowne uprawnienia.

Istotne znaczenie w tym zakresie mają natomiast zapisy Planu, a dokładniej programu ochrony przyrody, dotyczące edukacji ekologicznej oraz zasad turystycznego użytkowania terenu. W swoim założeniu Plan wskazuje istniejące i planowane ścieżki dydaktyczne, urządzenia infrastruktury edukacyjnej i turystycznej oraz aktualny przebieg szlaków turystycznych, a także określa ewentualne potrzeby wykonania uzupełnień czy zmian w tym zakresie. Definiuje również zagrożenia wynikające ze zbyt intensywnej penetracji terenu oraz sposoby przeciwdziałania. Wskazówki te z jednej strony mają służyć polepszeniu komfortu i bezpieczeństwa ludzi przebywających na terenie Nadleśnictwa, a z drugiej zabezpieczeniu środowiska przyrodniczego przed nadmierną antropopresją. 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 rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione

Istotny wpływ realizacji projektu Planu u.l. na komponenty środowiska przyrodniczego może dotyczyć wybranych gatunków roślin i zwierząt. Plan może oddziaływać bezpośrednio na te gatunki lub może też oddziaływać pośrednio, poprzez zmiany ich siedlisk. Ponieważ wykonanie oceny oddziaływania na każdy występujący na terenie Nadleśnictwa gatunek nie jest możliwe, dokonano kategoryzacji gatunków, grupując je według „rzadkości występowania”, siedlisk bytowania na terenie lub statusu ochronnego.

Pierwszą grupą gatunków, dla których wykonano szczegółowe analizy wpływu realizacji PUL są gatunki z załącznika II DS lub załącznika I DP (poza



gatunkami będącymi celem ochrony obszarów Natura 2000, które omówiono osobno w dalszej części prognozy). Drugą grupę stanowią gatunki chronione, rzadkie na terenie Nadleśnictwa, a trzecią – pozostałe gatunki chronione, które ujęto łącznie w grupach o podobnych wymaganiach ekologicznych lub wrażliwości na gospodarkę leśną. Do analiz wykorzystano głównie wykazy stanowisk i listy gatunków zamieszczone w Programie ochrony przyrody.





## Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga

Tabela wpływu zaplanowanych zadań gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody gatunki roślin, zwierząt i grzybów.

Gatunek nazwa polska/lacińska	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko- terminowe	Średnio- terminowe	Długo- terminowe	
<b>Grupa I – gatunki z załącznika II DS. lub załącznika I DP</b>								
Wilk <i>Canis lupus</i>	Ch. N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Ch. c N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska” i „Nad Husowem”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
		3 stanowiska	Brak wskazań	brak	0	0	0	Teren silnie podmokły, w pobliżu cieku wodnego. Brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek
Wydra <i>Lutra Lutra</i>	Ch. c N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska” i „Nad Husowem”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000						
		2 stanowiska	Brak wskazań	brak	0	0	0	Zbiornik wodny
Ryś <i>Lynx lynx</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska” wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
Traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska” i „Nad Husowem”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska” i „Nad Husowem”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						



## Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga

Gatunek nazwa polska/łacińska	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko- terminowe	Średnio- terminowe	Długo- terminowe	
		12 stanowisk Obr Kańczuga; 26 stanowisk Obr. Pruchnik	6 TP -62,49 ha; 1 TW – 2,53 ha; 1 CW – 0,03 ha; 1 CP – 1,45; 3 – bez zabiegów; Obr. Pruchnik: 26 stanowisk Wszystkie rodzaje zabiegów	brak	0	0	0	brak
Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
Brzanka <i>Barbus meridionalis</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
Kiełb Keslera <i>Gabio kessleri</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska” i „Nad Husowem”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
Modraszek teleus <i>Maculinea teleius</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Nad Husowem”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
Modraszek nausitous <i>Maculinea teleius</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Nad Husowem”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
Krasponi hera <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Ch N2000	1 stanowisko Leś. Lipnik oddz. 201	brak	brak	0	0	0	rola
Czerwończyk Nieparek <i>Lycena dispar</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska” i „Nad Husowem”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						



## Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga

Gatunek nazwa polska/łacińska	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko- terminowe	Średnio- terminowe	Długo- terminowe	
<i>Zgniotek cynobrowy</i> <i>Cucujus cinnaberinus</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Nad Husowem”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
		1 stanowisko Leś. Śliwnica, oddz. 230c	IV D – 0,70 ha	Pozostawienie w drzewostanach starych drzew aż do naturalnej śmierci	-1	0	0	0
<i>Barczatka kataks</i> <i>Eriogaster catax</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
<i>Jelonek rogacz</i> <i>Lucanus cervus</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
<i>Kozioróg dębosz</i> <i>Rosalia alpina</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
<i>Szlaczkoń szafraniec</i> <i>Rhysodes sulcatus</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla projektowanego SOOS „Ostoja Przemyska”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
<i>Bocian czarny</i> <i>Ciconia nigra</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000 – widywany poza obszarem w 2 oddziałach ( 67,88) stawy na terenie leśnictwa Tarnawka.						
<i>Bocian biały</i> <i>Ciconia ciconia</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
<i>Orlik krzykliwy</i> <i>Aquila pomarina</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
		Poza obszarem Natura 2000 - leśnictwo Szklary. Gniazdo w oddziale 195a – strefa ochrony całorocznej oddz. 194c, 195a,b,c, 205a, 206a,b,c,d - strefa ochrony częściowej.	Strefa ochrony całorocznej 1 wydz. TP -21,27 ha,  Strefa ochrony częściowej 7 wydz. TP – 21,97 ha, 1 wydz. IVD – 9,33 ha	brak	0	0	0	brak
<i>Trzmiołod</i> <i>Pernis apivorus</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000. – zlokalizowane 1 gniazdo poza obszarem w oddziale 195a na terenie leśnictwa Szklary.						
<i>Orzeł przedni</i> <i>Aquila chrysaetos</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
<i>Bączek</i> <i>Ixobrychus minutus</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						
<i>Derkacz</i> <i>Crex crex</i>	Ch N2000	Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.						



## Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga

Gatunek nazwa polska/lacińska	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko- terminowe	Średnio- terminowe	Długo- terminowe	
Puchacz <i>Bubo Bubo</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
Zimorodek zwyczajny <i>Alcedo allhis</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000 .			
Jarząbek <i>Bonasa bonasia</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
Dzięcioł białogrzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
Żuraw <i>Crus crus</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
Jarząbka <i>Sylvia nisora</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
Jarząbka <i>Sylvia nisoria</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	Ch N2000				Gatunek kwalifikujący dla OSOP „Pogórze Przemyskie”; wpływ planu omówiony w części dot. Obszarów Natura 2000.			
<b>Grupa II – Gatunki chronione, rzadkie na terenie Nadleśnictwa</b>								
Popielica <i>Glis glis</i>	Ch.	Leś. Borowiec	Większość zaplanowanych zabiegów gospodarczych	brak	0	0	0	brak



## Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga

Gatunek nazwa polska/lacińska	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko- terminowe	Średnio- terminowe	Długo- terminowe	
Kruk <i>Corvus corax</i>	Ch.	Leś. Hadle Oddz. 127a,b,c,d	2 TP – 9,56 ha, 1 IIIb – 6,95	brak	0	0	0	brak
Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	Ch.	Leś Tarnawka, oddz. 67d,88i	Brak zabiegów gospodarczych	brak	0	0	0	brak
Gatunki owadów obserwowane na terenie Nadleśnictwa, biegacz wręgaty, biegacz skórzasty, biegacz fioletowy, biegacz złocistozielony, biegacz złocisty, biegacz Urliha, biegacz wręgaty, tęcznik mniejszy, tęcznik liszkarz, trzmieł leśny, trzmieł kamiennik, trzmieł leśny, modliszka zwyczajna,	Ch	Brak danych. Prawdopodobnie większość siedlisk.	Wszystkie rodzaje zabiegów	Pozostawienie części drzew martwych, obumierających, wykrotów, leżaniny, utrzymanie łąk i pastwisk.	+1	0	0	brak
Gatunki płazów występujące na terenie Nadleśnictwa: grzebieniuszka ziemna, ropucha szara, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba trawna, żaba wodna, salamandra plamista, żaba śmieszka, żaba jeziorkowa, traszka zwyczajna, traszka górska	Ch	Brak danych. Prawdopodobnie siedliska wilgotne	Wszystkie rodzaje zabiegów	Ochrona naturalnych miejsc bytowania i rozrodu, pozostawienie nienaruszonego pasa drzewostanu wzdłuż cieków wodnych, szerokości około 30 m, ochrona naturalnych zbiorników i oczek wodnych, śródleśnych bagienek i mokradeł.	+1	0	0	brak
Chronione gatunki mięczaków występujące na terenie Nadleśnictwa: ślimak winniczek.	Ocz.	2 stanowiska, Leś. Tarnawka, oddz. 67a,b	2 TP – 15,57 ha	Ochrona naturalnych miejsc bytowania i rozrodu ochrona naturalnych oczek wodnych, śródleśnych bagienek i mokradeł.	+1	0	0	brak
Gatunki gadów występujące na terenie Nadleśnictwa: padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata.	Ch	Brak danych. Prawdopodobnie większość siedlisk	Wszystkie rodzaje zabiegów	Kształtowanie strefy ekotonowej, polno-leśnej, utrzymanie łąk i pastwisk.	+1	0	0	brak



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Gatunek nazwa polska/łacińska	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko- terminowe	Średnio- terminowe	Długo- terminowe	
Rzadkie gatunki ptaków obserwowane na terenie Nadleśnictwa: dzięcioł średni, dzięcioł zielony, dzięcioł czarny, kukułka, myszołów włochaty, gil, krogulec, dudek, pliszka górska	Ch	Brak danych.  Pliszka górska Oddz.33, 38 Leś. Lipnik	Prawdopodobnie wszystkie rodzaje zabiegów Brak stwierdzonego wpływu zabiegów na populację tych gatunków	brak	0	0	0	brak
Chronione gatunki ssaków występujące na terenie Nadleśnictwa: kret, jeż wschodni, wiewiórka zwyczajna, ryjówka aksamitna, gronostaj.	Ch	Brak danych.	Prawdopodobnie wszystkie rodzaje zabiegów Brak stwierdzonego wpływu zabiegów na populację tych gatunków	brak	0	0	0	brak
Ciemnizyca zielona <i>Veratrum lobelianum</i>	Ch	12 stanowisk: 11 obręb Kańczuga, 1 obręb Pruchnik	obręb Kańczuga 4 stanowiska – brak wskazań, 3 stanowiska – TP – 37,72 ha, 1 stanowisko – IIID – 8,59 ha, 3 stanowiska IVD – 51,05ha,  obręb Pruchnik 1 stanowisko – TP – 6,44 ha	Wykonywanie zabiegów ochronnych utrzymujących właściwe dla tego gatunku warunki wilgotnościowe i świetlne	-1	0	0	brak
Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>	Ch	11 stanowisk obręb Kańczuga	4 stanowiska – brak wskazań – 14,39 ha, 5 stanowisk – TP – 64,07 ha, 2 stanowiska IVD – 36,28 ha	Ochrona stanowisk wiąże się z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych, utrzymanie właściwych dla tego gatunku warunków wilgotnościowych i świetlnych.	0	0	0	brak



## Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga

Gatunek nazwa polska/lacińska	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko- terminowe	Średnio- terminowe	Długo- terminowe	
Kłokoczka południowa <i>Staphylea pinnata</i>	Ch.	12 stanowisk: 8 obręb Kańczuga, 4 obręb Pruchnik	obręb Kańczuga:  3 stanowiska – brak wskazań, 2 stanowiska TP- 21,55 ha, 2 stanowiska IV D – 17,54 ha, 1 stanowisko IIIb - 0,1 ha, obręb Pruchnik: 2 stanowiska TW – 28,55 ha, 2 stanowiska – IVD – 19,52 ha	Wykonywanie zabiegów ochronnych utrzymujących właściwe dla tego gatunku warunki wilgotnościowe i świetlne	+1	0	0	brak
Buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera longifolia</i>	Ch.	1 stanowisko	Brak zabiegów – 6,59 ha	0	0	0	0	brak
Storczyk męski <i>Orchis masculata</i>	Ch.	1 stanowisko	Brak zabiegów – 6,59 ha	0	0	0	0	brak
Paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	Ch.	4 stanowiska obręb Kańczuga, 1 stanowisko obręb Pruchnik 3 stanowiska	obręb Kańczuga brak zabiegów – 2,61 ha obręb Pruchnik 2 stanowiska – TW – 6,79 ha, 1 stanowisko – CP-P – 12,09 ha	Ochrona stanowisk wiąże się z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych, utrzymanie właściwych dla tego gatunku warunków świetlnych.	0	0	0	brak
Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis hellebroine</i>	Ch.	2 stanowiska	Brak zabiegów – 16,71 ha	0	0	0	0	brak
Storczyk męski <i>Orchis masculata</i>	Ch.	1 stanowisko	Brak zabiegów – 6,59 ha	0	0	0	0	brak
Pióropusznik strusi <i>Matteuccia struthiopteris</i>	Ch.	1 stanowisko	Brak zabiegów – 6,59 ha	0	0	0	0	brak
Obrazki alpejskie <i>Arum alpinum</i>	Ch.	3 stanowiska	1 stanowisko - brak wskazań, - 10,08 ha, 1 stanowisko – TW – 4,62 ha,	Ochrona stanowisk wiąże się z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac	0	0	0	brak



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Gatunek nazwa polska/lacińska	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko- terminowe	Średnio- terminowe	Długo- terminowe	
			1 stanowisko – TP 10,86 ha	leśnych, utrzymanie właściwych dla tego gatunku warunków wilgotnościowych i światlnych.				
Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	Ocz.	4 stanowiska obręb Kańczuga	3 stanowiska – IID – 27,19 ha, 1 stanowisko – CW – 0,3 ha	Gatunki pnące, ochrona stanowisk wiąże się z minimalizacją szkód podczas prowadzenia prac leśnych.	0	0	0	brak
Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	Ch	liczne stanowiska na terenie Nadleśnictwa	Wszystkie rodzaje zabiegów	Ochrona stanowisk wiąże się z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.	0	0	0	brak
Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Ch	liczne stanowiska na terenie Nadleśnictwa	Wszystkie rodzaje zabiegów	Ochrona stanowisk wiąże się z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.	0	0	0	brak
Wawrzynek wiczelyko <i>Daphne mezereum</i>	Ch	30 stanowisk	Wszystkie rodzaje zabiegów	Ochrona stanowisk wiąże się z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych, utrzymanie właściwych dla tego gatunku warunków wilgotnościowych i światlnych.	0	0	0	brak
Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	Ch	12 stanowisk obręb Kańczuga, 6 stanowisk obręb Pruchnik 6 stanowisk	Brak zabiegów – 7,25 ha	Ochrona stanowisk wiąże się z wykasaniem łąk, minimum raz do roku najlepiej po 15 lipca	0	0	0	brak





**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Gatunek nazwa polska/lacińska	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko- terminowe	Średnio- terminowe	Długo- terminowe	
<b>Grupa III – Pozostałe gatunki chronione na terenie Nadleśnictwa</b>								
Gatunki roślin związanych z siedliskami grądowymi i łągowymi: bluszcz pospolity (forma płoząca), kopytnik pospolity, kruszyna pospolita, lilia złotogłów, pokrzyk wilcz-jagoda, przytulia wonna, skrzyp olbrzymi, śnieżyczka przebiśnieg, kalina koralowa, pierwiosnek lekarski, konwalia majowa, przylaszcza pospolita, barwinek pospolity.	Ch	Całe Nadleśnictwo	Wszystkie rodzaje zabiegów.	Wykonywanie zabiegów ochronnych utrzymujących właściwe dla tych gatunków warunków wilgotnościowych i światlnych. Pozostawienie nienaruszonego pasa drzewostanu wzdłuż cieków wodnych, szerokości około 30 m. Wyłączenie z użytkowania rębno- łągow.	0	+1	+1	brak
Gatunki ptaków leśnych: bogotka, czarnogłówka, czubatka, czyżyk, dzięcioł duży, dzięcioł białogrzbiety, dzięcioł trójpalczasty, dzięcioł zielonosiwy, dzięciołek, drożdż obrożny i śpiewak, grubodziób, gil, jastrząb, jarząbek, kos, kowalik, kobuz, kulczyk, kukułka, kruk, kwiczoł, lelek kozodój, modraszka, muchołówka mała i szara, mysikrólik, orzechówka, paszkot, pełzacz leśny, pokrzewka ogrodowa i czarnołbista, piecuszek, pierwiosnek, raniuszek, pokrzywnica, puszczyk, rudzik, sikora uboga, sosnowka, sowa uszatka, słonka, słowik szary i rdzawy, sójka, sóweczka, siniak, strzyżyk, szpak, śpiewak, świergotek drzewny, świstunka, trzmiełojad, wilga, zięba, zniczek	Ch	Całe Nadleśnictwo	Większość zaplanowanych zabiegów gospodarczych	W drzewostanach rębnych pozostawianie części drzew, które wejdą w skład przyszłego drzewostanu Zachowanie drzew dziuplastych, martwych i obumierających. Wywieszanie budek łągowych.	0	0	0	brak
Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi i zakrzewieniami:	Ch	Całe Nadleśnictwo	Grunty nieleśne. Brak zaplanowanych	Kształtowanie strefy ekotonowej	0	0	0	brak



## Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga

Gatunek nazwa polska/łacińska	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko- terminowe	Średnio- terminowe	Długo- terminowe	
brzegówka, błotniak łąkowy, cierniówka, czajka, dymówka, dudek, dzięcioł zielony, dzwonec, dzierzba gąsiorek, gawron, jemioluszką, jerzyk, kawka, kłaskawka, kopciuszek, krogulec, makolągwa, muchołówka żałobna, myszołów, myszołów włochaty, mazurek, oknówka, pleszka, pliszka siwa, piegża, pokląskwa, pustułka, sierpówka, sikora modra i bogatka, siwerniak, skowronek, sroka, srokosz, szczygieł, świergotek łąkowy, skowronek polny, trznadel, wróbel, wrona siwa, zaganiacz			zabiegów.	leśno-polnej. Tworzenie zwyżek dla ptaków drapieżnych. Pozostawianie drzew dziuplastych na skraju drzewostanu, wywieszanie budek lęgowych.				
Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym: brodziec piskliwy, czapla, krzyżówka, łożówka, pluszcz, strumieniówka, zimorodek, żuraw.	Ch	Całe Nadleśnictwo	Gatunki związane z większymi potokami, rzekami, oczkami wodnymi z towarzyszącymi im szuwarami. Brak zabiegów w bezpośrednim sąsiedztwie w/w siedlisk.	Pozostawienie nienaruszonego pasa drzewostanu wzdłuż cieków wodnych, szerokości około 30 m. Wyłączenie z użytkowania rębne łęgów.	0	0	0	brak
Gatunki ssaków prawdopodobnie występujące na terenie nadleśnictwa: badylarka, borowiec wielki, jeż wschodni, łasica, gacek szary, gronostaj, karczownik, karlik malutki, mroczek późny, koszatka, kret, nocek Bechsteina i Brandta, nocek duży i Natterera, rudy, orzesznica, podkowiec mały, popielica, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek, wiewiórka pospolita	Ch	Brak danych.	Większość zaplanowanych zabiegów gospodarczych. Brak stwierdzonego wpływu zabiegów na populacje tych gatunków.	brak	0	0	0	brak

oznacza oddziaływanie pozytywne, - oddziaływanie negatywne a 0 oddziaływanie neutralne. Siłę oddziaływania oceniono w skali: 1 – oddziaływanie nieznaczne, 2 – oddziaływanie istotne, 3 – oddziaływanie znaczące.



Analiza zaplanowanych zabiegów w odniesieniu gatunków chronionych oraz ich siedlisk pozwala stwierdzić, że dla żadnego z nich nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu realizacji Planu. Dla większości zapisy Planu wpływają neutralnie na stan populacji i jedynie przejściowo i w niewielkim zakresie mogą pogarszać stan siedliska. Jednakże ów wpływ – niekorzystny dla pewnych gatunków – dla innych może być korzystny a pogodzenie interesów całego objętego ochroną świata zwierząt, bytującego na terenie Nadleśnictwa nie jest możliwe. Z tego względu najistotniejsza wydaje się ocena czy stan ulegnie pogorszeniu w odniesieniu do najrzadszych i najcenniejszych gatunków, a na podstawie przedstawionej powyżej analizy nie ma podstaw do takiego twierdzenia.

Gospodarka leśna generuje zmiany o charakterze mozaikowym, znacznie rozciągnięte w czasie, zwiększające bioróżnorodność, a tym samym korzystnie wpływające na środowisko życia wielu zwierząt. Jednocześnie ów mozaikowy charakter w dużym stopniu niweluje niekorzystny wpływ wykonywanych zabiegów, pozwalając łatwiej dostosować się bytującej tu faunie do zmian zachodzących w otoczeniu. Przy odpowiednim rozplanowaniu zabiegów gospodarczych, wybraniu odmiennych terminów ich realizacji, potencjalny niekorzystny wpływ może być dodatkowo zniwelowany. Zależy to jednak w dużym stopniu od wykonawcy, gdyż Plan nakreśla jedynie ogólne ramy realizacji poszczególnych zadań, w tym zalecenia ochronne, nie odnosząc się jednak do szczegółów ich realizacji.

Część gatunków wymienionych w powyższym zestawieniu to zwierzęta związane ze środowiskiem wodnym. Plan nie definiuje wskazówek dotyczących budowy czy utrzymania zbiorników wodnych ani sposobu zagospodarowania cieków wodnych, a więc nie ma wpływu na ten element środowiska, w którym występują. Odmiennie jest z szuwarami, bagnami i łęgami, które często występują na ich obrzeżach, a które mogą być siedliskiem takich gatunków jak np. bączek, zimorodek, wydra czy bóbr. W Planie tego typu ekosystemy ujęte są w ramy bagien albo gruntów przeznaczonych do sukcesji i tym samym wyłączone z ingerencji. Ponadto grunty związane z gospodarką leśną na których stwierdzono siedlisko łęgowe lub bagienne (Ol, LŁwWYŻ, OlJWYŻ) wyłączono z użytkowania rębego, czynności gospodarcze ograniczając do niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych. W Planie znalazł się również zapis o pozostawieniu nienaruszonego pasa drzewostanu szerokości około 30 m wzdłuż cieków wodnych, który pozwoli ochronić ich naturalną zabudowę. Tego rodzaju zapisy pozwalają w wystarczający sposób zabezpieczyć miejsca bytowania gatunków związanych ze środowiskiem wodnym, niwelując potencjalny niekorzystny wpływ Planu.

Kolejna grupa to gatunki terenów otwartych związane z krajobrazem rolniczym i zabudowaniami. Prawdopodobieństwo negatywnego wpływu zapisów Planu w tym wypadku jest minimalne gdyż wskazówki gospodarcze z zasady nie dotyczą gruntów nieleśnych. Oceniać je można więc tylko pod kątem planowanych zalesień, których jednak w Nadleśnictwie nie zaplanowano. Korzystnie może wpłynąć natomiast realizacja zapisów Planu (programu ochrony przyrody) dotyczących utrzymania cennych kompleksów bagiennych.

Realizacja Planu najsilniej wpłynie na środowisko życia gatunków związanych z ekosystemami leśnymi. Dla części istotne są zapisy dotyczące utrzymania odpowiednich siedlisk – zadanie to gospodarka leśna z definicji realizuje, prowadząc do pełnej zgodności składów gatunkowych drzewostanów z warunkami siedliskowymi, co jest szczególnie ważne na gruntach porolnych oraz



przekształconych wprowadzeniem gatunków obcych ekologicznie (głównie sosny). Dla jednych gatunków ważny jest udział polan, zrębów i śródleśnych przestrzeni otwartych, odpowiednich do łągów i żerowania, i tym gatunkom gospodarka leśna zdecydowanie służy. Z kolei dla innych liczy się udział starodrzewów oraz martwego drewna, stanowiącego dla nich podstawową bazę żerową. Wydaje się że odpowiedź na pytanie jaki wpływ będzie miała realizacja Planu na ten właśnie element ekosystemów leśnych Nadleśnictwa, wydaje się kluczowa dla oceny oddziaływania zawartych tam zapisów.

Zapis o potrzebie pozostawiania drzew starych, dziuplastych oraz utrzymywania zasobów martwego drewna w lasach przewija się kilkukrotnie wśród zapisów Planu (program ochrony przyrody) zwłaszcza że drewna martwego jest aktualnie w drzewostanach Nadleśnictwa Kańczuga relatywnie niewiele. Jest to zgodne z aktualną tendencją doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych, które ową zasadę wprowadza jako niezbędną do przywrócenia różnorodności biocenoz leśnych i wzbogacania krajobrazu leśnego.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Kańczuga prowadzona będzie na podstawie planu urządzenia lasu, który zostaje poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. W związku z tym nie narusza ona zakazów: *umyślnego zabijania, okaleczania i chwytania zwierząt objętych ochroną gatunkową, niszczenia ich jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych, a także siedlisk, ostoi, gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień oraz zakazu umyślnego płoszenia i niepokojenia*. Zakres przeprowadzonej oceny obejmuje oddziaływanie na dziko występujące populacje gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków, oraz ich siedliska. Ustalenia prognozy oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko zapewniają, że czynności wykonywane zgodnie z nimi nie są szkodliwe dla zachowania gatunku we właściwym stanie ochrony.

**Podsumowanie: na żaden z wymienionych powyżej gatunków roślin i zwierząt zapisy Planu nie mają znacząco negatywnego wpływu. Plan zawiera natomiast zalecenia służące ich ochronie.**

#### 4.1.4. Oddziaływanie na wodę

Plan nie zawiera zapisów i nie planuje działań w odniesieniu do ekosystemów wodnych. Negatywny wpływ na te siedliska mógłby wystąpić w przypadku, gdyby zrealizowane na terenach leśnych zabiegi gospodarcze mogły spowodować zniekształcenie typu siedliska (np. spowodować wzrost trofii jeziora, lub spowodować miejscowe zanieczyszczenie). Zdecydowana większość zbiorników wodnych występujących na terenie Nadleśnictwa ma charakter eutroficzny, w związku, z czym nie należy się spodziewać negatywnego oddziaływania zabiegów prowadzonych w ich pobliżu na trofę.

Zapisy Planu również nie wpływają bezpośrednio na poziom wód gruntowych, gdyż nie zawierają zapisów dotyczących melioracji wodnych czy oczyszczania istniejących rowów. Ponadto w programie ochrony przyrody zawarto zapisy o konieczności ochrony stosunków wodnych, które winny obejmować następujące działania:



- zachowanie lasów łęgowych i olsów jako naturalnych regulatorów wilgotności oraz ostoj rzadkich gatunków roślin i zwierząt. W drzewostanach rosnących na siedliskach łęgowych i bagiennych (Ol, Lłwyz, OlJWYŻ) nie zaplanowano użytkowania rębego;
- pozostawienie wzdłuż cieków wodnych nienaruszonego pasa lasu szerokości nie mniejszej niż wysokość drzewostanu (ok. 25 m) w celu zachowania i ochrony naturalnej zabudowy biologicznej tych cieków;
- dostosowanie sposobów zagospodarowania lasów wodochronnych do potrzeb maksymalizacji funkcji, dla których zostały uznane za ochronne;
- zapobieganie niszczeniu koryt potoków i stoków wzniesień, powodowanych zrywką drzew;
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i cieków wodnych. Jest to warunkiem witalności ekosystemów leśnych i skuteczności ochrony przeciwpożarowej lasu. Brzegi cieków i zbiorników wodnych powinny być zalesiane i zakrzewiane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń, erozji oraz umacniania brzegów;
- zachowanie w stanie niezmienionym powierzchni sklasyfikowanych jako bagna; niedopuszczanie do ich odwodnienia, zanieczyszczenia, itp.;
- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak np.: trzęsawiska, mszary, torfowiska, wrzosowiska, wraz z ich florą i fauną, w celu ochrony pełnej różnorodności przyrodniczej;

W celu zachowania różnorodności przyrodniczej, polegającej na utrzymaniu w stanie naturalnym rzadkich ekosystemów nieleśnych (bagna, szuwały, turzycowiska), zalecono utrzymanie właściwych siedlisk stosunków wodnych i pozostawienie procesom sukcesji. W przypadku cennych płatów torfowisk, oprócz dbałości o stosunki wodne wskazano konieczność stosowania zabiegów ochrony czynnej.

#### 4.1.5. Oddziaływanie na powietrze

Zabiegi gospodarcze zapisane w Planu **nie wpływają na pogorszenie** stanu powietrza atmosferycznego. Są to zabiegi wykonywane miejscowo, z użyciem niewielkiej liczby ciężkiego sprzętu, głównie przy pomocy pilarek, kos spalinowych, ciągników rolniczych lub leśnych. Operowanie tego typu sprzętem nie wpływa w istotny sposób na stan powietrza atmosferycznego.

#### 4.1.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Działania gospodarcze wykonywane na podstawie Planu mogą miejscowo wpłynąć na powierzchnię ziemi, a zwłaszcza pokrywą glebową. Dotyczy to głównie efektów stosowania sprzętu podczas prac związanych z pozyskaniem drewna w ramach użytkowania rębego i przedrębego oraz w trakcie przygotowania gleby pod odnowienie.



Wpływ na pokrywą glebową wiąże się głównie z użyciem ciężkich maszyn leśnych (ciągniki, LKT) i generalnie ma charakter negatywny, choć stopień szkodliwości jest różny i w dość znacznym zakresie może być zmieniany. W sezonie wegetacyjnym może być modyfikowany rodzajem użytego sprzętu, natomiast w zimie przy pokrywie śnieżnej, nawet przy użyciu ciężkiego sprzętu tego rodzaju oddziaływanie należy rozpatrywać jako neutralne. Plan urządzenia lasu nie określa terminu wykonania określonych prac ani nie precyzuje wskazówek dotyczących używania określonego sprzętu. Pozostaje to w gestii wykonawcy Planu. Negatywny wpływ jest również zależny od rodzaju gatunków występujących w warstwie runa leśnego, ich strategii życiowej a zwłaszcza wymagań ekologicznych. Zmiana np. poprzez zniszczenie wierzchniej warstwy gleby i zniesienie konkurencji ze strony innych elementów runa może promować taksony, które w niezaburzonym układzie ekologicznym nie miałyby szans na przeżycie czy ekspansję. W zależności od gatunku i charakteru zmian, wpływ taki można rozpatrywać jako antropopresję prowadzącą do ekspansji gatunków niepożądanych (działanie negatywne) lub jako zaburzenie lokalnie zmieniające skład gatunkowy, a więc podnoszące bioróżnorodność (działanie pozytywne). Zazwyczaj jednak oddziaływanie na runo i pokrywą glebową wiąże się głównie z przesunięciami ilościowymi w obrębie runa i ma charakter krótkoterminowy, a w dłuższym okresie czasu **pozostaje bez widocznego wpływu** na środowisko leśne. Za istotnie negatywny należy je uznać tylko w przypadku jeśli dotyczy stanowisk rzadkich roślin, które w dodatku nie są odporne na tego rodzaju ingerencję. Dlatego w Programie ochrony przyrody zawarto zapis, by w miejscach występowania chronionych gatunków roślin prace gospodarcze były wykonywane w okresie zimowym. Zalecono również by ich stanowiska omijać przy planowaniu i wytyczaniu szlaków zrywkowych.

#### 4.1.7. Oddziaływanie na krajobraz

Gospodarka leśna, służąca utrzymaniu określonego typu roślinności, z założenia nie wpływa w istotny sposób na krajobraz. Prowadzenie prac leśnych nie powoduje zmiany areалу lasów, a jedynie czasowe fluktuacje ich struktury, które w dużej skali praktycznie są niezauważalne. W mniejszej niekiedy mogą wpłynąć negatywnie na subiektywne odczucia estetyczne.

W praktyce leśnej głównym elementem lokalnie wpływającym na krajobraz są rębnie, przy czym najbardziej widoczne są rębnie wielkopowierzchniowe (zwłaszcza zupełne). W Nadleśnictwie Kańczuga użytkowanie rębne ogółem zostało zaprojektowane na powierzchni 2584,47 ha co stanowi 22,5% areалу lasów, przy czym ich wykonanie, z uwagi na dominującą rolę rębni złożonych, rozłożone jest na kilkadziesiąt lat. Wpływ na krajobraz wypada więc **uznać za neutralny**, gdyż tego typu działania go nie zmieniają, a jedynie powodują modyfikację (również urozmaicenie) struktury.

**Zdecydowanie korzystny wpływ** na krajobraz mają natomiast zapisy Planu, a dokładniej Programu ochrony przyrody, dotyczące utrzymania stref ekotonowych, pozostawiania zadrzewień, ochrony drzewostanów na siedliskach bagiennych i łęgowych oraz wyłączenia z zabiegów drzewostanów wzdłuż cieków wodnych (pas o szerokości 25 m po obu stronach cieku).



#### 4.1.8. Oddziaływanie na klimat

Realizacja zapisów Planu **nie wpłynie na klimat**, gdyż nie powoduje istotnego zmniejszenia lub zwiększenia powierzchni leśnej, a tylko w takim wypadku zmiany mogłyby być zauważalne. Można natomiast podejmować próby analizy wpływu zaprojektowanych zabiegów na zmiany zawartości dwutlenku węgla w atmosferze. Lasy akumulują znaczne ilości dwutlenku węgla w postaci biomasy, co wpływa zdecydowanie pozytywnie na klimat (może to powodować obniżenie stężenia CO<sub>2</sub> w atmosferze i ograniczanie efektu cieplarnianego). W procesie użytkowania lasu CO<sub>2</sub> zmagazynowane w drewnie jest usuwane z lasu i wtedy w zależności od przeznaczenia tego drewna jego wpływ na wydzielanie się CO<sub>2</sub> do atmosfery może być różny, jednak te formy użytkowania (spalanie drewna, budownictwo, przeróbka meblarska), nie są elementem planowania urządzeniowego.

Elementem planowania jest natomiast sposób prowadzenia gospodarki leśnej oraz rozmiar pozyskania i zmiany struktury wiekowej. Zakłada się, że młodsze drzewostany generalnie szybciej akumulują CO<sub>2</sub> i w związku z tym zwiększanie się powierzchni upraw wpływa korzystnie na wzrost akumulacji dwutlenku węgla. Stosowane ograniczenia w wielkości pozyskania, sposobu odnowienia itp. sprzyjają procesom akumulacji CO<sub>2</sub> w postaci biomasy. Znaczenie mają również zapisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej, mające na celu zmniejszenie zagrożenia, a tym samym redukcję ilości CO<sub>2</sub> uwalnianego do atmosfery.

#### 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. Jednakowoż gospodarowanie tym zasobem wymaga określonych reguł i zasad postępowania, gdyż plądrownicze wykorzystanie może się przyczynić do zachwiania trwałości lasów i znaczących niekorzystnych zmian w 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. W tym celu obliczone zostały tzw.: etaty miąższościowe użytkowania, czyli takie wielkości użytkowania, które pozwalają wnioskować, że nie nastąpi zmniejszenie zasobów drzewnych oraz zostaną zachowane wszelkie możliwe funkcje lasów. Etaty te po zatwierdzeniu przez Ministra Środowiska stają się maksymalną wielkością wyrażoną w m<sup>3</sup>, niemożliwą do przekroczenia w trakcie obowiązywania planu urządzenia lasu. W tym kontekście wpływ ustaleń Planu wypada określić jako **zdecydowanie pozytywny**.



#### 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. W odniesieniu do nich zalecono porządkowanie otoczenia, okresową konserwację oraz prowadzenie prac leśnych w sposób nie zagrażający ich trwałości.

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

#### 4.2.1. Oddziaływanie projektu Planu na obszary specjalnej ochrony ptaków

##### 4.2.1.1. OSOP Pogórze Przemyskie PLB 180001

###### 4.2.1.1.1. Analiza wpływu zapisów projektu planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony w PLB 180001 Pogórze Przemyskie

Znaczna część ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarze (pkt 3.2.1) to gatunki niezwiązane ze środowiskiem leśnym lub tylko czasowo pojawiające się w tego typu ekosystemach. Poniżej omówiono środowisko ich życia wraz z zaleceniami ochronnym w odniesieniu do zabiegów projektowanych w planie urządzenia lasu.





**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Gatunek (stan zachowania z SDF)	Występowanie*	Zagrożenia, wskazówki ochronne*	Analiza zaprojektowanych zabiegów w planie u.l.	Prognoza oddziaływania
Gatunki wskazane w obowiązującej wersji SDF-u				
Bączek <i>Ixsobrychus minutus</i> (C)	Gatunek zasiedla wszystkie typy płytkich zbiorników, z pasami trzciny lub pałki wodnej. Zasiedla również brzegi większych rzek, porośnięte zwartymi płatami krzewów wierzby. Preferuje głównie skraj trzcinowisk, łożowisk/ wiklinisk <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na terenie Nadleśnictwa.</i>	Zagrożeniem dla gatunku jest utrata siedlisk szuwarowych, trzcinowisk.	Brak zapisów w <i>projekcie Planu</i> , które mogłyby wpływać na środowisko życia tego gatunku.	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (C)	Gatunek preferuje duże kompleksy leśne ze znacznym udziałem trudno dostępnych terenów podmokłych i zabagnionych, obfitujących w śródleśne potoki. <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i>	Ochrona gatunku wiąże się głównie z egzekwowaniem ochrony strefowej.	Brak zapisów w <i>projekcie Planu</i> , które mogłyby wpływać na środowisko życia tego gatunku.	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.
Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> (C)	Gatunek gniazduje zwykle w obrębie zabudowań lub w ich sąsiedztwie natomiast żeruje zwykle poza osadami. Podstawowymi żerowiskami są łąki, pastwiska, wody płynące lub stojące oraz pola orne. <i>Gatunek w części obszaru wchodzącej w zasięg terytorialny Nadleśnictwa był obserwowany wielokrotnie. Brak informacji o miejscach występowania na gruntach Nadleśnictwa.</i>	Ochrona gatunku wiąże się z ochroną stanowisk i typowych dla nich siedlisk, które dość ściśle związane są z gruntami nieleśnymi. Z uwagi na rozczłonkowanie gruntów LP oraz znaczny areał terenów nieleśnych zlokalizowanych poza lasami, zapisy planu u.l. nie dotyczą tych terenów .	Brak zapisów w <i>projekcie Planu</i> , które mogłyby wpływać na środowisko życia tego gatunku.	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.
Trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i> (B)	Gatunek zasiedla różnego rodzaju drzewostany, preferując stare drzewostany liściaste i mieszane, choć występuje również w borach. Istotna jest w sąsiedztwie lasów obecność terenów otwartych, a w	Zagrożeniem dla gatunku jest utrata siedlisk gniazdowych przez zastępowanie drzewostanów mieszanych przez monokultury iglaste, utrata miejsc żerowania w wyniku	Z uwagi na znaczny stopień lesistości Nadleśnictwa trzmiełojad ma tu dogodne warunki rozwoju. Gospodarka leśna służąca uzyskaniu	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Gatunek (stan zachowania z SDF)	Występowanie*	Zagrożenia, wskazówki ochronne*	Analiza zaprojektowanych zabiegów w planie u.l.	Prognoza oddziaływania
	<p>kompleksach leśnych – polan. <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i></p>	<p>likwidacji śródleśnych terenów otwartych oraz niepokojenie ptaków. Ochrona wiąże się z utrzymaniem areалу lasów, w tym siedlisk przyrodniczych z załącznika I takich jak: buczyny, grądy i łęgi.</p>	<p>zróżnicowanych drzewostanów nie stwarza dla niego zagrożenia. Wskazówki odnośnie ochrony miejsc lęgowych obecnie nie są zasadne, gdyż brak danych o zasiedlonych gniazdach tego gatunku. W planie u.l brak zapisów odnośnie likwidacji śródleśnych terenów otwartych.</p>	
<p>Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i> (B)</p>	<p>Gatunek zakłada gniazda na drzewach w lasach liściastych i mieszanych, położonych w pobliżu mokradeł, wilgotnych łąk lub zróżnicowanych terenów rolniczych urozmaiconych śródpolnymi zabagnieniami. <i>Aktualnie utworzono brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i></p> <p><i>Według aktualnego stanu potwierdzone jest jedno gniazdo orla bielika w oddziale 241d (leśnictwo Śliwnica). Ustalono strefy ochrony wokół miejsca rozrodu i regularnego miejsca przebywania bielika tj. strefa ochrony okresowej obejmująca oddział: 240a,b,c, 241a,d, 242a,b,f, strefa ochrony całorocznej w oddziale: 240c, 241g</i></p>	<p>Zagrożenia dla gatunku wiążą się głównie z niepokojeniem ptaków w rejonie gniazdowania, utratą siedlisk żerowania w wyniku likwidacji różnorodności otwartego krajobrazu (likwidacja zabagnień, usuwanie zadrzewień, tworzenie rozległych monokultur), zalesianie śródleśnych obszarów otwartych.</p>	<p>Z uwagi na znaczny stopień lesistości Nadleśnictwa i sąsiedztwo rozległych śródleśnych terenów otwartych orlik krzykliwy ma tu dogodne warunki rozwoju. Gospodarka leśna służąca uzyskaniu i utrzymaniu zróżnicowanych drzewostanów nie stwarza dla niego zagrożenia. Zasady pozostawiania grup drzew na zrębach i przestoi precyzują Zasady hodowli lasu jak i inne regulacje dotyczące gospodarki prowadzonej w LP. W planie u.l brak zapisów odnośnie likwidacji śródleśnych terenów otwartych.</p>	<p>Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.</p>



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Gatunek (stan zachowania z SDF)	Występowanie*	Zagrożenia, wskazówki ochronne*	Analiza zaprojektowanych zabiegów w planie u.l.	Prognoza oddziaływania
<p>Orzeł przedni <i>Aquila chrysaetos</i> (B)</p>	<p>Gatunek preferujący stare drzewostany jodłowe i jodłowo–bukowe o niewielkim zwarciu i bardzo małej penetracji ludzkiej, w pobliżu rozległych terenów otwartych. Bardzo ważnym elementem rewiru są uschnięte drzewa, które są wykorzystywane jako miejsca obserwacyjne.</p> <p><i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i></p>	<p>Zagrożenia dla gatunku wiążą się głównie z niepokojeniem ptaków w rejonie gniazdowania, utratą siedlisk żerowania w wyniku likwidacji różnorodności otwartego krajobrazu (likwidacja zabagnień, usuwanie zadrzewień, tworzenie rozległych monokultur), zalesianie śródleśnych obszarów otwartych.</p>	<p>Z uwagi na znaczny stopień lesistości Nadleśnictwa i sąsiedztwo rozległych śródleśnych terenów otwartych orlik krzykliwy ma tu dogodne warunki rozwoju. Gospodarka leśna służąca uzyskaniu i utrzymaniu zróżnicowanych drzewostanów nie stwarza dla niego zagrożenia. Zasady pozostawiania grup drzew na zrębach i przestoi precyzują Zasady hodowli lasu jak i inne regulacje dotyczące gospodarki prowadzonej w LP. W planie u.l brak zapisów odnośnie likwidacji śródleśnych terenów otwartych.</p>	<p>Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.</p>
<p>Jarząbek <i>Bonasa bonasia</i> (C)</p>	<p>Ptaka z rodziny kurowatych najczęściej przebywa na ziemi wśród gęstych krzewów, jest mieszkańcem gęstych lasów liściastych, a zwłaszcza mieszanych. Występuje w górach i na nizinach, także na wysokogórskich polanach, wrzosowiskach i bagnach.</p> <p><i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i></p>	<p>Głównym zagrożeniem jest zanikanie dogodnych siedlisk wskutek: osuszania terenów, głównie torfowisk, zalesiania śródleśnych powierzchni otwartych, intensywnej penetracji ludzkiej i presji drapieżników. Ochrona w przypadku terenów leśnych polega głównie na utrzymywaniu powierzchni otwartych i półotwartych oraz wzbogacaniu bazy żerowej.</p>	<p>Brak zapisów w <i>projekcie Planu</i>, które mogłyby wpływać na środowisko życia tego gatunku.</p>	<p>Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.</p>



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Gatunek (stan zachowania z SDF)	Występowanie*	Zagrożenia, wskazówki ochronne*	Analiza zaprojektowanych zabiegów w planie u.l.	Prognoza oddziaływania
Derkacz <i>Crex crex</i> (C)	Derkacz zasiedla otwarte i półotwarte tereny z żyznymi, podmokłymi, ekstensywnie użytkowanymi łąkami oraz turzycowiska. <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i>	Zagrożenia wiążą się głównie z utratą siedlisk łąkowych wskutek zmian reżimu hydrologicznego rzek i zmniejszaniem areалу ekstensywnie użytkowanych łąk, a także presją ze strony drapieżników.	Brak wskazówek gospodarczych zawartych w <i>projekcie Planu</i> , które mogłyby wpływać na środowisko życia tego gatunku (w planie ul nie planuje się zabiegów dla gruntów nieleśnych). Potrzebę zagospodarowania łąk w sposób właściwy dla tego gatunku zapisano w Programie ochrony przyrody.	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.
Żuraw <i>Grus grus</i> (C)	Gatunek preferujący oczka wodne, zabagnienia i jeziora w otoczeniu lasów podmokłych (olsy, łągi) oraz wśród suchych borów. Znaczna część par gniazduje na oczkach śródpolnych, w dolinach rzecznych (starorzecza, zabagnienia i okresowe zalewiska). <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i>	Zagrożeniem dla gatunku jest osuszenie wszelkich mokradeł oraz chemizacja w rolnictwie.	Brak zapisów w <i>projekcie Planu</i> wpływających negatywnie na środowisko życia tego gatunku.	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.
Puchacz <i>Bubo bubo</i> (C)	Puchacz preferuje siedliska o bogatej i zróżnicowanej strukturze w pobliżu terenów otwartych. Zasiedlenie danego obszaru uzależnione jest często od dostępności starych gniazd ptaków drapieżnych (bociana czarnego), wykrotów, złomów. <i>Aktualnie znana jest lokalizacja nie zasiedlonego od kilku lat gniazda w oddz. 75b.</i>	Zagrożenia dla gatunku wiążą się głównie z niepokojeniem ptaków w rejonie gniazdowania, utratą siedlisk zerowania w wyniku likwidacji różnorodności otwartego krajobrazu (likwidacja zabagnień, usuwanie zadrzewień, tworzenie rozległych monokultur), zalesianie śródleśnych obszarów otwartych.	Z uwagi na znaczny stopień lesistości Nadleśnictwa puchacz ma tu dogodne warunki rozwoju. Gospodarka leśna służąca uzyskaniu zróżnicowanych drzewostanów nie stwarza dla niego zagrożenia. Wskazówki odnośnie ochrony miejsc	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Gatunek (stan zachowania z SDF)	Występowanie*	Zagrożenia, wskazówki ochronne*	Analiza zaprojektowanych zabiegów w planie u.l.	Prognoza oddziaływania
	Gatunek prawdopodobnie bytuje na terenie omawianego Obszaru.		łęgowych obecnie nie są zasadne, gdyż brak danych o zasiedlonych gniazdach tego gatunku. Doliny rzeczne wraz z łęgami oraz pasem drzewostanu o szer. 30 m są wyłączone z planowania zabiegów gospodarczych. Realizacja zapisów Projektu planu nie spowoduje zmniejszenia areálu starodrzewów.	
Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> (C)	Gatunek preferujący suche, prześwietlone lasy, zwłaszcza sosnowe w pobliżu łąk, pól, polan. <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i>	Gatunkowi zagraża m.in. utrata bazy pokarmowej w wyniku: stosowania chemicznych środków ochrony roślin w okresie łęgowym (maj-sierpień), zmiany pastwisk na grunty orne; zalesienia odłogów.	Brak zapisów w <i>projekcie Planu</i> , które mogłyby wpływać na środowisko życia tego gatunku.	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.
Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i> (B)	Gatunek preferuje wysokopienne, prześwietlone drzewostany iglaste i mieszane, o słabo rozwiniętym podszyciu. Chętnie bytuje w sąsiedztwie poręb, wiatrołomów, polan, dróg leśnych. W górach głównie buczyny. Obecnie coraz częściej zasiedla mniejsze kompleksy leśne. <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i>	Aktualnie brak jest zagrożeń dla tego gatunku.	Brak zapisów w <i>projekcie Planu</i> , które mogłyby wpływać na środowisko życia tego gatunku.	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.
Włochatka <i>Aegolius funereus</i> (C)	Gatunek na niżu zasiedla ponad 100-letnie bory sosnowo-świerkowe i nierzadko lite bory sosnowe, często z niewielką domieszką	Ochrona gatunku wiąże się głównie z egzekwowaniem ochrony strefowej.	Brak zapisów w <i>projekcie Planu</i> , które mogłyby negatywnie wpływać na	Brak negatywnych skutków oddziaływania



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

<b>Gatunek (stan zachowania z SDF)</b>	<b>Występowanie*</b>	<b>Zagrożenia, wskazówki ochronne*</b>	<b>Analiza zaprojektowanych zabiegów w planie u.l.</b>	<b>Prognoza oddziaływania</b>
	<p>świerka czy ze świerkiem w podroście. Istotna dla włośchatki jest obecność kęp lub pojedynczych buków. Ważnym elementem w doborze siedliska jest obecność terenów otwartych, bagien, upraw, gęstych drągowin czy młodników.</p> <p><i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i></p>		<p>środowisko życia tego gatunku.</p>	<p>ustaleń planu.</p>
<p>Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> (B)</p>	<p>Zimorodek jest gatunkiem ściśle związanym z wodą – zasiedla głównie zadrzewione odcinki linii brzegowej czystych rzek, strumieni, jezior i stawów rybnych.</p> <p><i>Brak szczegółowych danych o rozmieszczeniu tego gatunku na gruntach Nadleśnictwa.</i></p>	<p>Gatunkowi zagraża utrata siedlisk lęgowych poprzez zmiany krajobrazu rolniczego i rozwój budownictwa rekreacyjnego. Istotnym zagrożeniem są również straty w lęgach na skutek presji drapieżników.</p>	<p>W dolinach cieków wraz z lasami lęgowymi lub pasem drzewostanu o szer. 30 m, nie planowano zabiegów gospodarczych. Żaden z zapisów zawartych w <i>projekcie Planu</i> nie narusza naturalnej zabudowy cieków wodnych, a tym samym środowiska życia gatunku.</p>	<p>Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.</p>
<p>Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> (C)</p>	<p>Gatunek związany z dojrzałymi lasami liściastymi i mieszanymi o niewielkim zwarciu, w których spotyka się choćby pojedyncze martwe lub zamierające drzewa. Preferuje skraje lasów sąsiadujące z otwartymi przestrzeniami łąk, zrębów, powierzchni wiatrołomowych i nieużytków.</p> <p><i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i></p>	<p>Za główne zagrożenia gatunku uznaje się utratę siedlisk w wyniku kurczenia się areалу starodrzewów oraz eliminacji martwych i obumierających drzew oraz utratę miejsc żerowania w wyniku intensyfikacji gospodarki rolnej i eliminacji zadrzewień w dolinach rzecznych, złożonych z gatunków o miękkim drewnie. Propozycje modyfikacji gospodarki leśnej służące polepszeniu środowiska bytowania gatunku sprowadzają się do utrzymywania starodrzewów oraz</p>	<p>Realizacja zapisów <i>Projekt planu</i> nie spowoduje zmniejszenia areалу starodrzewów.</p>	<p>Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.</p>



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Gatunek (stan zachowania z SDF)	Występowanie*	Zagrożenia, wskazówki ochronne*	Analiza zaprojektowanych zabiegów w planie u.l.	Prognoza oddziaływania
		pozostawiania drzew martwych i obumierających, a także żywych o miękkim drewnie.		
Dzięcioł białogrzbiety <i>Dendrocops leucotos</i> (C)	Gatunek zasiedla dojrzałe drzewostany liściaste w łęgach, olsach, grądach, bagiennych brzezinach, borach mieszanych. Niezbędnym dla dzięcioła białogrzbiatego zasobem jest butwiejące drewno drzew liściastych, natomiast do zasiedlenia (wykucia dziupli) drzewa o pierśnicy przekraczającej 30 cm. <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i>	Za główne zagrożenia gatunku uznaje się utratę siedlisk w wyniku kurczenia się areалу starodrzewów oraz eliminacji martwych i obumierających drzew oraz utratę miejsc żerowania w wyniku intensyfikacji gospodarki rolnej i eliminacji zadrzewień w dolinach rzecznych, złożonych z gatunków o miękkim drewnie. Propozycje modyfikacji gospodarki leśnej służące polepszeniu środowiska bytowania gatunku sprowadzają się do utrzymywania starodrzewów oraz pozostawiania drzew martwych i obumierających, a także żywych o miękkim drewnie.	Doliny rzeczne wraz z łęgami oraz pasem drzewostanu o szer. 30 m są wyłączone z planowania zabiegów gospodarczych. Realizacja zapisów Projektu planu nie spowoduje zmniejszenia areálu starodrzewów.	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń plan
Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i> (C)	Gatunek preferujący stare bory świerkowe i mieszane, a także wilgotne drzewostany liściaste z domieszką świerka i jodły.. <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i>	Do największych zagrożeń gatunku należą: utrata siedlisk w wyniku nadmiernej eksploatacji starszych drzewostanów, eliminacja z lasu martwego drewna i obumierających drzew.	Realizacja zapisów <i>Projektu planu</i> nie spowoduje zmniejszenia areálu starodrzewów.	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń plan
Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> (C)	Jarzębatka zasiedla krajobraz rolniczy i doliny rzeczne ze zróżnicowanymi strukturalnie wielowarstwowymi zadrzewieniami. W dolinach rzek gnieździ	Zagrożeniem dla gatunku jest utrata siedlisk wskutek zmiany krajobrazu rolniczego, urbanizacji oraz niszczenia zarośli i zadrzewień nadrzecznych.	Doliny rzeczne wraz z łęgami oraz pasem drzewostanu o szer. 30 m, są wyłączone z zabiegów gospodarczych	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Gatunek (stan zachowania z SDF)	Występowanie*	Zagrożenia, wskazówki ochronne*	Analiza zaprojektowanych zabiegów w planie u.l.	Prognoza oddziaływania
	się w nadrzecznych łozowiskach, natomiast w lasach - głównie na ich obrzeżach, często tam, gdzie występują płaty jeżyn oraz w iglastych młodnikach. <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i>	Ochrona wiąże się głównie z utrzymaniem odpowiednich siedlisk.	Zaden z zapisów zawartych w projekcie Planu nie narusza naturalnej zabudowy cieków wodnych. Nie planuje się również ingerencji w krajobraz.	
Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i> (C)	Gatunek związany ze starymi lasami z dużą ilością dziuplastych drzew. Preferuje grądy, rzadziej występuje w olsach, łęgach i buczynach. <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i>	Zagrożeniem dla gatunku jest utrata siedlisk w wyniku ograniczenia powierzchni starodrzewów oraz eliminacji martwego drewna i obumierających drzew. Ochrona gatunku wiąże się głównie z utrzymaniem zasobów martwego drzewa w lasach.	Realizacja zapisów w projekcie Planu nie spowoduje zmniejszenia areálu starodrzewów.	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.
Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> (C)	Gatunek związany ze starymi lasami z dużą ilością dziuplastych drzew. Preferuje grądy, rzadziej występuje w olsach, łęgach i buczynach. <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i>	Zagrożeniem dla gatunku jest utrata siedlisk w wyniku ograniczenia powierzchni starodrzewów oraz eliminacji martwego drewna i obumierających drzew. Ochrona gatunku wiąże się głównie z utrzymaniem zasobów martwego drzewa w lasach.	Realizacja zapisów w projekcie Planu nie spowoduje zmniejszenia areálu starodrzewów.	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.
Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> (C)	Gąsiorek zasiedla otwarty krajobraz rolniczy o zróżnicowanej strukturze. Na terenach leśnych występuje przede wszystkim na zarastających zrębach i pożaryskach oraz w uprawach i młodnikach, głównie na siedliskach borowych i grądowych. <i>Aktualnie brak jest informacji o występowaniu na gruntach Nadleśnictwa.</i>	Zagrożeniem dla gatunku jest utrata siedlisk wskutek unifikacji krajobrazu rolniczego i urbanizacji. Ochrona wiąże się głównie z zachowaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego	Brak zapisów w projekcie Planu wpływających negatywnie na środowisko życia tego gatunku.	Brak negatywnych skutków oddziaływania ustaleń planu.





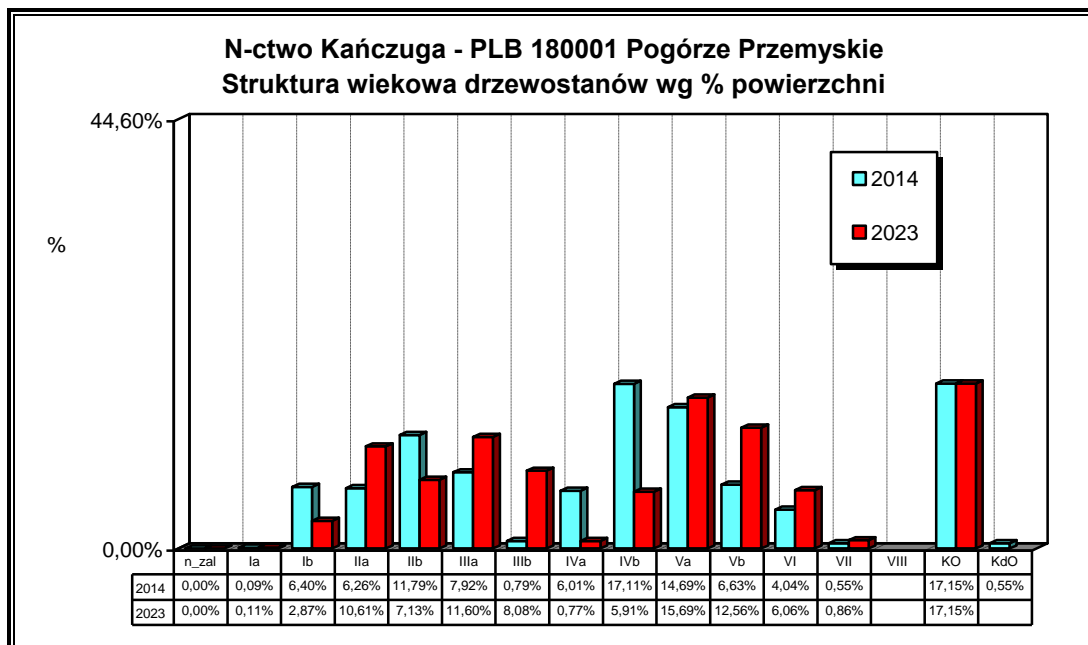
Na podstawie powyższego zestawienia można stwierdzić, że gospodarka prowadzona na terenach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Kańczuga bezpośrednio dotyczy siedlisk takich ptaków jak: bocian czarny, trzmielojad, orlik krzykliwy, orzeł przedni, puchacz, sóweczka, puszczyk uralski, włośchatka, oraz dzięcioły: zielonosiwy, biało grzbiety, trójpalczasty, muchołówka mała, muchołówka białoszyja czyli ściśle powiązanych z ekosystemem leśnym. Na pozostałe, zasadniczo bytujące w innych typach ekosystemów (otwarte przestrzenie), nie ma wpływu lub jej wpływ jest znikomy, bądź pozytywny. Dotyczy to m.in. gąsiora i derkacza. Gatunki dla których środowiskiem bytowania lub miejscem żerowania są stawy lub zbiorniki wodne to żuraw. W przypadku gatunków „strefowych” takich jak: bocian czarny, orlik krzykliwy, orzeł przedni, puchacz, sóweczka, puszczyk uralski, włośchatka, obostrzenia w gospodarce leśnej dotyczą głównie miejsc gniazdowania i wiążą się z ochroną strefową. Podobnie jest w przypadku trzmielojada, który również źle znosi obecność człowieka w pobliżu gniazd. Aktualnie brak jest danych wskazujących by któryś z wymienionych gatunków gnieździł się na gruntach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa, a więc nie ma podstaw by wskazywać na negatywne oddziaływanie planu u.l. Innych zagrożeń racjonalna gospodarka leśna, oparta na ekologicznych zasadach, a więc służąca lepszemu dostosowaniu składu gatunkowego do siedliska nie niesie. W przypadku takich gatunków jak: włośchatka, trzmielojad, dzięcioły i muchołówki najistotniejszym elementem środowiska jest ilość starodrzewów i martwego drewna pozostającego w lasach. Zapisy planu u.l. zasadniczo odnoszą się tylko do użytkowania starodrzewów, wskazując gdzie i w jakim rozmiarze mają być wykonane rębnie, natomiast zasady pozostawiania martwego drewna precyzują odrębne przepisy oraz stosowne zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych. W przypadku starodrzewów wpływ zapisów Projektu planu można dość precyzyjnie ocenić, natomiast ilość starego i martwego drewna w głównej mierze leży w gestii wykonawcy planu i nie jest możliwe prognozowanie zmian w tym zakresie. W Programie ochrony przyrody zwrócono uwagę na tę kwestię zalecając jego pozostawianie. Nie planowano również do użytkowania niektórych starodrzewów oraz wskazano pulę starych drzew (drzewa o charakterze pomnikowym), które mają pozostać do naturalnej śmierci.

Do gruntów nieleśnych pozostających w zarządzie Nadleśnictwa plan u.l. nie formułuje zadań gospodarczych, a więc nie odnosi się do środowiska życia gatunków związanych z tego typu ekosystemami. Wyjątkiem są zalesienia, których jednak w Nadleśnictwie Kańczuga nie zaplanowano. Formułowane są natomiast zalecenia ochronne (Program ochrony przyrody), przy czym dotyczą one tylko obszarów cennych przyrodniczo. W Nadleśnictwie są to głównie siedliska przyrodnicze z załącznika I DS i niektóre obiekty proponowane do ochrony prawnej, a odnośne zapisy służą ich utrzymaniu. Z uwagi na relatywnie małą powierzchnię, jakiej dotyczą w znikomym stopniu wpływają na siedliska chronionej awifauny.

## **STRUKTURA WIEKOWA DRZEWOSTANÓW**

Ważnym elementem ochrony siedlisk gatunków awifauny związanej z lasami jest utrzymanie właściwej struktury wiekowej drzewostanów, a zwłaszcza

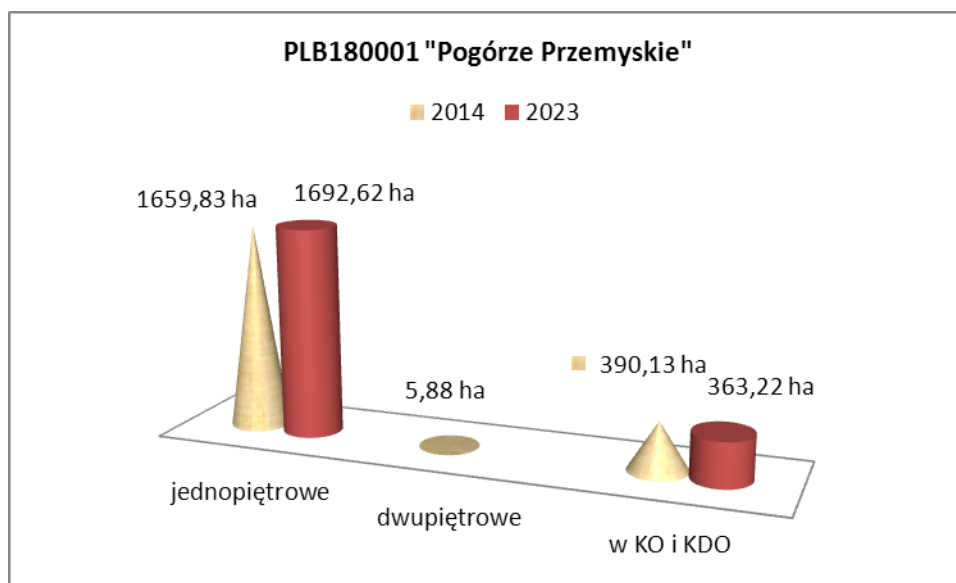
odpowiedniej ilości najstarszych drzewostanów, które osiągnęły wiek co najmniej 100 lat. Aktualną i przewidywaną (po realizacji planu ul) strukturę wiekową drzewostanów na terenie PLB 180001 „Pogórze Przemyskie” położonym w granicach Nadleśnictwa Kańczuga przedstawiono na poniższym wykresie.



Aktualna struktura wiekowa drzewostanów z przewagą średnich klas wieku i małym udziałem klas starszych, na koniec okresu gospodarczego (2023 r.) nie ulegnie dużym zmianom. Zwiększy się nieco udział starszych drzewostanów co w tym przypadku jest zjawiskiem pozytywnym. Średni wiek drzewostanów wzrośnie z 69 do 72 lat.

Powierzchnia starodrzewów czyli drzewostanów przekraczających 100 lat wynosi aktualnie 437,33 ha, co stanowi 22,31% powierzchni leśnej Nadleśnictwa wchodzącej w skład ostoi. Po realizacji zadań w zakresie użytkowania i hodowli lasu ujętych w Planie areał starodrzewów zwiększy się do 491,39 ha, czyli o 2,36% powierzchni leśnej. Spadek areału starodrzewów nastąpi jedynie w obrębie drzewostanów dwupiętrowych oraz w KO i KdO.

Zmiany te zobrazowano na poniższym wykresie.



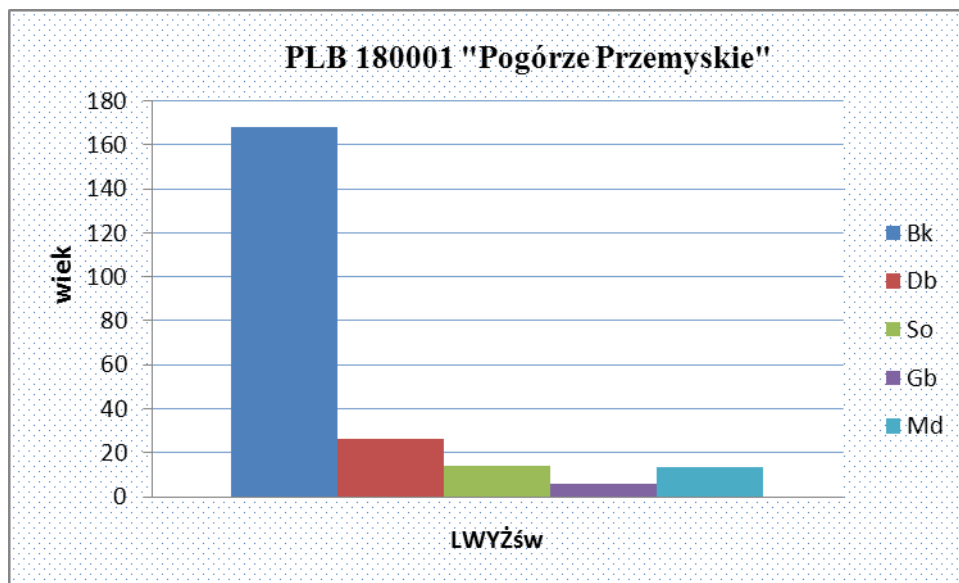
Zmiany struktury wiekowej drzewostanów w wieku ponad 100-letnich w trakcie obowiązywania planu u.l.

Zaprojektowane działania gospodarcze oraz realizacja planu cięć rębnych nie powinna wpłynąć negatywnie na warunki siedliskowe (potencjalne miejsca lęgowe) gatunków ptaków związanych ze starymi lasami.

Należy dodać, że w planie urządzenia lasu dla rębni złożonych przy cięciach uprzętających przewidziano pozostawianie w formie zwartych kęp 5% drzewostanu.

Cięcia rębne zaplanowane w obrębie starodrzewów dotyczyć będą głównie drzewostanów bukowych, bo ten gatunek przeważa w grupie uznanych za starodrzewy.

Strukturę gatunkową drzewostanów ponad 100-letnich na siedlisku LWYŻśw zobrazowano w poniższym wykresie.



Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich wg zaplanowanych zabiegów gospodarczych.

Budowa pionowa	TSL	Gatunek panujący	Rodzaje zabiegu	Pow.[ha]	Pow.[%]	
1 PIĘTROWE	LWYŻŚW	BK	BRK WSK	15,64	6,87%	
			IIIB	2,12	0,93%	
			IVD	62,83	27,59%	
		BK Suma			80,59	35,39%
		DB	TP	15,25	6,70%	
		DB Suma		15,25	6,70%	
		<b>LWYŻŚW Suma</b>			<b>95,84</b>	<b>42,09%</b>
<b>1 PIĘTROWE Suma</b>				<b>95,84</b>	<b>42,09%</b>	
2 PIĘTROWE	LWYŻŚW	BK	IVDU	5,88	2,58%	
		BK Suma		5,88	2,58%	
		<b>LWYŻŚW Suma</b>			<b>5,88</b>	<b>2,58%</b>
<b>2 PIĘTROWE Suma</b>				<b>5,88</b>	<b>2,58%</b>	
KO	LWYŻŚW	SO	IVD	0,96	0,42%	
			IVDU	13,05	5,73%	
		SO Suma		14,01	6,15%	
		BK	IIDU	2,62	1,15%	
			IIIB	19,62	8,62%	
			IIIBU	16,06	7,05%	
			IVD	13,04	5,73%	
			IVDU	23,37	10,26%	
BK Suma		74,71	32,81%			



Budowa pionowa	TSL	Gatunek panujący	Rodzaje zabiegu	Pow.[ha]	Pow.[%]
		DB	IIBU	4,00	1,76%
			IVDU	7,14	3,14%
		DB Suma		11,14	4,89%
		GB	IVDU	5,76	2,53%
		GB Suma		5,76	2,53%
		MD	IVDU	13,36	5,87%
		MD Suma		13,36	5,87%
<b>LWYŻŚW Suma</b>				<b>118,98</b>	<b>52,26%</b>
<b>KO Suma</b>				<b>118,98</b>	<b>52,26%</b>
<b>KDO</b>	<b>LWYŻŚW</b>	BK	IIB	6,99	3,07%
		BK Suma		6,99	3,07%
	<b>LWYŻŚW Suma</b>		<b>6,99</b>	<b>3,07%</b>	
<b>KDO Suma</b>				<b>6,99</b>	<b>3,07%</b>
<b>Suma końcowa</b>				<b>227,69</b>	<b>100,00%</b>

Dane z powyższej tabeli wskazują, że użytkowanie rębne starodrzewów dotyczyć będzie przede wszystkim drzewostanów bukowych na powierzchni 152,53 ha (66,98%). Planowane cięcia rębne w obrębie innych gatunków (Db, Md, Gb, So) wykonane będą na 44,07 ha (25,94%).

Oprócz starodrzewów, istotnym elementem kształtującym, jakość siedliska wielu gatunków ptaków jest występowanie drewna martwego. Utrzymanie drewna martwego w drzewostanie na odpowiednim poziomie daje korzystne możliwości rozwoju wielu gatunków i wydatnie wpływa na wzrost bioróżnorodności ekosystemu leśnego.

Zestawienie miąższości drewna martwego na terenie obrębu Pruchnik, Nadleśnictwa Kańczuga

Typ siedliskowy lasu	Pow. w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>
LŁWYŻ	22,66	0,35	8,03	0,14	3,07	0,49	11,10
LMWYŻŚW	3,36	1,78	5,97	0,00	0,00	1,78	5,97
LWYŻŚW	5669,12	0,73	4115,67	0,75	4230,64	1,48	8346,30
LWYŻW	33,53	0,88	29,42	0,77	25,97	1,65	55,39
OLJWYŻ	4,96	0,14	0,70	0,00	0,00	0,14	0,70
<b>Razem obręb Pruchnik</b>	<b>5733,63</b>	<b>0,73</b>	<b>4159,79</b>	<b>0,74</b>	<b>4259,68</b>		<b>8419,46</b>



Przeważa nieznacznie drewno martwe w postaci leżaniny, stanowiącej 51% miąższości wszystkich drzew martwych (posusz - 49%).

Ogółem na terenie obrębu Pruchnik miąższość drewna martwego wynosi **8419,46 m<sup>3</sup>** (brutto), co stanowi około 0,47% ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Jest to wskaźnik relatywnie niski (co najmniej kilkakrotnie niższy od zalecanego dla występujących siedlisk przyrodniczych).

#### 4.2.2. Oddziaływanie projektu Planu na specjalne obszary ochrony siedlisk

##### 4.2.2.1. Potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja Przemyska” PLH 180012

###### 4.2.2.1.1. Oddziaływanie projektu Planu na siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej

Na terenie potencjalnego SOOS „Ostoja Przemyska” przedmiot ochrony stanowi 6 typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w Standardowym Formularzu Danych. W części Obszaru położonej w zasięgu granic Nadleśnictwa Kańczuga występują siedliska przedstawione w poniższej tabeli.

Siedlisko przyrodnicze /kod/	Powierzchnia [ha]	% pow. Obszaru
6510*	0,40	<b>0,02%</b>
9130*	829,41	<b>49,84%</b>
9170*	760,37	<b>45,69%</b>
91E0*	14,61	<b>0,88%</b>
<b>Razem</b>	<b>1604,79</b>	<b>96,43%</b>

\* siedliska przyrodnicze stanowiące przedmiot ochrony w potencjalnym OSOS „Ostoja Przemyska”

W granicach Obszaru znalazło się 1604,79 ha powierzchni siedlisk przyrodniczych, wszystkie stanowiące przedmioty ochrony w Obszarze. Ogółem, stanowią one ponad 96% powierzchni Obszaru położonej na gruntach Nadleśnictwa. Dominują żyzne buczyny górskie (9130), które stanowią 49,84% powierzchni Obszaru i grąd subkontynentalny (9170) stanowiący 45,69% powierzchni. Pozostałe siedliska zajmują niewielkie powierzchnie (łągi – 91E0 – 0,88% i świeże łąki użytkowane ekstensywnie – 6510 – 0,02% pow.)

Dla leśnych siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wykazanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa opracowano typy drzewostanu (TD) w oparciu przede wszystkim o pracę J. M. Matuszkiewicza pt. „Regionalne



optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasu i zespołach leśnych” stanowiąca załącznik do publikacji *Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski* (GiPZPAN, 2007). Tak określone typy drzewostanu (TD) zostały przyjęte w Planie u.l. jako perspektywiczne cele hodowlane drzewostanów stanowiących leśne siedliska przyrodnicze (w skali całego Nadleśnictwa).



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Typy drzewostanów (TD) i docelowe orientacyjne składy gatunkowe drzewostanów.

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego Natura 2000	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu /TD/	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu - %	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
9110	Kwaśna buczyna niżowa	LWYŻśw	Bk	Bk 90, Gb, Dbb, Dbsz 10	II/III	20
9130	Żyzne buczyny górskie	LWYŻw, LWYŻśw	Bk	Bk 80, Jw, Jd, Kl, Dbsz i inne 20	II	20
			Jd	Jd 80, Bk, Jw, Kl, Dbsz i inne 20	IV	40-50
			Jd-Bk	Bk 60, Jd 20, Jw, Kl, Dbsz i inne 20	III	30
			Bk-Jd	Jd 50, Bk 30, Jw, Kl, Dbsz i inne 20	IV	40
			Jw.-Bk	Bk 60, Jw 20, Jd, Kl, Dbsz i inne 20	II/III	20
9170	Grąd subkontynentalny (typowy)	LMw, LMśw, LWYŻw, LWYŻśw	Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lpd, Kl i inne 20	II/III	20
			Lp-Gb-Db	Db 40, Gb 30, Lp 20, Bk, Kl, Jw., Czr i inne 10	II/III	20
			Bk-Gb-Db	Dbsz 40, Gb 20, Bk 20, Lp, Kl, Czr i inne 20	II/III	20
			Db-Gb-Bk	Bk 40, Gb 20, Db 20, Lp, Kl, Czr i inne 20	II/III	20
			Db-Gb-Jd	Jd 40, Gb 20, Db 20, Lp, Kl, Czr i inne 20	IV	40
			Jd-Gb-Db	Dbsz 40, Gb 20, Jd 20, Lp, Kl, Czr i inne 20	II/III	20
			Jw-Gb-Db	Dbsz 40, Gb 20, Jw 20, Lp, Kl, Czr i inne 20	II/III	20
			Gb-Bk-Db	Dbsz 40, Bk 20, Gb 20, Lp, Kl, Czr i inne 20	II/III	20
			Gb-Db-Jd	Jd 40, Db 20, Gb 20, Lp, Kl, Czr i inne 20	IV	40
			Gb-Jd-Db	Dbsz 40, Jd 20, Gb 20, Lp, Kl, Czr i inne 20	II/III	20
91EO	Łęg olszowo-jesionowy	L1, WYŻ, OlJWYŻ	Js	Js 80, Olsz, Olcz, Jw. i inne 20	-	-
			Js-Ol	Ol (sz, cz) 50, Js 40, Jw. i inne 10	-	-
			Ol	Olcz 90, Js i inne 10	-	-
			Ol-Js	Js 70, Olcz 20, Jw. i inne 10	-	-
			Olsz	Olsz 90, Wbk, Js, Jw. i inne 10	-	-
			Olsz-Js	Olsz 90, Jw. i inne 10	-	-





Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych z Załącznika 1 Dyrektywy Siedliskowej (i odpowiadających im typów drzewostanu - TD) występujących na gruntach Nadleśnictwa Kańczuga w granicach SOOS „Ostoja Przemyska”.

SIEDLISSKO (KOD)	TSL	TD	Pow. [ha]	%
6510			0,40	0,02%
	<b>Suma</b>		<b>0,40</b>	<b>0,02%</b>
<b>6510 Suma</b>			<b>0,40</b>	<b>0,02%</b>
9130	LWYŻŚW	BK	327,20	20,39%
		BK JD	224,20	13,97%
		JD BK	205,32	12,79%
		JW BK	72,69	4,53%
	<b>LWYŻŚW Suma</b>		<b>829,41</b>	<b>51,68%</b>
<b>9130 Suma</b>			<b>829,41</b>	<b>51,68%</b>
9170	LWYŻŚW	BK GB DB	378,27	23,57%
		GB BK DB	36,89	2,30%
		GB DB	170,44	10,62%
		GB DB BK	18,54	1,16%
		GB DB JD	6,85	0,43%
		JD GB DB	144,56	9,01%
		LP GB DB	1,97	0,12%
	<b>LWYŻŚW Suma</b>		<b>757,52</b>	<b>47,20%</b>
	LWYŻW	BK GB DB	2,85	0,18%
<b>LWYŻW Suma</b>		<b>2,85</b>	<b>0,18%</b>	
<b>9170 Suma</b>			<b>760,37</b>	<b>47,38%</b>
91E0	LŁWYŻ	JS	1,10	0,07%
		JS OL	4,60	0,29%
		OL	6,06	0,38%
		OL.S	2,61	0,16%
		OL.S JS	0,24	0,01%
	<b>LŁWYŻ Suma</b>		<b>14,61</b>	<b>0,91%</b>
<b>91E0 Suma</b>			<b>14,61</b>	<b>0,91%</b>
<b>Suma końcowa</b>			<b>1604,79</b>	<b>100,00%</b>

Największą powierzchnię stanowią typy drzewostanu (TD) przyjęte dla siedliska grądu subkontynentalnego (9170) tj. Bk-Gb-Db I Db-Gb oraz żyznej buczyny karpackiej (9130) tj. Bk , Bk-Jd i Jd-Bk.

**Analiza zaprojektowanych w planie urządzenia lasu zabiegów gospodarczych i ich wpływ na stan siedlisk przyrodniczych.**



Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych wg zaplanowanych głównych zabiegów gospodarczych (SOOS Ostoja Przemyska)

Siedlisko (kod)	Zabieg gospodarczy	Pow. w ha	%
<b>6510</b>	BRAK WSK.	0,40	100,00%
<b>6510 Suma</b>		<b>0,40</b>	<b>100,00%</b>
<b>9130</b>	CP	19,77	2,38%
	CP-P	31,98	3,86%
	CW	3,89	0,47%
	IIIB	45,57	5,49%
	IIIBU	10,31	1,24%
	IVD	79,58	9,59%
	IVDU	45,63	5,50%
	PIEL	15,33	1,85%
	TP	455,23	54,89%
TW	122,12	14,72%	
<b>9130 Suma</b>		<b>829,41</b>	<b>100,00%</b>
<b>9170</b>	CP	28,95	3,81%
	CP-P	2,75	0,36%
	CW	6,85	0,90%
	IID	17,13	2,25%
	IIDU	4,60	0,60%
	IIIB	28,93	3,80%
	IIIBU	12,14	1,60%
	IVD	130,67	17,19%
	IVDU	63,08	8,30%
	PIEL	4,48	0,59%
	POPR	20,30	2,67%
	TP	249,79	32,85%
TW	190,70	25,08%	
<b>9170 Suma</b>		<b>760,37</b>	<b>100,00%</b>
<b>91E0</b>	BRAK WSK	8,17	55,92%
	CP-P	2,99	20,47%
	TP	1,10	7,35%
	TW	2,35	16,08%
<b>91E0 Suma</b>		<b>14,61</b>	<b>100,00%</b>
<b>Suma końcowa</b>		<b>1604,79</b>	

Analizując ogólnie zabiegi gospodarcze zaprojektowane w obrębie siedlisk przyrodniczych należy stwierdzić, że wpływ, który ewentualnie można rozpatrywać jako negatywny, będzie wiązał się w przypadku siedlisk nieleśnych z działaniem



powodującym zmianę fizjonomii siedliska (np. poprzez zalesienie bądź sukcesję leśną) zaś w odniesieniu do siedlisk leśnych głównie ze zmianami w obrębie struktury wiekowej warstwy drzew i wynikał z charakteru i rozmiaru zaplanowanych cięć rębnych. Inne działania np. wiążące się z pielęgnowaniem lasu (rozrzedzanie zwarcia i zagęszczenia drzew, regulacja składu gatunkowego), nie mają istotnego wpływu na stan siedlisk lub wpływ ten jest często pozytywny.

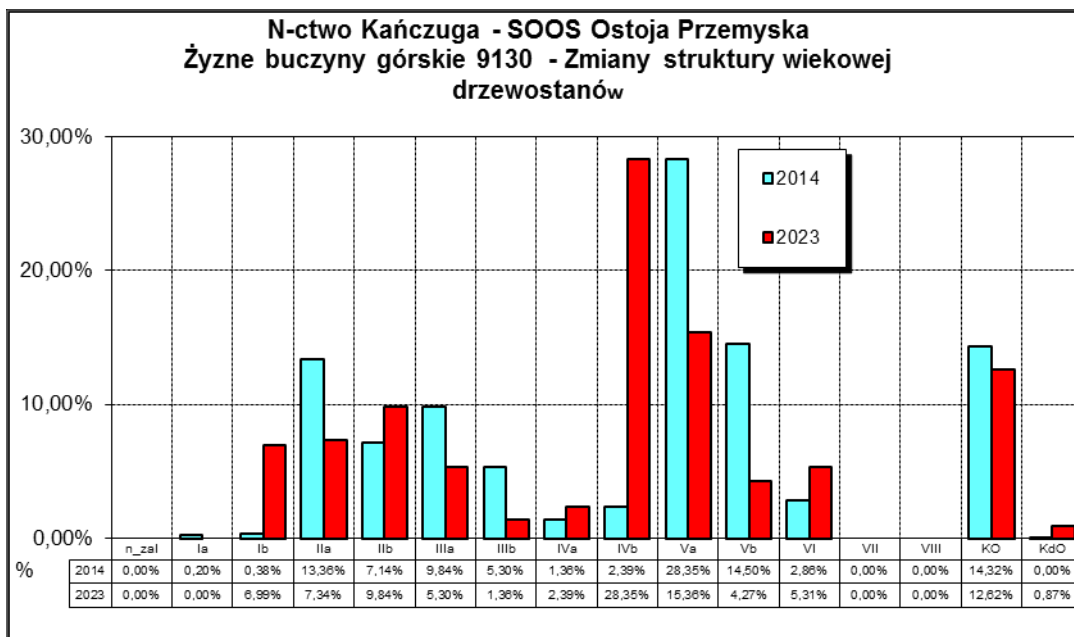
W okresie realizacji planu areal siedlisk przyrodniczych nie ulegnie zmianom, gdyż nie zaplanowano przekształcenia gruntów leśnych w nieleśne, ani wprowadzania gatunków niedostowanych do warunków siedliskowych, które mogłyby zaburzyć ich strukturę i funkcjonowanie. Niekorzystnym zmianom nie ulegnie również skład gatunkowy, gdyż przyjęte w planowaniu hodowlanym, typy drzewostanu (TD) uwzględniają specyfikę siedlisk, pozwalając na kształtowanie najbardziej optymalnego złożenia gatunkowego. Uwzględnia ono nie tylko gatunki właściwe z hodowlanego punktu widzenia, ale również typowe dla danego siedliska (np. grab). Przyjęcie tak określonych TD za cel hodowlany pozwoli jednocześnie wyeliminować gatunki obce ekologicznie (np. So, Md), co należy ocenić pozytywnie.

#### **Nieleśne siedliska przyrodnicze**

Nizowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris* (6510) – występują na powierzchni 0,40 ha. Ustalenia Planu nie odnoszą się do gruntów nieleśnych, nie mają więc wpływu na stan zachowania tego siedliska. W Programie ochrony przyrody wskazano na konieczność ich ochrony (ekstensywne użytkowanie kośne realizowane w ramach użytkowania ubocznego).

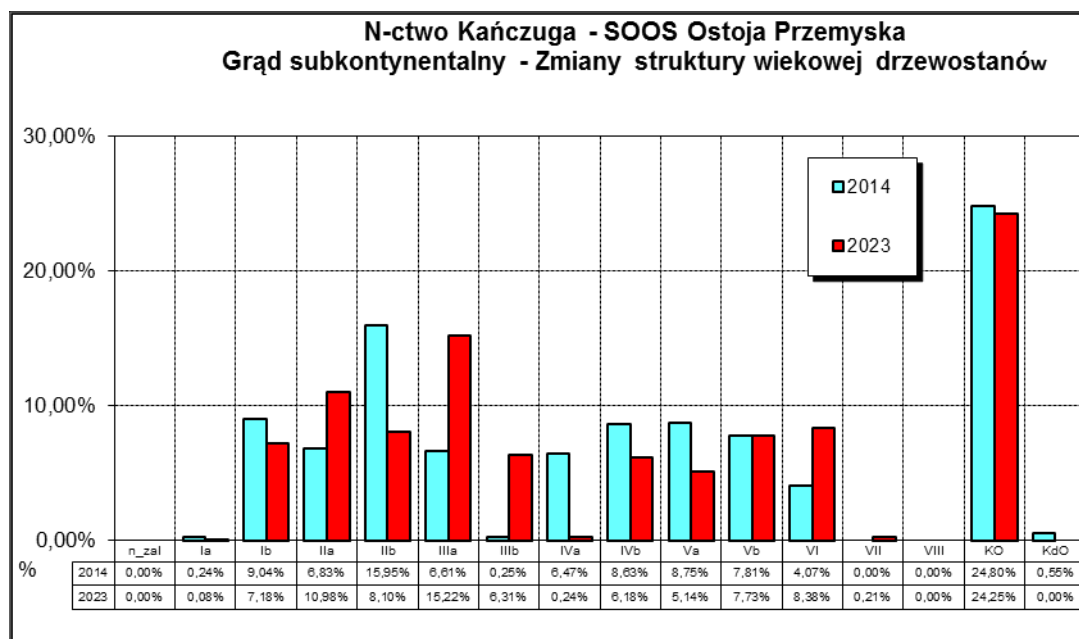
#### **Leśne siedliska przyrodnicze**

Żyzne buczyny górskie (9130) – zostały stwierdzone na powierzchni 829,41 ha (ponad 49,8 pow. Obszaru). W drzewostanach dominuje buk (57% pow.) z jodłą (20%), grabem (8%), modrzewiem i dębem (po 3%), sosną, jaworem, świerkiem, brzozą – po 2%. Projektowane w Planie zabiegi gospodarcze to w większości (na 78% pow.) zabiegi pielęgnacyjne (TW, TP, CP, CW), które nie powodują znaczącego negatywnego oddziaływania. Na pozostałych 22% pow. planowane są rębnie złożone (III i IV) ze średnim lub długim okresem odnowienia (20-40 lat). Przewidywane zmiany w strukturze wiekowej drzewostanów przedstawiono na wykresie.



Kształt wykresu daje podstawy do stwierdzenia, że zaplanowane zabiegi nie wpłyną istotnie na strukturę wiekową drzewostanów żyznej buczyny górskiej. Następuje jedynie lekkie przesunięcie struktury wiekowej w kierunku starszych klas wieku, brak jest również istotnych ubytków w obrębie starszych klas wieku (V i starsze) oraz KO, które podlegają cięciom rębny.

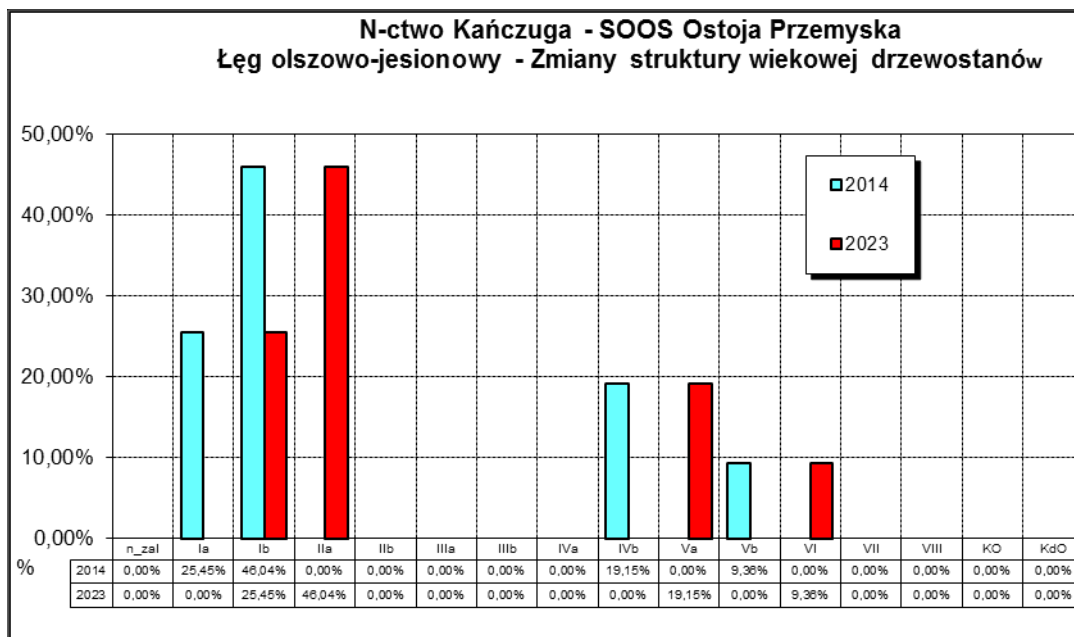
Grąd subkontynentalny (9170) - zajmuje również znaczną powierzchnię wynoszącą 760,37 ha (45,69% pow. Obszaru). Warstwę drzew budują głównie: buk (27% pow.) dąb, grab, (po 18% pow.) z domieszkami takich gatunków jak: jodła (9%), sosna (8%), modrzew (7%), jawor (5%) i brzoza (4%) i inne. Na większości powierzchni grądów planowana jest pielęgnacja drzewostanów (ponad 66%), co nie powoduje znacząco negatywnego oddziaływania, a w przypadku usuwania w ramach tych cięć gatunków niezgodnych z PTD (brzoza, sosna, modrzew) i wpływać będzie pozytywnie. Na około 33% pow. zaplanowane są cięcia rębne rębiami złożonymi (II, III, IV) ze średnim lub długim okresem odnowienia (20-40 lat). Zmiany jakie powinny nastąpić w wyniku realizacji Planu w strukturze wiekowej drzewostanów uznanych za grądy przedstawiono na wykresie.



Układ grup wiekowych drzewostanów na początku (2014 r.) i na końcu (2023 r.) okresu gospodarczego wskazuje na generalnie nieznaczne zmiany w strukturze wiekowej grądów powodowanej realizacją projektu Planu.

Łęg olszowo-jesionowy (91E0) – zajmuje powierzchnię 14,61 ha (0,88% pow. Obszaru). W warstwie drzew dominuje olcha czarna (64% pow.), olsza szara (22%) i jesion (9%) z domieszkami: jawora (2%), wierzby, dębu i graba (po 1%). Na łęgach nie planowano użytkowania rębego, ograniczając się do ewentualnych zabiegów pielęgnacyjnych. Na prawie 56% powierzchni nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych. Ponadto, zgodnie z wytycznymi zawartymi w Programie ochrony przyrody, z całkowitej ingerencji należy wyłączyć pas łęgów o szerokości 30 m położony bezpośrednio po obu stronach cieków wodnych.

Przewidywane zmiany w strukturze wiekowej drzewostanów uznanych za łęgi olszowo-jesionowe przedstawiono na wykresie.



Jak widać na wykresie w wyniku realizacji planu u.l. nastąpi jedynie przesunięcie klas wiekowych w prawo czyli postarzenie drzewostanów.

#### 4.2.2.1.2. Oddziaływanie projektu planu urządzenia lasu na gatunki zwierząt i roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej – w SOOS "Ostoja Przemyska"

**Wilk - 1352**

**Ryś – 1361**

Są to gatunki związane z terenami o dużej lesistości, małym zaludnieniu i wysokim zagęszczeniu ssaków, zwłaszcza kopytnych. Warunki takie spełnia teren Nadleśnictwa Kańczuga gdzie aktualnie są notowane.

**Bóbr europejski - 1337**

Gatunek związany z środowiskiem ziemnowodnym, głównie z większymi ciekami wodnymi. Ślady jego bytowania widywane są na terenie SOOS „Ostoja Przemyska”. Na terenie Obszaru występuje w okolicach cieków i zbiorników wodnych (obręb Pruchnik, oddz. 87d,m).

Siedliska z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wchodzące w zakres zainteresowania tego gatunku to głównie łągi (91E0). Decyzją KZP na tego rodzaju siedliskach przyrodniczych nie planowano użytkowania rębego a na większości żadnych zabiegów. Inne wskazówki gospodarcze (pielęgnowanie drzewostanów), nie wpłyną negatywnie na ten gatunek, bowiem jest on mało wrażliwy na gospodarkę leśną.



### **Wydra - 1355**

Gatunek związany ze środowiskiem wodnym, większych potoków, rzek i stawów. Podobnie jak bóbr, na gruntach Nadleśnictwa widywany w okolicach zbiorników wodnych, np. obręb Pruchnik, oddz. 87d. Terenu samych zbiorników zadania gospodarcze nie obejmują, zaś wzdłuż cieków pozostawiony ma być pas drzewostanu nie objęty użytkowaniem rębny. Brak jest więc przesłanek dotyczących ewentualnego negatywnego oddziaływania gospodarki leśnej na ten gatunek.

### **Kumak górski – 1193**

### **Traszka grzebieniasta – 1166**

### **Traszka karpacka - 2001**

Gatunki związane ze środowiskiem wodnym (zbiorniki, „oczka wodne”, bagienka, rowy przydrożne i podmokłe zagłębienia w pobliżu potoków i drobnych cieków wodnych. Siedliska z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wchodzące w zakres zainteresowania tych gatunków to głównie łągi (91E0). W Programie ochrony przyrody oba gatunki wymieniane są w wykazie stanowisk zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa z zaleceniem działań ochronnych zmierzających do zachowania miejsc rozrodu i bytowania. Potwierdzone stanowiska w granicach Obszaru ma kumak górski (oddz. 80a,h, 82c, 83b, 84b, 85a, 87d, 89Ab, 92b, 93c, 108d, obrębu Pruchnik). Ochrona siedlisk łągowych (poprzez nie planowanie użytkowania rębno) i śródleśnych bagien oraz mokradeł przyczyni się do poprawy warunków bytowania tych gatunków.

Można zatem twierdzić, iż zadania zawarte w Planie nie wpłyną negatywnie na te gatunki.

### **Minóg strumieniowy – 1096**

### **Głowacz białopłetwy – 1163**

### **Brzanka peloponeska - 2503**

### **Kielb Kesslera - 2511**

Gatunki związane ze środowiskiem wodnym, większych potoków, rzek. W Programie ochrony przyrody są wymieniane jest na liście gatunków ryb stwierdzonych w wodach na terenie Nadleśnictwa Kańczuga.

Zadania gospodarcze nie obejmują tego rodzaju gruntów, nie mogą więc oddziaływać na te gatunki.

### **Czerwończyk nieparek - 1060**

### **Barczatka kataks – 1074**

### **Krasopani hera - 1078**

### **Szlaczkoń szafraniec - 4030**

Gatunki motyli związane z wilgotnymi łąkami (6510). Środowiska te najczęściej są ekstensywnie użytkowane i rozmieszczone mozaikowo wśród zadrzewień.



Na gruntach Nadleśnictwa Kańczuga potwierdzone stanowiska mają jedynie czerwończyk nieparek i krasopani hera, ale znajdują się one poza granicami Obszaru.

Zadania przewidywane w Planie u.l. nie dotyczą gruntów nieleśnych. W Programie ochrony przyrody zaleca się ochronę nieleśnych siedlisk przyrodniczych (między innymi 6510) poprzez ekstensywne użytkowanie kośne.

Można zatem twierdzić, iż zadania zawarte w Planie nie wpłyną negatywnie na te gatunki, a uwzględniając zalecenia z Programu ochrony przyrody wpływ ten powinien być pozytywny.

#### ***Jelonek rogacz – 1083***

#### ***Kozioróg dębosz – 1088***

Jedne z największych chrząszczy w Polsce związane z lasami dębowymi. Na terenie Nadleśnictwa Kańczuga dotychczas nie notowane. W drzewostanach SOOS „Ostoja Przemyska” w ujęciu gatunków panujących dąb zajmuje 8% powierzchni więc korzystne siedliska dla tych gatunków będą relatywnie nieliczne.

#### ***Biegacz urozmaicony – 4014***

Duży chrząszcz (22-30 mm) z rodziny biegaczowatych, o czarnej barwie ciała i charakterystycznej rzeźbie pokryw. Gatunek wybitnie higrofilny; zasiedla wilgotne zarośla nadrzeczne, pobrzeża drobnych zbiorników wodnych w lasach, bagna i młaki, a także kamieniste pobrzeża górskich potoków, przydrożne rowy. Na gruntach Nadleśnictwa Kańczuga notowany na kilku stanowiskach lecz wszystkie poza terenem omawianego Obszaru. Projektowana w Planie u.l. ochrona siedlisk łągowych (poprzez nie planowanie użytkowania rębego) i śródleśnych bagien oraz mokradeł przyczyni się do poprawy warunków bytowania tego gatunku. Można zatem twierdzić, iż zadania zawarte w Planie nie wpłyną negatywnie na ten gatunek.

### **4.2.2.2. Potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Nad Husowem” PLH 180025**

#### **4.2.2.2.1. Oddziaływanie projektu Planu na siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej**

Na terenie potencjalnego SOOS „Nad Husowem” przedmiot ochrony stanowią 2 typy siedlisk przyrodniczych wymienionych w Standardowym Formularzu Danych. W części Obszaru położonej w zasięgu granic Nadleśnictwa Kańczuga występują siedliska przedstawione w poniższej tabeli.





Siedlisko przyrodnicze /kod/	Powierzchnia [ha]	% pow. Obszaru
6510	4,22	0,15%
9110	1,92	0,07%
9130*	2155,48	77,74%
9170*	520,14	18,76%
91E0	2,07	0,07%
<b>Razem</b>	<b>2683,83</b>	<b>96,79%</b>

\* siedliska przyrodnicze stanowiące przedmiot ochrony w potencjalnym OSOS „Nad Husowem”

W granicach Obszaru stwierdzono 2683,83 ha siedlisk przyrodniczych. Ogółem, stanowią one blisko 97% powierzchni Obszaru położonej na gruntach Nadleśnictwa. Dominują żyzne buczyny górskie (9130), które zajmują 77,74% powierzchni Obszaru i grąd subkontynentalny (9170) stanowiący 18,76% powierzchni. Pozostałe siedliska zajmują niewielkie powierzchnie (łąki świeże użytkowane ekstensywnie – 6510 – 0,15% pow., łągi jesionowo-olszowe – 91E0 i kwaśne buczyny – 9110 – po około 0,07%). Przedmiot ochrony stanowią w Obszarze 2 największe powierzchniowo siedliska tj. żyzna buczyna górska (9130) i grąd subkontynentalny (9170).

Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych z Załącznika 1 Dyrektywy Siedliskowej (i odpowiadających im TD) występujących na gruntach Nadleśnictwa Kańczuga w granicach SOOS „Nad Husowem”.

Siedlisko (kod)	TSL	TD	Pow. w ha	%
6510			4,22	0,16%
	Suma		4,22	0,16%
6510 Suma			4,22	0,16%
9110	LWYŻŚW	BK	1,92	0,07%
	LWYŻŚW Suma		1,92	0,07%
9110 Suma			1,92	0,07%
9130	LWYŻŚW	BK	863,95	32,19%
		BK JD	556,26	20,73%
		JD	11,93	0,44%
		JD BK	587,25	21,88%
		JW BK	117,07	4,36%
	LWYŻŚW Suma		2136,46	79,60%
	LWYŻW	BK	2,33	0,09%
		BK JD	3,54	0,13%
		JD BK	11,49	0,43%
		JW BK	1,66	0,06%
LWYŻW Suma		19,02	0,71%	
9130 Sum			2155,48	80,31%
9170	LWYŻŚW	BK GB DB	246,04	9,17%



Siedlisko (kod)	TSL	TD	Pow. w ha	%	
		DB GB BK	75,19	2,80%	
		GB DB	36,50	1,36%	
		GB DB BK	26,73	1,00%	
		GB DB JD	2,14	0,08%	
		GB JD DB	0,77	0,03%	
		JD GB DB	117,58	4,38%	
	<b>LWYŻŚW Suma</b>			<b>504,95</b>	<b>18,81%</b>
	<b>LWYŻW</b>	BK GB DB	7,82	0,29%	
		DB GB BK	0,91	0,03%	
		GB DB	4,16	0,16%	
		JD GB DB	2,30	0,09%	
<b>LWYŻW Suma</b>			<b>15,19</b>	<b>0,57%</b>	
<b>9170 Suma</b>			<b>520,14</b>	<b>19,38%</b>	
<b>91E0</b>	<b>LŁWYŻ</b>	OL	1,63	0,06%	
	<b>LŁWYŻ Suma</b>		<b>1,63</b>	<b>0,06%</b>	
	<b>OLJWYŻ</b>	OL	0,44	0,02%	
	<b>OLJWYŻ Suma</b>		<b>0,44</b>	<b>0,02%</b>	
<b>91E0 Suma</b>			<b>2,07</b>	<b>0,08%</b>	
<b>Suma końcowa</b>			<b>2683,83</b>	<b>100,00%</b>	

Dominują typy drzewostanu (TD) przyjęte dla siedliska żyźnej buczyny (9130) tj. Bk, Jd-Bk i Bk-Jd. Znaczną powierzchnię zajmują również TD właściwe dla siedliska grądu subkontynentalnego (9170) zwłaszcza Bk-Gb-Db.

### Analiza zaprojektowanych w planie urządzenia lasu zabiegów gospodarczych i ich wpływ na stan siedlisk przyrodniczych.

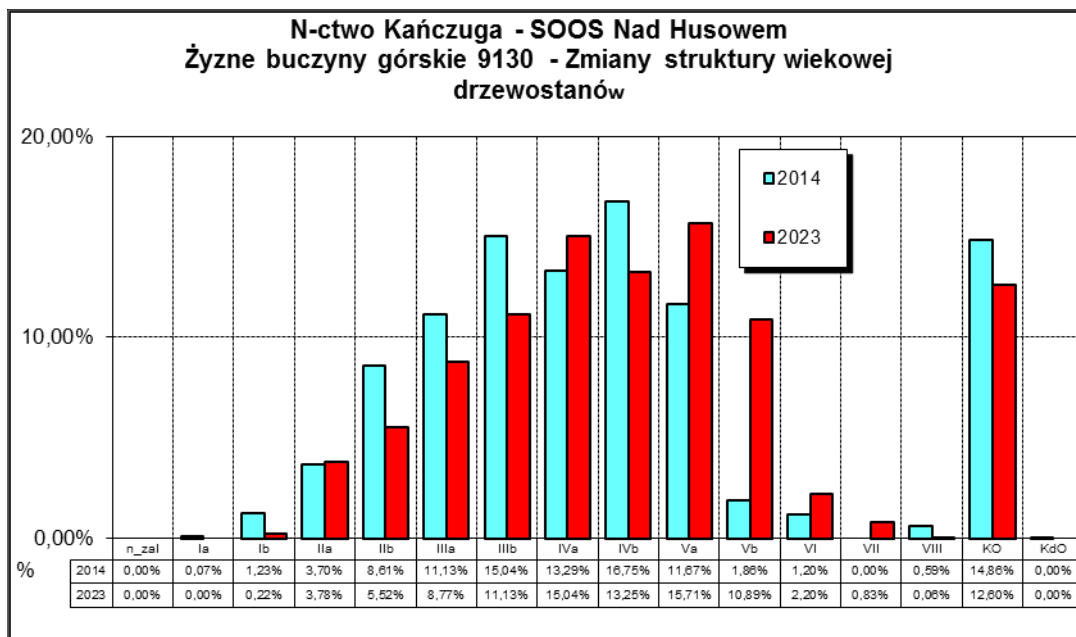
Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych wg zaplanowanych głównych zabiegów gospodarczych (SOOS Nad Husowem)

Siedlisko przyrodnicze (kod)	Wskazania gospodarcze	Pow. w ha	%
<b>6510</b>	BRAK WSK	4,22	100,00%
<b>6510 Suma</b>		<b>4,22</b>	<b>100,00%</b>
<b>9110</b>	BRAK WSK	1,92	100,00%
<b>9110 Suma</b>		<b>1,92</b>	<b>100,00%</b>
<b>9130</b>	BRAK WSK	69,56	3,23%
	CP	19,69	0,91%
	CP-P	39,12	1,81%
	CW	5,88	0,27%
	IID	22,43	1,04%



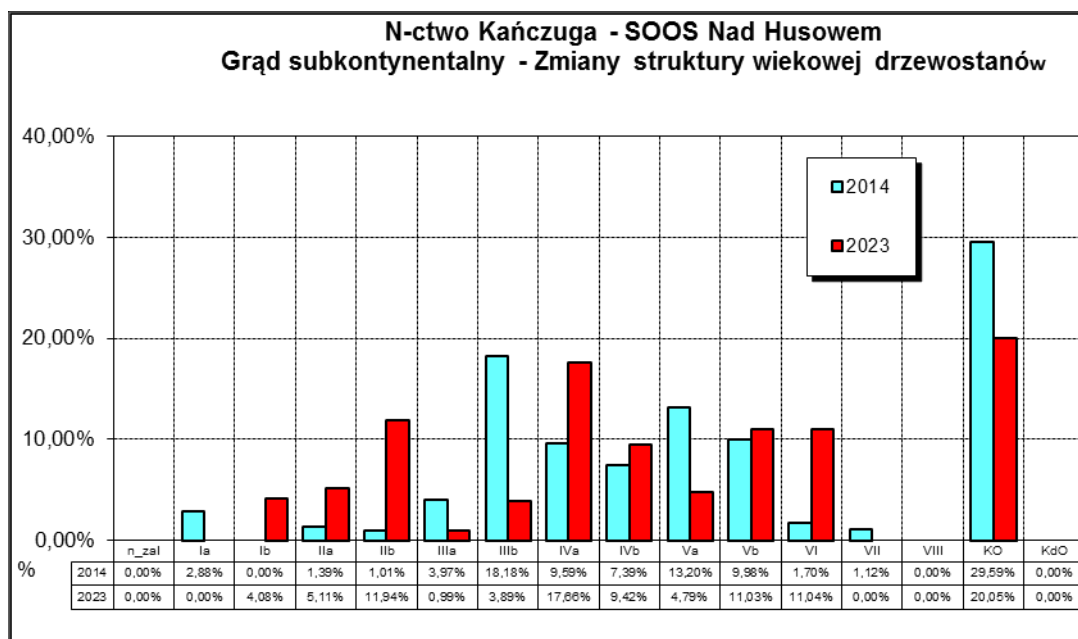
Siedlisko przyrodnicze (kod)	Wskazania gospodarcze	Pow. w ha	%
	IIDU	20,08	0,93%
	IIIB	104,92	4,87%
	IIIBU	46,95	2,18%
	IVD	139,78	6,48%
	IVDU	32,63	1,51%
	PIEL	1,76	0,08%
	POPR	5,04	0,23%
	TP	1427,76	66,24%
	TW	219,88	10,20%
<b>9130 Suma</b>		<b>2155,48</b>	<b>100,00%</b>
9170	CW	14,24	2,74%
	IID	26,99	5,19%
	IIDU	36,85	7,08%
	IIIB	12,54	2,41%
	IIIBU	25,40	4,88%
	IVD	74,66	14,35%
	IVDU	23,06	4,43%
	TP	294,57	56,63%
	TW	11,83	2,27%
<b>9170 Suma</b>		<b>520,14</b>	<b>100,00%</b>
91E0	BRAK WSK	1,63	78,74%
	TW	0,44	21,26%
<b>91E0 Suma</b>		<b>2,07</b>	<b>100,00%</b>
<b>Suma końcowa</b>		<b>2683,83</b>	

Żyzne buczyny górskie (9130) – zostały stwierdzone na większości powierzchni Obszaru (77,74%) tj. 2155,48 ha. W drzewostanach dominuje buk (51% pow.) z jodłą (21%), dębem (7%), modrzewiem (6%), grabem (5%), jaworem, sosną (po 3%) brzozą (2%). Projektowane w Planie zabiegi gospodarcze to w większości zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach (prawie 80% pow.). Rębnie złożone ze średnim lub długim okresem odnowienia (głównie rębnia stopniowa udoskonalona - IVd), które nie powodują znaczącego negatywnego oddziaływania zaplanowano jedynie na około 20% powierzchni. Przewidywane zmiany w strukturze wiekowej drzewostanów przedstawiono na wykresie.



Kształt wykresu daje podstawy do stwierdzenia, że zaplanowane zabiegi nie wpłyną istotnie na strukturę wiekową drzewostanów żyznej buczyny górskiej. Następuje jedynie lekkie przesunięcie struktury wiekowej w kierunku starszych klas wieku, brak jest również istotnych ubytków w obrębie starszych klas wieku (V i starsze) oraz KO, które podlegają cięciom rębnym. Udział klasy odnowienia (KO) jest i nadal pozostanie bardzo wysoki.

Grąd subkontynentalny (9170) - zajmuje również znaczną powierzchnię wynoszącą 520,14 ha (18,76% pow. Obszaru). Warstwę drzew budują głównie: buk (28% pow.) z dębem (25%), grabem, (12%), jodłą (9%), modrzewiem (7%) i mniejszymi domieszkami takich gatunków jak: brzoza, sosna, jawor, jesion i inne. Na większości powierzchni grądów planowana jest pielęgnacja drzewostanów (prawie 62%), co nie powoduje znacząco negatywnego oddziaływania, a w przypadku usuwania w ramach tych cięć gatunków niezgodnych z PTD (brzoza, sosna, modrzew) i wpływać będzie pozytywnie. Na około 38% pow. zaplanowane są cięcia rębne rębniami złożonymi (II, III, IV) ze średnim lub długim okresem odnowienia (20-40 lat). Zmiany jakie powinny nastąpić w wyniku realizacji Planu w strukturze wiekowej drzewostanów uznanych za grądy przedstawiono na wykresie.



Układ grup wiekowych drzewostanów na początku (2014 r.) i na końcu (2023 r.) okresu gospodarczego wskazuje generalnie na zmiany powodujące wzrost powierzchni najmłodszych i najstarszych drzewostanów kosztem średnich klas wieku. Jest to typowe dla drzewostanów znajdujących się w fazie przemiany pokoleń a więc realizacja projektu Planu nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania, a wręcz wpisuje się w naturalne procesy rozwojowe.

#### 4.2.2.2.2. Oddziaływanie projektu planu urządzenia lasu na gatunki zwierząt i roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej – w SOOS "Nad Husowem"

***Kumak górski – 1193***  
***Traszka karpacka - 2001***

Gatunki związane ze środowiskiem wodnym (zbiorniki, „oczka wodne”, bagienka, rowy przydrożne i podmokłe zagłębienia w pobliżu potoków i drobnych cieków wodnych. Siedliska z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wchodzące w zakres zainteresowania tych gatunków to głównie łągi (91E0). W Programie ochrony przyrody oba gatunki wymieniane są w wykazie stanowisk zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa z zaleceniem działań ochronnych zmierzających do zachowania miejsc rozrodu i bytowania. Potwierdzone stanowiska w granicach Obszaru ma kumak górski (oddz. 26a, 33a, 33i, 51g,h, 66d,f,j, 67c,d, 69c, 70b, 88i, 127a,b – obręb Kańczuga). Są to w większości lokalne, drobne zawilgotnione fragmenty terenu w sąsiedztwie siedlisk łągowych. Ochrona siedlisk łągowych (poprzez nie planowanie użytkowania rębego) i śródleśnych bagien oraz mokradeł przyczyni się do poprawy warunków bytowania tych gatunków.



Można zatem twierdzić, iż zadania zawarte w Planie nie wpłyną negatywnie na te gatunki.

***Modraszek telejus – 1059***  
***Czerwończyk nieparek - 1060***  
***Modraszek nausitous - 1061***  
***Krasopani hera – 1078***

Gatunki motyli związane z wilgotnymi łąkami (6510). Środowiska te najczęściej są ekstensywnie użytkowane i rozmieszczone mozaikowo wśród zadrzewień.

W granicach Obszaru potwierdzone stanowiska mają jedynie czerwończyk nieparek (obręb Kańczuga – oddz. 23d, 90g) oraz modraszek telejus (obręb Kańczuga – oddz. 90g).

Zadania przewidywane w Planie u.l. nie dotyczą gruntów nieleśnych. W Programie ochrony przyrody zaleca się ochronę nieleśnych siedlisk przyrodniczych (między innymi 6510) poprzez ekstensywne użytkowanie kośne.

Można zatem twierdzić, iż zadania zawarte w Planie nie wpłyną negatywnie na te gatunki, a uwzględniając zalecenia z Programu ochrony przyrody wpływ ten powinien być pozytywny.

***Zgniotek cynobrowy – 1086***

Jest to niewielki, wybitnie leśny chrząszcz o skrytym trybie życia, uważany za relikwyt lasów pierwotnych. Występuje w różnych zbiorowiskach, jednak warunkiem jego utrzymywania się w środowisku leśnym jest występowanie obumierających i obumarłych drzew o większych pierśnicach, powyżej 30-40 cm, będących już w ostatnim stadium rozkładu (gatunek rozwija się pod korą). W Nadleśnictwie ma swoje stanowiska lecz w granicach Obszaru występuje w oddz. 33f (obręb Kańczuga). Jest to na terenie rezerwatu „Husówka”, gdzie w Planie u.l. nie planuje się żadnych zabiegów. W warunkach rezerwatu utrzymanie odpowiedniej ilości martwych i obumierających drzew jest możliwe o ile nie będzie kolidować z celem ochrony.

Zadania zawarte w Planie nie wpłyną negatywnie na ten gatunek.

***Biegacz urozmaicony – 4014***

Gatunek chrząszcza z rodziny biegaczowatych, wybitnie higrofilny; zasiedla wilgotne zarośla nadrzeczne, pobraża drobnych zbiorników wodnych w lasach, bagna i młaki, a także kamieniste pobraża górskich potoków, przydrożne rowy. W granicach omawianego Obszaru notowany na kilku stanowiskach (oddz. 20h, 22a,b,c, 50b – obręb Kańczuga). Projektowana w Planie u.l. ochrona siedlisk łąkowych (poprzez nie planowanie użytkowania rębego) i śródleśnych bagien oraz mokradeł przyczyni się do poprawy warunków bytowania tego gatunku. Można zatem przyjąć, iż zadania zawarte w Planie nie będą mieć negatywnego wpływu na ten gatunek.

#### **4.2.3. Przewidywane Oddziaływanie projektu Planu na integralność obszarów Natura 2000**

Przez integralność obszarów Natura 2000 rozumie się spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000, co oznacza kompletność cech, czynników i procesów związanych z tym obszarem, które mogą mieć wpływ na cele jego ochrony.

Celem ochrony obszarów Natura 2000 jest zachowanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk wymienionych w SDF-ach Obszarów.

Analiza zabiegów gospodarczych zaprojektowanych w PUL jak i zalecenia i wytyczne zawarte w Programie ochrony przyrody, pozwalają stwierdzić, iż 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 jednoznacznie stwierdzić, że ustalenia projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga wpłyną negatywnie na integralność obszarów sieci Natura 2000 położonych na jego terenie.

W wyniku realizacji działań zaplanowanych w Planie u.l. 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 oraz przestrzennych połączeń między nimi.

#### **4.2.4. Oddziaływanie projektu planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej położone na gruntach Nadleśnictwa Kańczuga poza granicami potencjalnych obszarów specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 .**

Poza granicami obszarów specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 w Nadleśnictwie Kańczuga stwierdzono 4993,23 ha siedlisk przyrodniczych. Zestawiono je w poniższej tabeli.



Siedlisko przyrodnicze /kod/	Powierzchnia [ha]	%
9110	11,74	0,24
9130	3632,97	72,76
9170	1304,22	26,12
91E0	44,30	0,88
<b>Razem</b>	<b>4993,23</b>	<b>100,00</b>

Dla drzewostanów stanowiących leśne siedliska przyrodnicze położonych na gruntach Nadleśnictwa Kańczuga poza granicami proponowanych obszarów SOOS Natura 2000, w planie u.l. przyjęte zostały typy drzewostanu (TD) jako perspektywiczne cele hodowlane, analogiczne jak w granicach SOOS. Niezbędne zalecenia ochronne (zawarte w Programie ochrony przyrody) sformułowano także dla nieleśnych siedlisk przyrodniczych.

Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych z Załącznika 1 Dyrektywy Siedliskowej (i odpowiadających im TD) występujących na gruntach Nadleśnictwa Kańczuga poza granicami obszarów SOOS Natura 2000.

Siedlisko przyrodnicze (kod)	TSL	TD	Pow. [ha]	%
9110	LWYŻŚW	BK	11,74	0,24%
	LWYŻŚW Suma		<b>11,74</b>	<b>0,24%</b>
9110 Suma			<b>11,74</b>	<b>0,24%</b>
9130	LWYŻŚW	BK	952,91	19,08%
		BK JD	1343,95	26,92%
		JD	610,35	12,22%
		JD BK	657,44	13,17%
		JW BK	63,42	1,27%
	LWYŻŚW Suma		<b>3628,07</b>	<b>72,66%</b>
	LWYŻW	BK JD	4,12	0,08%
		JD	0,78	0,02%
LWYŻW Suma		<b>4,90</b>	<b>0,10%</b>	
9130 Suma			<b>3632,97</b>	<b>72,76%</b>
9170	LMŚW	GB DB	7,09	0,14%
	LMŚW Suma		<b>7,09</b>	<b>0,14%</b>
	LMW	GB DB	2,48	0,05%
		LP GB DB	2,58	0,05%
	LMW Suma		<b>5,06</b>	<b>0,10%</b>
	LWYŻŚW	BK GB DB	258,46	5,18%
		DB GB BK	3,92	0,08%
		DB GB JD	62,59	1,25%
GB BK DB		23,50	0,47%	





Siedlisko przyrodnicze (kod)	TSL	TD	Pow. [ha]	%
		GB DB	555,70	11,13%
		GB-DB BK	50,30	1,01%
		GB DB JD	17,25	0,35%
		GB JD DB	32,88	0,66%
		JD GB DB	234,98	4,71%
		JW GB DB	27,36	0,55%
		LP GB DB	5,05	0,10%
	<b>LWYŻŚW Suma</b>		<b>1271,99</b>	<b>25,47%</b>
	<b>LWYŻW</b>	BK GB DB	4,61	0,09%
		GB DB	9,03	0,18%
		GB DB BK	1,48	0,03%
		JD GB DB	1,89	0,04%
		JW GB DB	2,30	0,05%
	LP GB DB	0,77	0,02%	
<b>LWYŻW Suma</b>		<b>20,08</b>	<b>0,40%</b>	
<b>9170 Suma</b>			<b>1304,22</b>	<b>26,12%</b>
<b>91E0</b>	<b>LŁWYŻ</b>	JS	2,50	0,05%
		JS OL	4,21	0,08%
		OL	10,71	0,21%
		OL.S	1,32	0,03%
		OL.S JS	1,31	0,03%
	<b>LŁWYŻ Suma</b>		<b>20,05</b>	<b>0,40%</b>
	<b>OLJWYŻ</b>	OL	24,25	0,49%
<b>OLJWYŻ Suma</b>		<b>24,25</b>	<b>0,49%</b>	
<b>91E0 Suma</b>			<b>44,30</b>	<b>0,89%</b>
<b>Suma końcowa</b>			<b>4993,23</b>	<b>100,00%</b>

Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych (wg zaplanowanych głównych zabiegów gospodarczych) występujących na gruntach Nadleśnictwa Kańczuga poza granicami obszarów SOOS Natura 2000.

Siedlisko przyrodnicze (kod)	Wskazania gospodarcze	Pow. w ha	%
<b>9110</b>	BRAK WSK	11,74	0,24%
<b>9110 Suma</b>		<b>11,74</b>	<b>0,24%</b>
<b>9130</b>	BRAK WSK	29,15	0,58%
	CP	30,96	0,62%
	CP-P	71,28	1,43%
	CW	9,16	0,18%
	IID	6,07	0,12%



Siedlisko przyrodnicze (kod)	Wskazania gospodarcze	Pow. w ha	%
	IIDU	34,22	0,69%
	IIIB	46,41	0,93%
	IIIBU	21,73	0,44%
	IVD	338,46	6,78%
	IVDU	137,22	2,75%
	PIEL	7,45	0,15%
	POPR	2,34	0,05%
	TP	2549,04	51,05%
	TW	349,48	7,00%
<b>9130 Suma</b>		<b>3632,97</b>	<b>72,76%</b>
9170	BRAK WSK	7,56	0,15%
	CP	12,76	0,26%
	CP-P	39,71	0,80%
	CW	7,87	0,16%
	IID	141,82	2,84%
	IIDU	21,92	0,44%
	IIIB	1,54	0,03%
	IVD	79,70	1,60%
	IVDU	18,99	0,38%
	ODN-HAL	0,44	0,01%
	PIEL	16,33	0,33%
	TP	863,19	17,29%
	TW	92,39	1,85%
<b>9170 Suma</b>		<b>1304,22</b>	<b>26,12%</b>
91E0	BRAK WSK	29,74	0,60%
	TP	7,92	0,16%
	TW	6,64	0,13%
<b>91E0 Suma</b>		<b>44,30</b>	<b>0,89%</b>
<b>Suma końcowa</b>		<b>4993,23</b>	<b>100,00%</b>



## 5. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANU NA ŚRODOWISKO

Zapisy Planu nie zawierają zaleceń, których realizacja może znacząco negatywnie wpłynąć na środowisko lub obszary Natura 2000, w tym w szczególności na cele ochrony obszarów. Jednakże niektóre zapisy Planu, w przypadku ich wykonania, mogą spowodować powstanie nieznacznie negatywnego, krótkoterminowego oddziaływania na wybrane elementy środowiska. Sposoby ograniczania tego negatywnego wpływu zostały zapisane w programie ochrony przyrody, który zawiera ogólne i szczegółowe zapisy sposobów postępowania gospodarczego uwzględniającego wymogi ochrony przyrody.

Poniżej zestawiono, syntetycznie zebrane, sposoby ograniczania negatywnych oddziaływań zabiegów, możliwych do wystąpienia podczas realizacji Planu, na elementy środowiska przyrodniczego. Sposoby te opisane są szczegółowo w programie ochrony przyrody.



Zestawienie wniosków z analizy Planu oraz propozycje minimalizacji stwierdzonych negatywnych oddziaływań

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów Planu/możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania Planu/zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z Prognozy
<b>Rośliny:</b>				
Stanowiska chronionych gatunków roślin leśnych	TAK	Możliwe zniszczenie w trakcie prowadzenia prac leśnych; zmiana warunków siedliskowych prowadząca do zaniku stanowisk.	Otaczanie szczególną opieką stanowisk chronionych roślin; zachowanie i odpowiednie kształtowanie siedlisk stosownie do ich wymagań ekologicznych, prowadzenie rejestracji nowych stanowisk; aktualizacja danych; wykonywanie prac leśnych w sezonie zimowym przy pokrywie śnieżnej, wykorzystywanie sieci stałych szlaków zrywkowych; w przypadku niektórych gatunków: odpowiednie zabezpieczenie miejsc występowania lub nie wycinanie drzew będących istotnym elementem siedliska (pnące okazy bluszczu pospolitego).	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów Planu/możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania Planu/zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z Prognozy
Stanowiska chronionych gatunków roślin nieleśnych	NIE	<p>W przypadku zaniechania użytkowania – zmiana warunków siedliskowych wskutek procesów sukcesyjnych.</p> <p>W przypadku zmiany sposobu użytkowania – mechaniczne zniszczenie stanowisk lub zmiana warunków siedliskowych prowadząca do zaniku stanowisk.</p>	Kształtowanie siedlisk stosownie do ich wymagań ekologicznych, prowadzenie rejestracji nowych stanowisk; aktualizacja danych; utrzymywanie gruntów nieleśnych.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
<b>Zwierzęta:</b>				
Siedliska cennych gatunków bezkręgowców	TAK (grunty leśne)/NIE (grunty nieleśne)	Utrata siedlisk wskutek: wycinania drzew starych i zamierających, ograniczania areалу starodrzewów, usuwania martwego drewna, zarastania gruntów nieleśnych, przekształceń dolin rzecznych	Prowadzenie monitoringu (rejestracji) stanowisk gatunków szczególnej troski; realizacja przepisów wynikających z rozporządzenia MŚ z 28.IX.2004 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; pozostawianie w lesie starych drzew dziuplastych, zamierających oraz części martwego i czynnego posuszu; ograniczenie użytkowania starodrzewów; utrzymywanie gruntów nieleśnych; ochrona naturalnej zabudowy dolin rzecznych poprzez wyłączenie z użytkowania rębnych lasów na siedliskach łęgowych oraz pozostawienie procesom sukcesji pasa drzewostanu bezpośrednio przylegającego do cieków o szer. 30 m, utrzymanie ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów Planu/możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania Planu/zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z Prognozy
Siedliska płazów	TAK (grunty leśne)/NIE (grunty nieleśne, w tym stawy, rowy, bagna)	Mechaniczne zniszczenie niewielkich oczek wodnych i zabagnień w trakcie wykonywania prac leśnych, zaniechanie zabezpieczenia tzw. pułapek ekologicznych.	Realizacja przepisów wynikających z rozporządzenia MŚ z 28.IX.2004 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w szczególności dotyczących prowadzenia monitoringu (rejestracji) stanowisk gatunków szczególnej troski (kumaka nizinnego, traszki grzebieniastej) oraz utrzymywania lub odtwarzania właściwych stosunków wodnych; zalecenie zabezpieczenia pułapek ekologicznych, pozostawienie sukcesji naturalnej śródleśnych bagien, torfowisk; utrzymanie istniejących oczek wodnych; wyłączenie z cięć rębnych lasów na siedliskach lęgowych i bagiennych; ochrona naturalnej zabudowy cieków wodnych poprzez wyłączenie z użytkowania i pozostawienie sukcesji naturalnej pasa drzewostanu szerokości około 30 m.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
Siedliska gadów	TAK	Brak istotnych zagrożeń.	Prowadzenie monitoringu (rejestracji) stanowisk gatunków szczególnej troski; realizacja przepisów wynikających z rozporządzenia MŚ z 28.IX.2004 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
Miejsca lęgowe ptaków drapieżnych podlegających ochronie strefowej – orlika krzykliwego, ewentualnie puchacza	TAK	Niepokojenie ptaków w okresie lęgowym; zmiana charakteru drzewostanu położonego w bezpośrednim otoczeniu gniazda; wycięcie drzewa z gniazdem.	Realizacja przepisów określonych w Rozporządzeniu MŚ z 28.IX.2004 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt i rozporządzeń ustanawiających ochronę strefową. W przypadku stwierdzenia kolejnych stanowisk gniazdowych zalecono zgłoszenie ich do Regionalnego Konserwatora Przyrody, a do czasu powołania strefy, wyłączenie z użytkowania drzewostanów na zasadach określonych w ww Rozporządzeniu.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów Planu/możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania Planu/zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z Prognozy
Siedliska ptaków związanych ze środowiskiem leśnym	TAK	Utrata siedlisk wskutek: wycinania drzew starych, dziuplastych i zamierających, usuwania martwego drewna, ograniczania arealu starodrzewów.	Prowadzenie monitoringu (rejestracji) stanowisk gatunków szczególnej troski; realizacja przepisów wynikających z rozporządzenia MŚ z 28.IX.2004 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; utrzymywanie polan śródleśnych; pozostawianie w lesie starych drzew dziuplastych oraz części martwego i czynnego posuszu; pozostawianie w drzewostanach domieszki gatunków o miękkim drewnie, ważnej dla dzięciołowatych; ograniczenie użytkowania starodrzewów; dostosowywanie terminów i sposobów wykonania prac leśnych do okresów lęgowych; budowa sztucznych miejsc lęgowych; edukacja ekologiczna oraz promowanie technologii prac leśnych pozwalających minimalizować straty w środowisku leśnym; walka z kłusownictwem, wandalizmem oraz niekontrolowanym ruchem turystycznym.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów Planu/możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania Planu/zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z Prognozy
Siedliska ptaków związane ze środowiskiem wodnym – obrzeżami rzek i zbiorników wodnych.	TAK (grunty leśne)/NIE (grunty nieleśne)	Utrata siedlisk wskutek usuwania roślinności związanej z ciekami i obrzeżami zbiorników wodnych.	Realizacja przepisów wynikających z rozporządzenia MŚ z 28.IX.2004 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w szczególności dotyczących prowadzenia monitoringu (rejestracji) stanowisk gatunków szczególnej troski oraz utrzymywania lub odtwarzania właściwych stosunków wodnych; pozostawienie sukcesji naturalnej śródleśnych bagien, torfowisk, szuwarów; wyłączenie z cięć rębnych lasów na siedliskach łągowych i bagiennych; ochrona naturalnej zabudowy cieków wodnych poprzez wyłączenie z użytkowania i pozostawienie sukcesji naturalnej pasa drzewostanu szerokości około 30 m.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
Siedliska ptaków związane ze zbiorowiskami nieleśnymi – łąkami i pastwiskami	NIE	Utrata siedlisk wskutek zmiany lub zaniechania użytkowania.	Prowadzenie monitoringu (rejestracji) stanowisk gatunków szczególnej troski; realizacja przepisów wynikających z rozporządzenia MŚ z 28.IX.2004 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; utrzymywanie gruntów nieleśnych oraz kształtowanie mozaiki siedlisk; pozostawianie dużych, pojedynczych drzew na obszarach otwartych i półotwartych, oraz śródpolnych zakrzewień i zadrzewień wzbogacających mozaikę siedlisk.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.





**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów Planu/możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania Planu/zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z Prognozy
Ssaki związane ze środowiskiem wodnym – bóbr, wydra	TAK (grunty leśne)/NIE (grunty nieleśne)	Brak istotnych zagrożeń.	Realizacja przepisów wynikających z rozporządzenia MŚ z 28.IX.2004 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w szczególności dotyczących prowadzenia monitoringu (rejestracji) stanowisk oraz utrzymywania lub odtwarzania właściwych stosunków wodnych; wyłączenie z cięć rębnych lasów na siedliskach łęgowych; ochrona naturalnej zabudowy cieków wodnych poprzez wyłączenie z użytkowania i pozostawienie sukcesji naturalnej pasa drzewostanu szerokości około 30 m.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
Ssaki - nietoperze	TAK (grunty leśne jako potencjalne żerowiska)/NIE (zimowiska w bunkrach)	Utrata siedlisk wskutek wycinania drzew starych, dziuplastych i zamierających,	Zachowanie w niezmienionym stanie odcinków rzek i potoków o naturalnym charakterze, pozostawienie ciągów drzew i krzewów rosnących wzdłuż cieków wodnych, zachowanie zadrzewień, otaczanie opieką starych drzew, szczególnie dziuplastych, pozostawienie fragmentów drzewostanów przeszłorębnych oraz grup starych drzew wśród młodszych drzewostanów.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów Planu/możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania Planu/zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z Prognozy
Ssaki związane ze środowiskiem leśnym	TAK	Utrata siedlisk wskutek wycinania drzew starych, dziuplastych i zamierających, ograniczania arealu starodrzewów.	Prowadzenie monitoringu (rejestracji) stanowisk gatunków szczególnej troski; realizacja przepisów wynikających z rozporządzenia MS z 28.IX. 2004 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; pozostawianie w lesie starych drzew dziuplastych oraz części martwego i czynnego posuszu; ograniczenie użytkowania starodrzewów.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
<b>Siedliska przyrodnicze z Załącznika I DS wykazane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa</b>				
zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i> (kod: 6410), niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie (kod: 6510)	NIE	Utrata siedlisk wskutek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zarastania,</li> <li>• zmiany sposobu użytkowania,</li> <li>• obniżenia poziomu wód gruntowych.</li> </ul>	Zalecenie czynnej ochrony cennych siedlisk nieleśnych poprzez ekstensywne użytkowanie kośne lub odkrzaczanie; utrzymywanie właściwych stosunków wodnych, w przypadku gdy są zaburzone podjęcie działań zmierzających do ich renaturalizacji.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
Kwaśna buczyna górska (kod: 9110-2)	TAK	<u>Użytkowanie lasu</u> : lokalne odmłodzenie drzewostanu, przerzedzenie warstwy drzew, powstanie luk.	Brak – ustalony rozmiar i charakter użytkowania nie wpłynie negatywnie na stan siedliska.	Brak konieczności korekty zapisów Planu.



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów Planu/możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania Planu/zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z Prognozy
Żyzna buczyna karpacka (kod: 9130-3)	TAK	<u>Użytkowanie lasu</u> : nadmierne przerzedzenie drzewostanu, powstanie luk.	Brak – ustalony rozmiar i charakter użytkowania nie wpłynie negatywnie na stan siedliska.	Brak konieczności korekty zapisów Planu.
Grąd subkontynentalny (kod: 9170)	TAK	<u>Użytkowanie lasu</u> : lokalne odmłodzenie drzewostanu, przerzedzenie warstwy drzew, powstanie luk i pasów zrębowych	Brak – ustalony rozmiar i charakter użytkowania nie wpłynie negatywnie na stan siedliska.	Brak konieczności korekty zapisów Planu.
Łęg olszowo-jesionowy (kod: 91E0)	TAK	<u>Użytkowanie lasu</u> : nadmierne przerzedzenie drzewostanu, powstanie luk.	Brak – ustalony rozmiar i charakter użytkowania nie wpłynie negatywnie na stan siedliska.	Brak konieczności korekty zapisów Planu.
<b>Inne:</b>				
Różnorodność biologiczna	TAK	Zmniejszenie różnorodności genetycznej drzewostanów	Stosowanie uregulowań zawartych w dokumentach obowiązujących w Lasach Państwowych; ochrona gatunków drzew i krzewów prezentujących szczególne walory przyrodnicze i biocenotyczne; pozostawianie podczas cięć pielęgnacyjnych drzew o nietypowych kształtach i cechach wzrostowych; możliwie jak najszersze stosowanie odnowień naturalnych, ochrona starych drzew, grupowe cięcia pielęgnacyjne.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów Planu/możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania Planu/zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z Prognozy
Różnorodność biologiczna Powierzchnia ziemi	TAK TAK	Zmniejszenie różnorodności gatunkowej	Kształtowanie i ochrona środowisk życia gatunków związanych z lasem oraz gatunków stref przejściowych z innymi biocenozami; różnicowanie warunków świetlnych, wilgotnościowych, termicznych oraz struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanu; kształtowanie i utrzymywanie mozaiki faz rozwojowych drzewostanów; pozostawianie części wyprodukowanej w lesie biomasy, zwłaszcza drewna w różnej postaci, w ilości dopuszczalnej względami sanitarnymi i ekonomicznie uzasadnionymi; preferowanie rodzimych gatunków drzew i krzewów.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
		Zmniejszenie różnorodności ekosystemowej	Właściwe kształtowanie stosunków wodnych pozwalające na utrzymanie wysokiego stopnia uwilgotnienia bagien i torfowisk; ochrona czynna cennych siedlisk nieleśnych.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
		Zniekształcenie pokrywy glebowej w trakcie prac leśnych wykonywanych przy użyciu ciężkiego sprzętu.	Wykorzystywanie sieci szlaków zrywkowych oraz w miarę możliwości stosowanie pozyskania zimowego przy pokrywie śnieżnej.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
Krajobraz	TAK	Lokalne zniekształcenie fizjonomii krajobrazu poprzez niewłaściwe kształtowanie środowiska leśnego.	Kształtowanie i utrzymanie stref ekotonowych, szerokości około 30 m na granicy polno-leśnej i przy drogach.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
Zasoby naturalne	TAK	Zbyt intensywne użytkowanie znacząco naruszające trwałość zasobów leśnych.	Określanie odpowiednich etatów cięć, nie przekraczanie w użytkowaniu bieżącego przyrostu drzewostanów.	Zapisy zawarte w Planie nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.



## 6. 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 może się odbywać poprzez rozpatrywanie możliwości lokalizacji zabiegów, ich czasowego wykonania oraz technicznych sposobów wykonywania.

Sporządzanie Planu podlega wariantowaniu już na etapie ustalania wytycznych do wykonania prac urządzeniowych. Polega to na wyborze dla ustalonych typów lasu (siedliskowe typy lasu, planowany cel hodowlany) sposobów zagospodarowania, składów gatunkowych upraw, gospodarczych typów drzewostanów. Wybór ten został dokonany na etapie Komisji Założeń Planu w procesie dyskusji z udziałem społeczeństwa, której wyniki zostały zapisane w protokole z KZP zamieszczonym w elaboracie i Programie ochrony przyrody.

Kolejnym sposobem wariantowania jest ustalanie rozmiaru cięć. Sporządzanie planu cięć jest cyklem procesów, w trakcie których następuje ustalenie dominujących celów i funkcji w każdym drzewostanie oraz zaproponowanie najwłaściwszego postępowania gospodarczego, uwzględniającego m.in. ustalenia z KZP, o których wspomniano wcześniej. Pierwszy taki zarys planu cięć jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, oczekiwaniami społecznymi, a także zasadami planowania. Kolejne przybliżenia i wybory wariantów planu cięć doprowadziły ostatecznie do uzyskania takiej jego wersji, która w sposób optymalny uwzględnia wymogi różnych grup społecznych, środowiska, gospodarce w odniesieniu do ustalonych funkcji lasu i celów Planu.

Wariantowanie czasowe ma zastosowanie w Planie tylko w ograniczony sposób, ponieważ planowanie urządzeniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonywania poszczególnych zabiegów zarówno co do pór roku jak i w ramach 10-lecia.

Zasadnicze wariantowanie Planu pod kątem wymagań ochrony przyrody i środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia programu ochrony przyrody. W programie zamieszczono zapisy modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej, których to zapisów ze względów technicznych (ograniczenia możliwości bazy danych SILP) nie dało się umieścić w zasadniczej treści planów cięć, wykazu użytkowania przedrębego, planów hodowli itp.

W programie ochrony przyrody zamieszczono szczegółowy opis obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo na terenie Nadleśnictwa oraz propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenie te zostały opisane przy omawianiu poszczególnych typów obiektów.

Formą wariantowania Planu było również przeprowadzenie Narady Techniczno-Gospodarczej, która oceniła projekt Planu oraz dokonała wyboru



zaproponowanych metod postępowania i przyjęcia wskaźników gospodarki leśnej. Protokół z Narady został zamieszczony w elaboracie i Programie ochrony przyrody.

## 7. DOKUMENTACJA UZUPEŁNIAJĄCA

### 7.1. Mapa obszarów chronionych i funkcji lasu

Załącznikiem graficznym do niniejszej Prognozy jest **Mapa obszarów chronionych i funkcji lasu** (w skali 1:50000) – dla Nadleśnictwa Kańczuga, z lokalizacją siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 a także innych elementów wymaganych Instrukcją u.l.

### 7.2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

W niniejszej Prognozie zastosowano zwroty i skróty wymagające bliższego objaśnienia.

**Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej [BULiGL]** – przedsiębiorstwo państwowe istniejące od 1956 r., zaliczone do grupy przedsiębiorstw o szczególnym znaczeniu dla gospodarki państwa, powołane dla organizacji produkcji w gospodarstwie leśnym, głównie państwowym. Opracowuje dokumentację geodezyjną w pełnym asortymencie, plany urządzenia lasu dla nadleśnictw i lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa, dokumentacje gleboznawcze, siedliskoznawcze, fitosocjologiczne, florystyczne, również na potrzeby ochrony przyrody i krajobrazu. Tworzy mapy numeryczne i systemy informacji przestrzennej z wykorzystaniem technik teledetekcji i fotogrametrii, nowoczesnego sprzętu, oprogramowania i profesjonalnej kadry.

**Cięcia częściowe** – sposób wykonywania cięć w ramach rębni, w którym drzewostan jest przerzedzany w zasadzie równomiernie w celu uzyskania samosiewu górnego na całej powierzchni manipulacyjnej, a odnowienie wzrasta pod osłoną górną drzewostanu (ZHL).

**Cięcia gniazdowe** – sposób wykonywania cięć w ramach rębni, w którym drzewostan usuwa lub przerzedza się na gniazdach w celu wprowadzenia gatunków domieszkowych z odpowiednim wyprzedzeniem w stosunku do cięcia uprzątającego w celu wykorzystania osłony dla gatunków wprowadzanych na gniazdach (ZHL).



**Cięcia pielęgnacyjne** – czynności gospodarcze polegające na systematycznym usuwaniu lub hamowaniu wzrostu drzew wadliwych lub szkodliwych dla otoczenia oraz na usuwaniu nadmiaru drzew na korzyść pozostających. Celem cięć pielęgnacyjnych jest osiągnięcie jakościowo lepszej produkcji drewna, zwiększenie odporności drzewostanu na działanie czynników biotycznych, abiotycznych i antropogennych, regulowanie składu gatunkowego i form zmieszania gatunków, regulowanie zwarcia i kształtowanie klimatu wnętrza lasu oraz zachowanie lub wzmaganie zdolności produkcyjnych siedlisk (ZHL).

**Cięcia przerębowe** – jednostkowe lub grupowe, wykonywane w drzewostanach o strukturze przerębowej - sposób wykonywania cięć w ramach rębni, w którym jednocześnie realizowane jest użytkowanie drzew dojrzałych, inicjowanie i wspieranie procesu odnowienia, selekcja, regulowanie struktury i zabiegi sanitarne (ZHL).

**Cięcia zupełne** – sposób wykonywania cięć w ramach rębni, w którym wszystkie drzewa na określonej powierzchni są usuwane jednorazowo, a odnowienie wzrasta bez osłony lub tylko z osłoną boczną drzewostanu (ZHL).

**Czyszczenia późne [CP]** - rodzaj cięć pielęgnacyjnych wykonywanych w okresie młodnika, trwający od nastąpienia zwarcia do rozpoczęcia okresu wydzielania się drzew w młodym drzewostanie (ZHL).

**Czyszczenia wczesne [CW]** – rodzaj cięć pielęgnacyjnych wykonywanych w okresie uprawy, obejmującym czas od założenia uprawy lub powstania odnowienia naturalnego do nastąpienia zwarcia (ZHL).

**Drzewostany w klasie do odnowienia (KdO)** – drzewostany, w których rozpoczęto proces odnowienia z zastosowaniem rębni złożonych (w zasadzie w ubiegłym okresie gospodarczym), lecz nie spełniają kryteriów klasy odnowienia, tzn. wymagają uprzedniego odnowienia jako bezwzględного warunku kontynuacji cięć rębniami złożonymi (IUL).

**Drzewostany w klasie odnowienia (KO)** – drzewostany w okresie odnowienia, w zasadzie w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia, które – ze względu na sposób gospodarowania rębniami złożonymi oraz formę odsłaniania młodego pokolenia – podlegają równocześnie użytkowaniu i odnowieniu pod osłoną (IUL).

**Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych [DGLP]** - jednostka organizacyjna Lasów Państwowych, stanowiąca aparat wykonawczy Dyrektora Generalnego (paragraf 12 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe).

**Dyrektor Generalny Lasów Państwowych** – kieruje Lasami Państwowymi przy pomocy regionalnych dyrektorów Lasów Państwowych, w zakresie określonym w art. 33 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach.



**Dyrektywa Ptasia [DP]** – Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. L 020, 26/01/2010 P. 0007 – 0025).

**Dyrektywa Siedliskowa [DS]** – 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227).

**Efekty ekologiczne rębni** – zalicza się do nich warunki środowiska, jakie kształtuje dana rębnia dla nowego i dotychczasowego pokolenia drzew w miejscu jej prowadzenia, jak i drzewostanów sąsiednich. Są to głównie warunki świetlne, cieplne i wilgotnościowe oraz warunki osłony przed działaniem czynników destrukcyjnych, w szczególności silnych wiatrów (ZHL).

**Elementy czasowe rębni** – okresy odnowienia, okresy uprzątnięcia i nawroty cięć (ZHL).

**Elementy przestrzenne rębni** – wielkość i kształt powierzchni odnowieniowej, oraz jej położenie i następstwo cięć, przy czym jako miarę ekologiczną przyjmuje się wysokość rębnego drzewostanu (h) (ZHL).

**Elementy techniczne rębni** – sposoby prowadzenia cięć: cięcia zupełne, cięcia częściowe, cięcia gniazdowe, cięcia brzegowe, cięcia przerębne (ZHL).

**Etat cięć** – ilość drewna do pozyskania określona w planie urządzenia lasu lub planie urządzenia lasu, wynikająca z potrzeb odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu oraz zasady trwałości i ciągłości użytkowania (art. 6. ustawy o lasach).

**Gatunek** – zarówno gatunek w znaczeniu biologicznym, jak i każda niższa od gatunku biologicznego jednostka systematyczna, populacja, a także mieszańce tego gatunku w pierwszym lub drugim pokoleniu z wyjątkiem form, ras i odmian udomowionych, hodowlanych lub uprawnych (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Gatunek będący przedmiotem zainteresowania Wspólnoty [Wspólnot Europejskich]** – gatunek roślin lub zwierząt, który na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej jest:

- a) zagrożony, z wyjątkiem gatunków, których naturalny zasięg na tym terytorium jest zasięgiem krańcowym i które nie są zagrożone lub podatne na zagrożenie w zachodnim regionie palearktycznym, lub
- b) podatny na zagrożenie, czyli mogący w najbliższej przyszłości zostać zakwalifikowanym do kategorii gatunków zagrożonych, jeżeli czynniki będące przyczyną zagrożenia będą na niego dalej oddziaływać, lub





- c) rzadki, czyli o niewielkiej populacji, który nie jest obecnie zagrożony ani podatny na zagrożenie, ale podlega ryzyku zagrożenia ze względu na występowanie w obrębie ograniczonych obszarów geograficznych albo znaczne rozproszenie na większym obszarze, lub
- d) endemiczny i wymagający specjalnej uwagi ze względu na szczególny charakter jego siedliska lub potencjalne oddziaływanie jego eksploatacji na te siedliska lub potencjalne oddziaływanie jego eksploatacji na stan jego ochrony (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Gatunki drzew:**

**Ak** – robinia akacjowa (robinia biała, grochodrzew) *Robinia pseudoacacia*,

**Bk** – buk zwyczajny *Fagus sylvatica*,

**Brzb** – brzoza brodawkowata *Betula pendula* (*Betula verrucosa*),

**Brzcz** – brzoza czarna *Betula obscura*,

**Brzom** – brzoza omszona *Betula pubescens*,

**Bst** – wiąz górski (w. szorstki, brzost) *Ulmus glabra* (*U. scabra*,  
*U. montana*),

**Cis** – cis pospolity *Taxus baccata*,

**Czm** – czeremcha zwyczajna *Padus avium* (*Prunus padus*),

**Czr** – czereśnia dzika (czereśnia ptasia, trześnia) *Cerasus avium* (*Prunus avium*),

**Dbb** – dąb bezszypułkowy *Quercus petraea* (*Q. sessilis*),

**Dbc** – dąb czerwony *Quercus rubra*,

**Dbs** – dąb szypułkowy *Quercus robur*,

**Dg** – daglezwia zielona (jedlica) *Pseudotsuga taxifolia* (*P. menziesii*),

**Gb** – grab zwyczajny *Carpinus betulus*,

**Gr** – grusza pospolita *Pyrus communis*,

**Iwa** – wierzba iwa (iwa) *Salix caprea*,

**Jb** – jabłoń dzika (płonka) *Malus sylvestris*,

**Jd** – jodła pospolita *Abies alba*,

**Jkl** – klon jesionolistny (jesionoklon) *Acer negundo*,

**Jrz** – jarzab pospolity (jarzębina) *Sorbus aucuparia*,

**Js** – jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*,

**Jw** – klon jawor (jawor) *Acer pseudoplatanus*,

**Kl** – klon zwyczajny *Acer platanoides*,

**Klp** – klon polny (paklon) *Acer campestre*,

**Kos** – sosna górská (kosodrzewina) *Pinus montana*,

**Ksz** – kasztanowiec *Aesculus hippocastanum*,

**Lb** – sosna limba *Pinus cembra*,

**lesz.** – leszczyna pospolita *Corylus avellana*,

**Lpd** – lipa drobnolistna *Tilia cordata*,

**Lpsz** – lipa szerokolistna (l. wielkolistna) *Tilia platyphyllos*,

**Md** – modrzew europejski *Larix decidua*,

**Mw** – morwa *Morus sp.*,

**Ol** – olsza czarna *Alnus glutinosa*,

**Olsz** – olsza szara *Alnus incana*,



- Olz** – olsza zielona *Alnus viridis*,  
**Orz** – orzech czarny *Juglans nigra*,  
**Os** – topola osika (osika) *Populus tremula*,  
**Sl** – śliwa wiśniowa *Prunus cerasifera*,  
**So** – sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*,  
**Sob** – sosna Banksa *Pinus banksiana*,  
**Soc** – sosna czarna *Pinus nigra*,  
**Sos** – sosna smołowa *Pinus rigida*,  
**Sow** – sosna wejmutka *Pinus strobus*,  
**Sw** – świerk pospolity *Picea abies* (*P. excelsa*),  
**Tpb** – topola biała (białodrzew) *Populus alba*,  
**Tpcz** – topola czarna (sokora) *Populus nigra*,  
**Tpsz** – topola szara (mieszaniec topoli białej i osiki) *Populus x canescens*,  
**Wbb** – wierzba biała *Salix alba*,  
**Wbk** – wierzba krucha *Salix fragilis*,  
**Wiś** – wiśnia *Prunus*,  
**Wzp** – wiąz pospolity (w. polny) *Ulmus minor* (*U. campestris*, *U. foliacea*, *U. carpinifolia*),  
**Wzsz** – wiąz szypułkowy (limak) *Ulmus laevis* (*U. pedunculata*, *U. effusa*),  
**Żyw** – żywotnik olbrzymi *Thuja gigantea*.

**Gatunek o znaczeniu priorytetowym** - gatunek zagrożony, w odniesieniu do którego Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność z powodu wielkości jego naturalnego zasięgu mieszczącego się na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Gatunek obcy** – gatunek występujący poza swoim naturalnym zasięgiem w postaci osobników lub zdolnych do przeżycia: gamet, zarodników, nasion, jaj lub części osobników, dzięki którym mogą one rozmnażać się (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska** – centralny organ administracji rządowej, podległy ministrowi właściwemu do spraw środowiska, powołany do zadań, o których mowa w art. 127 ust. 1 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.

**Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska [GDOŚ]** – państwowa jednostka budżetowa, przy pomocy, której Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska wykonuje swoje zadania (art. 122 ust. 1 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).

**Gospodarstwa** – jednostki regulacyjne tworzone w ramach obrębu leśnego do celów planowania urządzeniowego, na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych

siedlisk leśnych). Dominujące funkcje lasu narzucają główny podział gospodarczy na: rezerwaty, lasy ochronne i lasy gospodarcze, z tym, że drzewostany pełniące funkcje specyficzne kwalifikowane są do gospodarstwa specjalnego, niezależnie od głównego podziału gospodarczego. Podobnie kwalifikowane są do odrębnego gospodarstwa (zarówno z lasów ochronnych, jak i gospodarczych) drzewostany przeznaczone do pilnej przebudowy. Pozostałe drzewostany ujmowane są odpowiednio w gospodarstwie lasów ochronnych lub w gospodarstwie lasów gospodarczych, podzielonym odpowiednio na mniejsze gospodarstwa: zrębowe, przerębowo-zrębowe i przerębowe. Tworzy się w ten sposób następujące gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne (S),
- gospodarstwo lasów ochronnych (O),
- gospodarstwo zrębowe w lasach gospodarczych (GZ),
- gospodarstwo zrębowo-przerębowe w lasach gospodarczych (GPZ),
- gospodarstwo przerębowe w lasach gospodarczych (GP),
- gospodarstwo przebudowy w lasach ochronnych i gospodarczych (R).

Drzewostany grupuje się w gospodarstwa w ramach obrębów leśnych, a dla każdego gospodarstwa określa się i przyjmuje etat użytkowania rębego na okres obowiązywania planu (w zasadzie na 10 lat). Gospodarstwa: S, O, GP i R tworzy się bez względu na ich powierzchnię, natomiast w GZ i GPZ powierzchnie mniejsze od 100 ha włącza się do większego gospodarstwa (IUL).

**Gospodarka leśna** – działalność leśna w zakresie urządzania, ochrony i zagospodarowania lasu, utrzymania i powiększania zasobów i upraw leśnych, gospodarowania zwierzyną, pozyskiwania – z wyjątkiem skupu – drewna, żywicy, choinek, karpiny, kory, igliwia, zwierzyny oraz płodów runa leśnego, a także sprzedaż tych produktów oraz realizacja pozaprodukcyjnych funkcji lasu (art. 6. ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. z późn. zm.). Gospodarka leśna w lasach stanowiących rezerwaty przyrody oraz wchodzących w skład parków narodowych uwzględnia zasady określone w przepisach o ochronie przyrody (art. 7. ust. 2. ustawy o lasach). Gospodarka leśna w lasach wpisanych do rejestru zabytków i w lasach, na terenie których znajdują się zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków, prowadzone jest w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7. ust. 3. ustawy o lasach). Gospodarkę leśną prowadzi się według następujących zasad:

- powszechnej ochrony lasów;
- trwałości utrzymania lasów;
- ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów;
- powiększania zasobów leśnych (art. 8. ustawy o lasach).

**Gospodarka łowiecka** – działalność w zakresie ochrony, hodowli i pozyskiwania zwierzyny (art. 4, ust. 1 ustawy z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie). Gospodarka łowiecka prowadzona jest w obwodach łowieckich przez dzierżawców lub zarządców (art. 8, ust. 1), na zasadach określonych w ustawie,



w oparciu o roczne plany łowieckie i wieloletnie łowieckie plany hodowlane (art. 8, ust. 3).

**Halizna** – powierzchnia pozbawiona drzewostanu dłużej niż 2 lata, a w razie klęsk żywiołowych dłużej niż 5 lat oraz uprawy i młodniki I klasy wieku o zadrzewieni niższym niż 0,5.

**Inspekcja Lasów Państwowych** – jednostka organizacyjna Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych (paragraf 13 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe).

**Instrukcja sporządzania planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa** – Część I Instrukcji urządzania lasu [IUL], wprowadzona jako załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r., zawiera kierunkowe zasady, przesłanki i uwarunkowania oraz szczegółowe wytyczne sporządzania nowoczesnego planu urządzenia lasu wielofunkcyjnego. Jest zgodna z ogólnie obowiązującymi przepisami prawnymi, jak również przepisami normatywnymi obowiązującymi w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe, w tym z „Zasadami hodowli lasu” oraz „Instrukcją ochrony lasu”.

**Typy drzewostanu [TD]** - ustalane podczas KZP i NTG dla poszczególnych typów siedliskowych lasu oraz siedlisk przyrodniczych jako ramowe hodowlane cele gospodarowania w nadleśnictwie, przyjmuje się indywidualnie dla każdego drzewostanu jako hodowlany cel gospodarowania, docelowo dla wieku dojrzałości rębnej, w formie pożądanej kolejności udziału głównych gatunków drzew zapisanych wzrastająco (np. zapis TD: So-Db, oznacza, że w wieku dojrzałości rębnej danego drzewostanu gatunkiem panującym powinien być dąb, a współpanującym sosna. Uzyskanie pożądanego gospodarczego typu drzewostanu, spełniającego wymogi trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, obliuguje do prowadzenia wielu wzajemnie uzupełniających się działań z zakresu: hodowli, użytkowania, urządzania i ochrony lasu, wśród których szczególnie wysoki stopień integracji tych działań ma miejsce przy prowadzeniu rębni (ZHL).

**Instytut Badawczy Leśnictwa [IBL]** – utworzona w 1930 r. instytucja, działająca obecnie pod nadzorem Ministra Środowiska, której przedmiotem działalności jest prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych na rzecz lasów, gospodarki leśnej i potrzeb leśnictwa w zakresie: zalesiania i odnawiania lasu, pielęgnacji użytkowania i ochrony, a także ekologii, genetyki oraz ekonomiki i polityki leśnej.

**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 (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Klasa bonitacji drzewostanu** – wskaźnik możliwości produkcyjnej siedliska leśnego i drzewostanu (art. 6. ustawy o lasach).



**Klasy wieku** – umowny podział wieku drzewostanów na okresy dwudziestoletnie zapisywane cyframi rzymskimi (**I, II, III, IV itd.**), stosowany na potrzeby zestawień tabelarycznych charakteryzujących stan lasu wynikający z inwentaryzacji urządzeniowej; klasy od I do V dzieli się jeszcze na 10-letnie podklasy wieku, oznaczając je, w ramach klasy, literami: a, b (IUL).

**Komisje Techniczno-Gospodarcze [KTG]** – zwoływane przez regionalnego dyrektora Lasów Państwowych na etapie sporządzania projektów planów urządzenia lasu: I – w sprawie szczegółowych wytycznych do opracowania projektu planu urządzenia lasu; II – w sprawie oceny realizacji wytycznych narady I KTG oraz w sprawie akceptacji projektowanych zadań gospodarczych (IUL).

**Kompensacja przyrodnicza** – zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych (art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska).

**Korytarz ekologiczny** – obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Leśnictwo** – jednostka organizacyjna nadleśnictwa (paragraf 25 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe).

**Leśna mapa numeryczna [LMN]** – mapa numeryczna wykonana zgodnie ze standardami przyjętymi w Lasach Państwowych.

**Nadleśnictwo** – podstawowa, samodzielna jednostka organizacyjna Lasów Państwowych (paragraf 25 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe).

**Nadleśniczy** – prowadzi samodzielnie gospodarkę leśną w nadleśnictwie na podstawie planu urządzenia lasu oraz odpowiada za stan lasu. Zakres jego kompetencji określa art. 35 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach oraz paragrafy 22 – 24 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe.

**Nawrót cięć** – liczba lat między kolejnymi cięciami: w rębni zupełnej – na powierzchniach bezpośrednio do siebie przylegających, w rębni częściowej, gniazdowej lub stopniowej – między dwoma kolejnymi cięciami odnowieniowymi na tej samej powierzchni, a w rębni przerębowej (ciągłej) – między cięciami przerębowymi. Wynosi on przy rębni zupełnej - 4 do 5 lat, częściowej i stopniowej – 3 do 6 lat, przy rębni przerębowej – 5 do 10 lat, a przy rębni gniazdowej 5 do 15 lat – w zależności od wysokości odnowienia na gniazdach, które powinny być odsłaniane gdy osiągnie 1-3 m (IUL).

**Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty [OZW]** – projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk, zatwierdzony przez Komisję Europejską w drodze decyzji, który w regionie biogeograficznym, do którego należy, w znaczący sposób



przyczynia się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także może znacząco przyczynić się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego; w przypadku gatunków zwierząt występujących na dużych obszarach obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty jest obszar w obrębie naturalnego zasięgu takich gatunków, charakteryzujący się fizycznymi lub biologicznymi czynnikami istotnymi dla ich życia lub rozmnażania (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Obszar Natura 2000** – obszar specjalnej ochrony ptaków, specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Obszar specjalnej ochrony ptaków [OSOP]** – obszar wyznaczony, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, w którego granicach ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Ośrodek hodowli zwierzyny [OHZ]** – obwód łowiecki (Obwody) wyłączony z wydzierżawienia i przekazany w zarząd z przeznaczeniem na ośrodek hodowli zwierzyny (ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie tekst jedn. Dz. U. z 2005 r. nr 127, poz. 1066, z późn. zm.).

**Ostoja** – miejsce o warunkach sprzyjających egzystencji roślin, zwierząt lub grzybów zagrożonych wyginięciem lub rzadkich gatunków (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Ochrona środowiska** – podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej; ochrona ta polega w szczególności na:

- a) racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- b) przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom,
- c) przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego (art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska).

**Odnowienia** – inicjowanie i kształtowanie młodego pokolenia lasu na gruntach leśnych. Podstawę ukierunkowania zamierzeń dotyczących odnowień stanowią gospodarcze typy drzewostanów, w części określającej skład gatunkowy upraw i pożądaną postać drzewostanu dojrzałego (ZHL).

**Oddziaływanie na obszar Natura 2000** – podejmowane działania, które mogą w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin



i siedlisk zwierząt lub w inny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 (art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska).

**Oddziaływanie na środowisko** – rozumie się przez to również oddziaływanie na zdrowie ludzi (art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska).

**Okres odnowienia** – czas upływający od rozpoczęcia procesu odnowienia w drzewostanie (dojrzałym do odnowienia) do ostatniego cięcia uprzątającego resztę starodrzewu – przewidzianego do usunięcia z powierzchni manipulacyjnej. Pożądane jest pozostawianie po cięciu uprzątającym silnych biogrup drzew matecznych jako elementów ekologicznych lub funkcjonalnych nowego drzewostanu. Wyróżnia się następujące okresy odnowienia: krótki - do 10 lat, średni - 11 do 20 lat, długi – 21 do 40 lat, bardzo długi – powyżej 40 lat (ZHL).

**Okres przebudowy** – przewidywany czas od zainicjowania odnowienia do cięcia uprzątającego. Określa się go dla drzewostanów ujętych w gospodarstwie przebudowy. Okres ten z reguły nie powinien być dłuższy niż połowa wieku rębności gatunku panującego (IUL).

**Okres uprzątnięcia** – przewidywany czas od początku obowiązywania planu urządzenia lasu, do cięcia uprzątającego. Dotyczy wyłącznie drzewostanów zaliczonych do klasy odnowienia lub do klasy do odnowienia. Okres ten z reguły nie powinien być dłuższy od okresu odnowienia, przyjętego dla zastosowanej rębni (IUL).

**Opis taksacyjny** – sporządzany podczas taksacji sformalizowany opis wyłączenia, zawierający jednoznaczny adres, powierzchnię (w hektarach z zaokrągleniem do jednego ara), rodzaj powierzchni, według przyjętego „Schematu opisu taksacyjnego” podanego w obowiązującej Instrukcji Urządzania Lasu; sporządza się go dla wszystkich gruntów będących w zarządzie nadleśnictwa: lasów oraz gruntów nieleśnych, a także gruntów spornych i będących współwłasnością Skarbu Państwa i osób fizycznych (lub osób prawnych) (IUL).

**Organizacja ekologiczna** – organizacja społeczna, której statutowym celem jest ochrona środowiska (art. 3 ustawy OOS).

**Państwowy wojewódzki inspektor sanitarny [PWIS]** – organ Państwowej Inspekcji Sanitarnej właściwy w sprawach opiniowania i uzgadniania w ramach strategicznych ocen oddziaływania na środowisko (art. 57 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).

**Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe [Lasy Państwowe; PGL LP; LP]** – państwowa jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej reprezentująca Skarb Państwa w zakresie zarządzanego mienia (art. 32 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).



**Pielęgnowanie biocenozy leśnej** – polega na tworzeniu korzystnych warunków dla zrównoważonego rozwoju całej flory i fauny leśnej, w tym: drzewostanów zgodnych z celami hodowli lasu, zwierząt z udziałem gatunków drapieżnych oraz całego bogactwa mikroorganizmów. Obejmuje ono czynności związane z zachowaniem całej naturalnej różnorodności biologicznej w lesie i kształtowaniem równowagi dynamicznej, tj. troficznej i funkcjonalnej między jej elementami składowymi. W gospodarce leśnej odbywa się to przede wszystkim przez kształtowanie drzewostanów i dolnych warstw lasu zgodnych z warunkami siedliskowymi i zapewnianie im możliwości zrównoważonego rozwoju. Pozostałe elementy biocenozy leśnej na ogół samorzutnie dostosowują się do warunków tworzonych im przez drzewostany i siedliska. Wyjątek stanowi zwierzyna płowa, której liczebność przy braku naturalnych drapieżców, musi być regulowana w ramach gospodarki leśnej i łowieckiej (ZHL).

**Pielęgnowanie drzewostanu** – obejmuje czynności gospodarcze związane z prowadzeniem cięć pielęgnacyjnych, poprawieniem formy drzew oraz wzbogaceniem różnorodności biologicznej (ZHL).

**Pielęgnowanie lasu** – polega na harmonijnym godzeniu procesów naturalnych z potrzebami wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, a obejmuje całość czynności gospodarczych związanych z pielęgnowaniem drzewostanu i siedliska, dla utrzymania lub poprawy stabilności mechanicznej drzewostanu i sprawności siedliska, uzyskania wysokiej produkcji surowca drzewnego możliwie najlepszej jakości – przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji (ZHL).

**Plan urządzenia lasu [PUL; Plan]** – podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej (art. 6. ustawy o lasach). Plan urządzenia lasu spełnia szczególną rolę łącznika w przenoszeniu postulatów polityki leśnej i długookresowych strategii z zakresu leśnictwa, opracowanych na poziomie kraju i zawartych w podstawowych aktach prawnych, na poziom lokalny, w formie średniookresowych celów gospodarowania określonych dla nadleśnictwa, a także sposobów realizacji tych celów (Instrukcja urządzania lasu. Część I. – Instrukcja sporządzania planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa. Wprowadzenie.).

**Płazowina** – powierzchnia porośnięta drzewami II klasy wieku o zadrzewieniu do 0,3 włącznie, albo drzewami III i starszych klas wieku o zadrzewieniu do 0,2 włącznie (IUL).

**Podszyt** – są to, zarówno w uprawach i młodnikach, jak i w starszych drzewostanach, krzewy i gatunki drzew nie wchodzące w skład upraw, podrostów, nalotów i podsadzeń (IUL).

**Powierzchnia ziemi** – naturalne ukształtowanie terenu, glebę oraz znajdującą się pod nią ziemię do głębokości oddziaływania człowieka, z tym, że pojęcie „gleba” oznacza górną warstwę litosfery, złożoną z części mineralnych,





materii organicznej, wody, powietrza i organizmów, obejmującą wierzchnią warstwę gleby i podglebie (art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska).

**Powietrze** – powietrze znajdujące się w troposferze, z wyłączeniem wnętrz budynków i miejsc pracy (art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska).

**Prognoza oddziaływania na środowisko [Prognoza]** – podstawowy dokument opracowywany w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, sporządzany przez opracowującego projekt dokumentu podlegającego ocenie, o zawartości określonej w art. 51 ustawy OOS.

**Program ochrony przyrody [POP]** – część planu urządzenia lasu zawierająca kompleksowy opis stanu przyrody, zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji, obejmująca zasięg terytorialny nadleśnictwa (art. 6. ustawy o lasach).

**Przedsięwzięcie** – zamierzenie budowlane lub inna ingerencja w środowisko polegające na przekształceniu lub zmianie wykorzystania terenu, w tym również na wydobywaniu kopalin; przedsięwzięcia powiązane technologicznie kwalifikuje się jako jedno przedsięwzięcie, także jeżeli są one realizowane przez różne podmioty (art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska).

**Reprodukcja rozszerzona w gospodarstwie leśnym** – taki jego rozwój, przy którym nieprzerwanie na stale rozszerzającej się podstawie są reprodukowane zapasy produkcyjne i użyteczne właściwości lasu (ZHL).

**Rębnia** – określa zasady wykonywania całego zespołu czynności, które mają na celu stopniową przemianę pokoleń w lesie w sposób zapewniający jednoczesne usuwanie drzew lub drzewostanów, tworzenie najkorzystniejszych warunków dla zainicjowania i rozwoju nowego pokolenia drzew pożądanych gatunków, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości w zmieniających się warunkach środowiska. Każdą rębnię charakteryzują określone elementy techniczne, przestrzenne i czasowe, które w danych warunkach siedliskowych i drzewostanowych tworzą odpowiednie warunki (efekty) ekologiczne. W zależności od sposobu cięcia, stwarzającego różne możliwości osłony odnowienia przez starodrzew, rozróżnia się dwie grupy rębni, tj. **rębnię zupełną** oznaczoną symbolem **I**, mogącą przyjmować formy: wielkopowierzchniową (Ia), pasową (Ib), smugową (Ic) i **rębnie złożone** oznaczone symbolami **II-V**, w tym:

- rębnie częściowe – symbol II, mogące przyjmować formy: wielkopowierzchniową (IIa), pasową (IIb), smugową (IIc), gniazdową (IId),
- rębnie gniazdowe – symbol III, mogące przyjmować formy: zupełną (IIIa), częściową (IIIb),
- rębnie stopniowe – symbol IV, mogące przyjmować formy: gniazdową (IVa), gniazdowo-smugową (IVb), brzegowo-smugową (IVc), gniazdową udoskonaloną (IVd),
- rębnie przerębne, zwane również ciągłymi – symbol V (ZHL).



W planach urządzenia lasu w obrębie typów siedliskowych lasu określa się wyłącznie rodzaj rębni i długość okresu odnowienia – jako zadania kierunkowe, pozostawiając do decyzji nadleśniczego formy rębni, a także ich modyfikacji, które najlepiej prowadzą do celu hodowlanego w danych warunkach (ZHL).

**Regionalna dyrekcja Lasów Państwowych [RDLP]** - jednostka organizacyjna Lasów Państwowych, stanowiąca aparat wykonawczy regionalnego dyrektora Lasów Państwowych (paragraf 21 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe).

**Regionalny dyrektor ochrony środowiska** – organ administracji rządowej niezespolonej, właściwy do realizacji zadań, o których mowa w art. 131 ust. 1 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, na obszarze województwa.

**Regionalna dyrekcja ochrony środowiska [RDOŚ]** – państwowa jednostka budżetowa, przy pomocy której wykonuje swoje zadania regionalny dyrektor ochrony środowiska, oraz przy współpracy z dyrektorami parków krajobrazowych lub zespołów parków krajobrazowych, a w zakresie ochrony przyrody – przy pomocy regionalnego konserwatora przyrody, będącego zastępcą regionalnego dyrektora ochrony środowiska (art. 124 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).

**Regionalny Dyrektor Lasów Państwowych** – kieruje regionalną dyrekcją Lasów Państwowych w zakresie określonym w art. 34 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach oraz w paragrafach 15 – 18 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe.

**Równowaga przyrodnicza** – stan, w którym na określonym obszarze istnieje równowaga we wzajemnym oddziaływaniu: człowieka, składników przyrody żywej i układu warunków siedliskowych tworzonych przez składniki przyrody nieożywionej (art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska).

**Różnorodność biologiczna** – zróżnicowanie żywych organizmów występujących w ekosystemach, w obrębie gatunku i między gatunkami, oraz zróżnicowanie ekosystemów (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Siedlisko leśne** – zespół względnie trwałych czynników klimatycznych, topograficznych, wodnych i glebowych stwarzających warunki dla życia lasu (SPHL).

**Siedliskowe podstawy hodowli lasu [SPHL]** – Załącznik do Zasad Hodowli Lasu, opracowanie zbiorowe Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego, Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu, Warszawa 2004.



**Siedlisko przyrodnicze** – obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Siedlisko przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty** – siedlisko przyrodnicze, które na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej:

- a) jest zagrożone zanikiem w swoim naturalnym zasięgu lub ma niewielki zasięg naturalny w wyniku regresji lub z powodu ograniczonego obszaru występowania wynikającego z jego wewnętrznych, przyrodniczych właściwości, lub
- b) stanowi reprezentatywny przykład typowych cech regionu biogeograficznego występującego w państwach członkowskich Unii Europejskiej (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym** – siedlisko przyrodnicze zagrożone zanikiem na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej, za którego ochronę Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność z powodu wielkości jego naturalnego zasięgu mieszczącego się na terytorium tych państw (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Siedlisko roślin, siedlisko zwierząt lub siedlisko grzybów** – obszar występowania roślin, zwierząt lub grzybów w ciągu całego życia lub dowolnym stadium ich rozwoju (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Specjalny obszar ochrony siedlisk [SOOS]** – obszar wyznaczony, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin lub zwierząt lub w celu odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony tych gatunków (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Stan siedliska leśnego** – wyraża zgodność lub charakter niezgodności siedliska z jego naturalną postacią w lasach pozostających w stanie ekologicznej równowagi elementów siedliskowych i zbiorowisk roślinnych, nie poddanych presji szkodliwych działań człowieka i przemysłu. Siedliska nie będące w stanie naturalnym (z wyjątkiem nawożonych), to siedliska zazwyczaj niekorzystne, sztucznie zmienione, o obniżonej naturalnej żyzności. Przejawia się to w pogorszeniu właściwości wierzchnich warstw gleby i zmianach w zbiorowiskach roślinnych. Wyróżnia się siedliska w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego, zniekształcone lub przekształcone i zdegradowane (SPHL).

**Standard leśnej mapy numerycznej** – ujednoczenie struktury leśnej mapy numerycznej oraz narzędzi do eksploatacji mapy na wszystkich szczeblach zarządzania Lasów Państwowych (IUL).



**Standardowy Formularz Danych [SDF]** – podstawowy dokument obszaru Natura 2000 (dla obszarów specjalnej ochrony, obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym oraz specjalnych obszarów ochrony).

**Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko** – postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityk, strategii, planu lub programu, obejmujące w szczególności:

- a) uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- b) sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- c) uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- d) zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu (art. 3 ustawy OOS).

**System informatyczny Lasów Państwowych [SILP]** – opisowa baza danych, obejmująca całą działalność nadleśnictwa, w tym działalność gospodarczą w pododdziałach i wyłączeniach (podstawowych jednostkach adresowych) – mających pełny opis elementów taksacyjnych oraz planowanych i wykonanych zadań gospodarczych. Zadaniem systemu jest zagwarantowanie jednolitego uporządkowanego zbioru aktualnych informacji przyrodniczo-leśnych i techniczno-ekonomicznych, niezbędnych do prawidłowego prowadzenia i zarządzania gospodarką leśną na szczeblu nadleśnictwa, regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych i Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych (IUL).

**Środowisko** – ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności powierzchnia ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat oraz pozostałe elementy różnorodności biologicznej, a także wzajemne oddziaływanie pomiędzy tymi elementami (art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska).

**Środowisko leśne** – kompleks warunków życiowych lasu, ukształtowanych w wyniku współoddziaływania i wzajemnych przekształceń biocenozy leśnej i jej siedliska; odznacza się charakterystycznym mikroklimatem i glebą leśną (SPHL).

**Środowisko przyrodnicze** – krajobraz wraz z tworami przyrody nieożywionej oraz naturalnymi i przekształconymi siedliskami przyrodniczymi z występującymi na nich roślinami, zwierzętami i grzybami (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Typy drzewostanu [TD]** - ustalane podczas KZP i NTG dla poszczególnych typów siedliskowych lasu oraz siedlisk przyrodniczych jako ramowe hodowlane cele gospodarowania w nadleśnictwie, przyjmuje się indywidualnie dla każdego drzewostanu jako hodowlany cel gospodarowania, docelowo dla wieku dojrzałości rębnej, w formie pożądanej kolejności udziału głównych gatunków drzew zapisanych wzrastająco (np. zapis TD: So-Db, oznacza, że w wieku dojrzałości rębnej danego drzewostanu gatunkiem panującym powinien być dąb, a współpanującym sosna. Uzyskanie pożądanego gospodarczego typu drzewostanu, spełniającego wymogi trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,



obliguje do prowadzenia wielu wzajemnie uzupełniających się działań z zakresu: hodowli, użytkowania, urządzenia i ochrony lasu, wśród których szczególnie wysoki stopień integracji tych działań ma miejsce przy prowadzeniu rębni (ZHL).

**Udostępnianie** – umożliwianie fotografowania lub filmowania w celach zarobkowych oraz korzystania z zasobów, tworów i składników przyrody w celach naukowych, edukacyjnych, turystycznych, rekreacyjnych i sportowych (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko [Prognoza]** – prognoza sporządzana w ramach strategicznej oceny oddziaływania dla planów urządzenia lasu zatwierdzonych stosownymi decyzjami Ministra Środowiska po dniu 1 maja 2004 r., w zakresie uzgodnionym z Ministerstwem Środowiska, akceptowanym przez Dyrektoriat środowiska Komisji Europejskiej.

**Urządzenie lasu** – nauka zajmująca się organizacją produkcji w gospodarstwie leśnym oraz opracowywaniem takich jej form, które zapewniają ciągłość i użyteczność społeczną lasów. Opiera się ono na przyrodniczych i ekonomicznych właściwościach produkcji leśnej - łącząc osiągnięcia i wiedzę z zakresu hodowli, ochrony i użytkowania lasu, geodezji leśnej i łowiectwa, służy doskonaleniu techniki organizowania tej produkcji w okresach zazwyczaj 10-letnich i ujmuje ją syntetycznie w projekcie wszystkich czynności gospodarczych – planie urządzenia lasu. Organizacja gospodarstwa leśnego wymaga znajomości wszystkich działów leśnictwa oraz umiejętności wykorzystania wyników badań naukowych i doświadczeń praktyki.

**Ustawa OOS** – 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

**Walory krajobrazowe** – wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nim rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Właściwy stan ochrony gatunku** – stan, w którym dane o dynamice liczebności populacji tego gatunku wskazują, że gatunek jest trwałym składnikiem właściwego dla niego siedliska, naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości oraz odpowiednio duże siedlisko dla utrzymania się populacji tego gatunku istnieje i prawdopodobnie nadal będzie istniało (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Właściwy stan ochrony siedliska przyrodniczego** – stan, w którym naturalny zasięg siedliska przyrodniczego i obszary zajęte przez to siedlisko w obrębie jego zasięgu nie zmieniają się lub zwiększają się, struktura i funkcje, które są konieczne do długotrwałego utrzymania się siedliska istnieją i prawdopodobnie nadal



będą istniały oraz typowe dla tego siedliska gatunki znajdują się we właściwym stanie ochrony (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Wojewódzki zespół specjalistyczny [WZS]** - zespół doradczy regionalnego dyrektora ochrony środowiska powołanego na potrzeby weryfikacji granic i celów ochrony proponowanych obszarów sieci Natura 2000.

**Wskazania gospodarcze** - syntetyczne zakończenie wykonanego na gruncie opisu taksacyjnego, tworzące podstawę do zestawienia zadań gospodarczych na najbliższy (w zasadzie dziesięcioletni) okres obowiązywania planu urządzenia lasu. Wszelkie wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania, hodowli i ochrony lasu oraz innych czynności gospodarczych powinny uwzględniać perspektywiczne, średniookresowe i doraźne cele gospodarki leśnej oraz odpowiadać bieżącym potrzebom lasu. Przy określaniu sposobów postępowania gospodarczego należy stosować obowiązujące zasady i wytyczne, z uwzględnieniem lokalnych warunków gospodarowania (IUL).

**Trzebieże wczesne [TW]** - rodzaj cięć pielęgnacyjnych wykonywanych w okresie dojrzewania drzewostanu (okres tyczkowiny i drągowiny), przypadający na czas największego nasilenia procesu wydzielania się drzew – do czasu ustabilizowania się żywej podstawy koron (ZHL).

**Trzebieże późne [TP]** - rodzaj cięć pielęgnacyjnych wykonywanych w okresie dojrzałości drzewostanu, gdy proces wydzielania się drzew w drzewostanie zaczyna słabnąć (ZHL).

**Trwale zrównoważona gospodarka leśna** – działalność zmierzająca do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów (art. 6. ustawy o lasach). Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według planu urządzenia lasu lub uproszczonego planu urządzenia lasu, z uwzględnieniem w szczególności następujących celów:

- a) zachowania lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą;
- b) ochrony lasów, zwłaszcza lasów i ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych ze względu na:
  - zachowanie różnorodności przyrodniczej,
  - zachowanie leśnych zasobów genetycznych,
  - walory krajobrazowe,
  - potrzeby nauki;
- c) ochrony gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie lub uszkodzenie oraz o specjalnym znaczeniu społecznym;



- d) ochrony wód powierzchniowych i głębinowych, retencji zlewni, w szczególności na obszarach wododziałów i na obszarach zasilania zbiorników wód podziemnych;
- e) produkcji, na zasadzie racjonalnej gospodarki, drewna oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu (art. 7. ust. 1. ustawy o lasach).

Do celów planowania urządzeniowego przyjęto (według odpowiednich wytycznych paneuropejskich odnoszących się do poziomu operacyjnego) sześć kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz orientacyjne wskaźniki odpowiadające tym kryteriom:

- kryterium zachowania i odpowiedniego wzmacniania zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla,
- kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych,
- kryterium utrzymania i wzmacniania produkcyjnych funkcji lasu,
- kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych,
- kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów,
- kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych.

**Typ siedliskowy lasu (typ siedliska leśnego) [TSL]** – podstawowa jednostka w systemie klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmująca powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych wynikających z żyzności i wilgotności gleb, podobieństwa cech klimatu oraz ukształtowania terenu i jego budowy geologicznej. Obszary należące do tego samego typu siedliskowego lasu wykazują podobne zdolności leśno-produkcyjne i przydatność dla hodowli lasu. Wyróżnia się odmiany geograficzne (krajowe) TSL, uwarunkowane specyficznym mezoklimatem i warunkami geologiczno-glebowymi charakterystycznymi dla określonej krainy przyrodniczo-leśnej, kształtujących typowe dla danej krainy składy gatunkowe drzewostanów oraz odmiany fizjograficzno-klimatyczne typów siedliskowych lasu, wyróżniane na terenach wyżynnych i podgórskich oraz górskich, ze względu na lokalne położenie (stok, ekspozycja, dolina, wierzchowina). W metodzie typologicznej IBL wyróżnia się typy siedliskowe lasu terenów nizinnych, wyżynnych i podgórskich oraz górskich:

- 1) na terenach nizinnych wszystkich krain przyrodniczo-leśnych – 15 typów siedliskowych lasu;
  - bory: suchy (**Bs**), świeży (**Bśw**), wilgotny (**Bw**) i bagienny (**Bb**);
  - bory mieszane: świeży (**BMśw**), wilgotny (**BMw**), bagienny (**BMb**);
  - lasy mieszane: świeży (**LMśw**), wilgotny (**LMw**), bagienny (**LMb**);
  - lasy: świeży (**Lśw**), wilgotny (**Lw**), bagienny, czyli ols (**OI**);
  - lasy łąkowe: wilgotny (oznaczany jako **LI**), bagienny, czyli ols jesionowy (**OIJ**);



- 2) na terenach wyżynnych i podgórskich południowej Polski (w krainach V-VIII) – 8 typów siedliskowych lasu:
  - bory mieszane wyżynne: świeży (**BMwyżśw**), wilgotny (**BMwyżw**);
  - lasy mieszane wyżynne: świeży (**LMwyżśw**), wilgotny (**LMwyżw**);
  - lasy wyżynne: świeży (**Lwyżśw**), wilgotny (**Lwyżw**);
  - lasy łąkowe: wilgotne (**Lłwyż**), bagienne, czyli olsy jesionowe (**OlJwyż**);
- 3) na terenach górskich południowej Polski (w krainach I-VIII) – 15 typów siedliskowych lasu:
  - a) w reglu górnym:
    - bór wysokogórski (**BWG**) z wyróżnieniem świeżego (**BWGśw**), wilgotnego (**BWGw**) i bagiennego (**BWGb**);
  - b) w reglu dolnym:
    - bory górskie: świeży (**BGśw**), wilgotny (**BGw**), bagienny (**BGb**);
    - bory mieszane górskie: świeży (**BMGśw**), wilgotny (**BMGw**), bagienny (**BMGb**);
    - lasy mieszane górskie: świeży (**LMGśw**), wilgotny (**LMGw**);
    - lasy górskie: świeży (**LGśw**), wilgotny (**LGw**);
    - lasy łąkowe górskie: wilgotny (**LłG**), bagienny, zwany olsem jesionowym (**OlJG**) (**ZHL**).

**Typ lasu** - jednostka wyróżniana w ramach typu siedliskowego lasu, obejmująca płaty lasu o podobnych warunkach siedliskowych z właściwym dla nich względnie trwałym składem i strukturą drzewostanu oraz innych warstw roślinności. Wskazuje on ogólny cel hodowlany, wynikający z roli lasotwórczej gatunków drzew na danym siedlisku (SPHL).

**Zadania gospodarcze** (wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa) – obejmują następujące grupy zagadnień:

- wykaz projektowanych cięć rębnych (wraz z mapą przeglądową cięć rębnych), którego ostateczna wersja powstaje w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębnego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach (nazywanego optymalizacją rozplanowania cięć użytkowania rębnego albo regulacją użytkowania rębnego),
- zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębnego i przedrębego),
- zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, tj.: odnowienia lasu, zalesień, poprawek, uzupełnień, dolesień, podsadzeń, wprowadzania podszytów, pielęgnowania upraw i młodników oraz melioracji leśnych,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, wraz z mapami przeglądowymi,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej, wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej,
- określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, turystyki i rekreacji.





**Zadrzewienie (wskaźnik zadrzewienia)** - stosunek oszacowanej miąższości grubizny drzewostanu na 1 ha (tzw. zasobności) do zasobności grubizny tabelarycznej (IUL).

**Zagrożenie wewnętrzne** - czynnik mogący wywołać niekorzystne zmiany cech fizycznych, chemicznych lub biologicznych zasobów, tworów i składników chronionej przyrody, walorów krajobrazowych oraz przebiegu procesów przyrodniczych, wynikający z przyczyn naturalnych lub z działalności człowieka w granicach obszarów lub obiektów podlegających ochronie prawnej (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Zagrożenie zewnętrzne** - czynnik mogący wywołać niekorzystne zmiany cech fizycznych, chemicznych lub biologicznych zasobów, tworów i składników chronionej przyrody, walorów krajobrazowych oraz przebiegu procesów przyrodniczych, wynikający z przyczyn naturalnych lub z działalności człowieka, mający swoje źródło poza granicami obszarów lub obiektów podlegających ochronie prawnej (art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późn. zm.).

**Zalesienia** - inicjowanie i kształtowanie młodego pokolenia lasu na gruntach nieleśnych, przeznaczonych pod uprawę leśną. Podstawę ukierunkowania zamierzeń dotyczących zalesień stanowią gospodarcze typy drzewostanów, w części określającej skład gatunkowy upraw i pożądaną postać drzewostanu dojrzałego (ZHL).

**Zanieczyszczenie** - emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi, uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska (art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska).

**Zasady Hodowli Lasu [ZHL]** – obowiązujące w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe, wprowadzone w życie na mocy art. 33 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach zarządzeniem Nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.

**Zespoły Ochrony Lasu [ZOL]** – jednostka organizacyjna Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych (paragraf 13 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe).

**Zrównoważony rozwój** - taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń (art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska).

**Zwierzęta łowne (zwierzyna)** - w rozumieniu ustawy z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra



Środowiska z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 marca 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków wykonywania polowania i znakowania tusz, lista i kwalifikacja zwierząt łownych przedstawia się następująco:

Zwierzyna gruba:

- a) zwierzyna płowa: łoś, jeleń szlachetny, jeleń sika, daniel, sarna,
- b) dzik, muflon.

Zwierzyna drobna:

- a) ssaki:
  - drapieżniki: lis, jenot, borsuk, kuna leśna, kuna domowa, norka amerykańska, tchórz zwyczajny, szop praczy,
  - pozostałe: piżmak, zając szarak, dziki królik,
- a) ptaki:
  - dzikie gęsi: gęś gęgawa, gęś zbożowa, gęś białoczelna,
  - dzikie kaczki: krzyżówka, cyraneczka, głowienka, czernica,
  - pozostałe: jarząbek, bażant, kuropatwa, gołąb grzywacz, słonka, łyska.



### 7.3. 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 2012. Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga na lata 2014-2023. mpis.
- BULiGL O/Przemysł 2012. Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Kańczuga na lata 2014-2023. mpis.
- BULiGL O/Przemysł 2014. Operat siedliskowy dla Nadleśnictwa Kańczuga na lata 2014-2043. mpis.
- Cyzman.W. 2007. Metodyka wyznaczania zbiorowisk leśnych o znaczeniu wspólnotowym.
- Cyzman.W. 2008. Gospodarowanie na siedliskach leśnych o znaczeniu wspólnotowym.
- Czech K. 2007. Krajowy plan ochrony gatunku bóbr europejski (*Castor fiber*). Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Denisiuk Z. 1990. Zasady ochrony przyrody w rezerwach roślinności nieleśnej. W: Ochrona rezerwatowa w Polsce, stan aktualny i kierunki rozwoju. Oprac. zbior. *Studia Nature A*, 35:72-80.
- Faliński J. B. 1986. Sukcesja roślinności na nieużytkach porolnych jako przejaw dynamiki ekosystemu wyzwolonego spod długotrwałej presji antropogenicznej. Cz. 1, 2. *Wiad. Bot.*, 30, 1: 25-50.; 30, 2: 115-126.
- Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze 2013. Raport o stanie ochrony zgniotka cynobrowego *Cucujus cinnaberinus* w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemyska PLH180012 – stanowisko badawcze w Nadleśnictwie Kańczuga (projekt)
- 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.
- Głowaciński Z., Nowacki J. 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt – Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków. (publikacja internetowa).
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Dane monitoringu przyrody uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.
- Gniot M. 2000: Ochrona bioróżnorodności w lesie gospodarczym. *Las Polski* 13-14.



- Gromadzki M. (red.) 2004. Ptaki. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (część I), s. 314. T. 8 (część II), s. 447.
- Gromadzki M. i in. Zakres ochrony ptaków i zasady gospodarowania na obszarach proponowanych do objęcia ochroną jako obszary specjalnej ochrony, powoływane w ramach systemu NATURA 2000 w Polsce. Zakład Ornitologii PAN.
- Gromadzki M., Błaszowska B., Chylarecki P., Gromadzka J., Sikora A., Wieloch M., Wójcik B. 2002. Sieć ostoi ptaków w Polsce. Wdrażanie Dyrektywy Unii Europejskiej o Ochronie Dzikich Ptaków. OTOP, Gdańsk.
- Gromadzki M., Dyrz A., Głowaciński Z., Wieloch M. (red.) 1994. Ostoje ptaków w Polsce. OTOP, Bibl. Monitor. Środ., Gdańsk.
- Gromadzki M., Gromadzka J., Sikora A., Wieloch M., Wójcik B. 2002. Wielkość populacji i trendy liczebności wybranych gatunków ptaków lęgowych w Polsce w latach 1991-2002. ZO PAN, Gdańsk. Msc.
- Herbich J. (red.) 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5, s. 344.
- 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.
- Jędrzejewski W., Nowak S., Schmidt K., Jędrzejewska B. 2002. Wilk i ryś w Polsce – wyniki inwentaryzacji w 2001 roku. Kosmos 51: 491-499.
- Kapuściński R. 2000. Ochrona przyrody w lasach.
- 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.
- Klimaszewski K. 2007. Krajowy plan zarządzania gatunkiem traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*). Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Komitet Ochrony Orłów w Olsztynie. Koordynator Regionu Małopolska – Wykaz gatunków strefowych nie mających wyznaczonych stref ochrony, w zasięgu RDLP w Krośnie.
- LP.2006-2007 r. Decyzja nr 63 Dyrektora Generalnego LP z dnia 7.08.2006 r. Powszechna inwentaryzacja gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów, mających znaczenie wskaźnikowe przy ocenie stanu lasu i prognozowaniu zmian w ekosystemach leśnych.
- 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.



- Ogólnopolska inwentaryzacja wilka i rysia w nadleśnictwach i parkach narodowych. Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży. <http://www.zbs.bialowieza.pl/wilkrys>
- 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.
- RDOŚ w Rzeszowie, RKOP w Rzeszowie, 18.08.2010 r. Rejestr stref ochrony, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową.
- Romanowski 2007. Krajowy plan ochrony gatunku wydra (*Lutra lutra*). Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Strategia rozwoju powiatu przeworskiego na lata 2007-2013. Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego SA 2007 r.,
- Strategia rozwoju powiatu jarosławskiego na lata 2008-2015. Starostwo Powiatowe w Jarosławiu 2008 r.,
- Wójt Gminy Rokietnica. Program ochrony środowiska dla Gminy Rokietnica na lata 2005-2012. Rokietnica 2005.
- 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., Szelaż 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.



## 7.4. Wykaz wyłączeń obejmujących siedliska przyrodnicze na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kańczuga

### Siedliska przyrodnicze nieleśne

6410 - Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*

Siedlisko	Adres leśny
6410	04-09-1-01-2 -m -0

6510 Niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*

Siedlisko	Adres leśny
6510	04-09-1-03-51 -g -00
6510	04-09-1-03-51 -h -00
6510	04-09-1-03-52 -b -00
6510	04-09-1-03-88 -f -00
6510	04-09-1-04-90 -a -00
6510	04-09-1-04-90 -b -00
6510	04-09-1-04-96 -a -00
6510	04-09-1-04-97 -a -00
6510	04-09-1-05-148 -g -00
6510	04-09-1-05-148 -j -00

Siedlisko	Adres leśny
6510	04-09-1-05-148 -k -00
6510	04-09-2-09-80 -g -00
6510	04-09-2-09-80 -k -00
6510	04-09-2-09-80 -l -00
6510	04-09-2-11-118 -f -00
6510	04-09-2-12-202 -fx -00
6510	04-09-2-12-205 -c -00

### Siedliska przyrodnicze leśne

9110 - Kwaśne buczyny niżowe *Luzulo luzuloides-Fagetum*

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-01-33 -n -00	BRAK WSK
04-09-2-13-252 -c -00	BRAK WSK
04-09-2-13-252 -f -00	BRAK WSK

9130-Żyzne buczyny *Dentario glandulosae-Fagenion*,

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-01-11 -b -00	TP
04-09-1-01-11 -d -00	TP
04-09-1-01-11 -f -00	TP
04-09-1-01-12 -a -00	TP
04-09-1-01-12 -b -00	TP

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-01-13 -a -00	TP
04-09-1-01-13 -b -00	TP
04-09-1-01-13 -c -00	TP
04-09-1-01-13 -d -00	TP
04-09-1-01-13 -f -00	TP



Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-01-15 -a -00	TP
04-09-1-01-15 -c -00	TP
04-09-1-01-16 -a -00	TP
04-09-1-01-16 -b -00	TP
04-09-1-01-16 -d -00	TP
04-09-1-01-16 -f -00	TP
04-09-1-01-17 -b -00	TP
04-09-1-01-18 -b -00	TP
04-09-1-01-18 -c -00	IVD
04-09-1-01-19 -a -00	IVDU
04-09-1-01-20 -c -00	TP
04-09-1-01-20 -d -00	TP
04-09-1-01-20 -f -00	TP
04-09-1-01-20 -g -00	TP
04-09-1-01-20 -h -00	TP
04-09-1-01-20 -i -00	CP-P
04-09-1-01-22 -b -00	TP
04-09-1-01-23 -b -00	TP
04-09-1-01-23 -c -00	TP
04-09-1-01-24 -a -00	TP
04-09-1-01-25 -b -00	TP
04-09-1-01-25 -c -00	TP
04-09-1-01-25 -g -00	TP
04-09-1-01-25 -h -00	IIDU
04-09-1-01-25 -j -00	TP
04-09-1-01-26 -a -00	TP
04-09-1-01-26 -c -00	TP
04-09-1-01-26 -d -00	TP
04-09-1-01-26 -f -00	CW
04-09-1-01-26 -g -00	TP
04-09-1-01-26 -h -00	IIDU
04-09-1-01-26 -i -00	CP-P
04-09-1-01-27 -a -00	TP
04-09-1-01-27 -b -00	TP
04-09-1-01-27 -c -00	TP
04-09-1-01-27 -d -00	TW
04-09-1-01-28 -a -00	TP
04-09-1-01-29 -b -00	TP
04-09-1-01-29 -c -00	TP
04-09-1-01-29 -d -00	TP
04-09-1-01-29 -f -00	IVD

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-01-29 -g -00	TW
04-09-1-01-29 -h -00	TW
04-09-1-01-29 -i -00	TP
04-09-1-01-30 -a -00	TP
04-09-1-01-30 -b -00	TW
04-09-1-01-31 -a -00	TP
04-09-1-01-31 -b -00	TP
04-09-1-01-31 -c -00	TP
04-09-1-01-31 -d -00	TP
04-09-1-01-31 -f -00	TP
04-09-1-01-31 -g -00	TW
04-09-1-01-31 -i -00	TP
04-09-1-01-31 -j -00	CP-P
04-09-1-01-32 -a -00	TP
04-09-1-01-32 -b -00	TW
04-09-1-01-32 -c -00	TP
04-09-1-01-32 -d -00	TP
04-09-1-01-32 -f -00	TW
04-09-1-01-33 -a -00	BRAK WSK
04-09-1-01-33 -b -00	BRAK WSK
04-09-1-01-33 -c -00	BRAK WSK
04-09-1-01-33 -d -00	BRAK WSK
04-09-1-01-33 -f -00	BRAK WSK
04-09-1-01-33 -g -00	BRAK WSK
04-09-1-01-33 -j -00	BRAK WSK
04-09-1-01-33 -k -00	IIIB
04-09-1-01-33 -l -00	IIIB
04-09-1-01-33 -m -00	IIIB
04-09-1-01-34 -a -00	TP
04-09-1-01-34 -b -00	IVD
04-09-1-01-34 -c -00	TP
04-09-1-01-35 -a -00	TP
04-09-1-01-35 -b -00	TP
04-09-1-01-35 -d -00	TP
04-09-1-01-35 -f -00	TW
04-09-1-01-35 -g -00	TP
04-09-1-01-36 -a -00	TP
04-09-1-01-36 -b -00	TP
04-09-1-01-36 -c -00	TP
04-09-1-01-37 -a -00	TP
04-09-1-01-37 -c -00	TW



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-01-37 -d -00	TP
04-09-1-01-37 -f -00	TP
04-09-1-01-37 -g -00	TP
04-09-1-01-38 -a -00	IVD
04-09-1-01-38 -b -00	TW
04-09-1-01-38 -c -00	IVD
04-09-1-01-38 -d -00	BRAK WSK
04-09-1-01-38 -f -00	IVDU
04-09-1-01-38 -g -00	TP
04-09-1-01-38 -h -00	IIIB
04-09-1-01-38 -i -00	BRAK WSK
04-09-1-01-38 -j -00	TP
04-09-1-01-38 -k -00	BRAK WSK
04-09-1-01-38 -l -00	BRAK WSK
04-09-1-01-38 -m -00	BRAK WSK
04-09-1-01-39 -a -00	TP
04-09-1-01-39 -b -00	TP
04-09-1-01-39 -c -00	TP
04-09-1-01-39 -d -00	TP
04-09-1-01-40 -a -00	TP
04-09-1-01-40 -b -00	TW
04-09-1-01-40 -c -00	IIDU
04-09-1-01-40 -f -00	TP
04-09-1-01-40 -g -00	TP
04-09-1-01-40 -h -00	BRAK WSK
04-09-1-01-6 -b -00	CP
04-09-1-01-68 -a -00	TP
04-09-1-01-68 -c -00	TW
04-09-1-01-69 -a -00	IIIB
04-09-1-01-69 -c -00	TP
04-09-1-01-7 -c -00	IIDU
04-09-1-01-7 -g -00	TP
04-09-1-01-7 -m -00	TP
04-09-1-01-70 -a -00	TP
04-09-1-01-70 -b -00	TP
04-09-1-01-71 -a -00	TP
04-09-1-01-71 -b -00	TP
04-09-1-01-71 -c -00	TP
04-09-1-01-72 -a -00	TW
04-09-1-01-72 -c -00	IVD
04-09-1-01-73 -a -00	IIIB

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-01-73 -b -00	TP
04-09-1-01-73 -d -00	TP
04-09-1-01-74 -a -00	TP
04-09-1-01-74 -b -00	TP
04-09-1-01-74 -c -00	TP
04-09-1-01-75 -a -00	TP
04-09-1-01-75 -b -00	IIIB
04-09-1-01-75 -c -00	TP
04-09-1-01-75 -d -00	TP
04-09-1-01-75 -f -00	TP
04-09-1-01-75 -g -00	TW
04-09-1-01-75 -h -00	TP
04-09-1-01-76 -a -00	IID
04-09-1-01-76 -b -00	TP
04-09-1-01-76 -c -00	TP
04-09-1-01-77 -a -00	TW
04-09-1-01-77 -d -00	TP
04-09-1-01-77 -f -00	TP
04-09-1-01-8 -a -00	TP
04-09-1-01-8 -b -00	TP
04-09-1-01-8 -c -00	PIEL
04-09-1-01-8 -d -00	TP
04-09-1-01-9 -g -00	TP
04-09-1-03-41 -a -00	TP
04-09-1-03-42 -b -00	TP
04-09-1-03-42 -d -00	TP
04-09-1-03-43 -a -00	TP
04-09-1-03-43 -c -00	CW
04-09-1-03-43 -d -00	TP
04-09-1-03-44 -h -00	TP
04-09-1-03-44 -i -00	TP
04-09-1-03-44 -j -00	TP
04-09-1-03-45 -c -00	TP
04-09-1-03-45 -d -00	TP
04-09-1-03-45 -f -00	TP
04-09-1-03-45 -g -00	TP
04-09-1-03-45 -i -00	IVD
04-09-1-03-45 -j -00	TP
04-09-1-03-46 -a -00	TP
04-09-1-03-46 -b -00	IVDU
04-09-1-03-46 -c -00	TW





**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-03-46 -d -00	TP
04-09-1-03-46 -f -00	TP
04-09-1-03-47 -a -00	TP
04-09-1-03-47 -b -00	IIDU
04-09-1-03-47 -c -00	TP
04-09-1-03-47 -d -00	TP
04-09-1-03-47 -g -00	TP
04-09-1-03-47 -h -00	TP
04-09-1-03-47 -i -00	IIIB
04-09-1-03-48 -a -00	TP
04-09-1-03-48 -c -00	TP
04-09-1-03-48 -f -00	IIIBU
04-09-1-03-48 -g -00	TP
04-09-1-03-48 -i -00	TP
04-09-1-03-48 -j -00	TP
04-09-1-03-48 -k -00	TP
04-09-1-03-48 -l -00	TP
04-09-1-03-48 -o -00	TP
04-09-1-03-49 -a -00	TP
04-09-1-03-49 -b -00	TP
04-09-1-03-50 -a -00	TP
04-09-1-03-50 -b -00	IVD
04-09-1-03-50 -c -00	TW
04-09-1-03-50 -d -00	TP
04-09-1-03-50 -j -00	TP
04-09-1-03-51 -a -00	TW
04-09-1-03-51 -b -00	TP
04-09-1-03-52 -c -00	TP
04-09-1-03-52 -i -00	TP
04-09-1-03-53 -a -00	TP
04-09-1-03-54 -a -00	TP
04-09-1-03-54 -b -00	TW
04-09-1-03-54 -c -00	IIIB
04-09-1-03-55 -b -00	IIIB
04-09-1-03-55 -c -00	TP
04-09-1-03-55 -f -00	IIIB
04-09-1-03-55 -g -00	IIDU
04-09-1-03-55 -h -00	TP
04-09-1-03-57 -j -00	TP
04-09-1-03-59 -d -00	TP
04-09-1-03-60 -a -00	IVD

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-03-61 -b -00	TP
04-09-1-03-61 -c -00	TP
04-09-1-03-62 -a -00	TP
04-09-1-03-62 -b -00	TP
04-09-1-03-63 -b -00	TP
04-09-1-03-63 -c -00	TW
04-09-1-03-64 -a -00	TP
04-09-1-03-64 -b -00	TP
04-09-1-03-64 -c -00	BRAK WSK
04-09-1-03-64 -d -00	TP
04-09-1-03-64 -f -00	BRAK WSK
04-09-1-03-64 -g -00	TP
04-09-1-03-64 -h -00	TP
04-09-1-03-64 -i -00	TP
04-09-1-03-64 -j -00	BRAK WSK
04-09-1-03-65 -a -00	TP
04-09-1-03-66 -a -00	TP
04-09-1-03-67 -a -00	TP
04-09-1-03-67 -b -00	TP
04-09-1-03-78 -b -00	TW
04-09-1-03-80 -a -00	TP
04-09-1-03-80 -b -00	TP
04-09-1-03-80 -c -00	TP
04-09-1-03-81 -a -00	IVDU
04-09-1-03-81 -b -00	TP
04-09-1-03-81 -c -00	TP
04-09-1-03-81 -d -00	IVD
04-09-1-03-82 -b -00	TP
04-09-1-03-82 -c -00	TP
04-09-1-03-82 -d -00	TP
04-09-1-03-82 -h -00	TW
04-09-1-03-83 -c -00	TP
04-09-1-03-84 -a -00	TP
04-09-1-03-84 -b -00	TP
04-09-1-03-84 -c -00	TP
04-09-1-03-84 -d -00	TW
04-09-1-03-84 -f -00	TP
04-09-1-03-85 -a -00	TP
04-09-1-03-85 -b -00	TP
04-09-1-03-85 -c -00	TP
04-09-1-03-85 -f -00	IIIB



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-03-86 -a -00	TP
04-09-1-03-86 -b -00	TP
04-09-1-03-86 -c -00	IIIB
04-09-1-03-87 -a -00	TP
04-09-1-03-87 -b -00	IIIB
04-09-1-03-87 -c -00	TP
04-09-1-03-88 -h -00	IIIB
04-09-1-03-89 -a -00	TP
04-09-1-03-89 -b -00	TP
04-09-1-03-89 -d -00	TP
04-09-1-04-100 -a -00	IID
04-09-1-04-102 -a -00	IVDU
04-09-1-04-102 -b -00	TW
04-09-1-04-103 -b -00	CP-P
04-09-1-04-103 -c -00	TP
04-09-1-04-103 -d -00	IVDU
04-09-1-04-103 -f -00	TP
04-09-1-04-104 -b -00	TP
04-09-1-04-105 -a -00	TP
04-09-1-04-105 -b -00	TW
04-09-1-04-105 -c -00	TP
04-09-1-04-105 -d -00	TP
04-09-1-04-105 -f -00	CP
04-09-1-04-105 -g -00	TP
04-09-1-04-105 -h -00	TP
04-09-1-04-105 -i -00	TW
04-09-1-04-106 -a -00	TW
04-09-1-04-106 -b -00	TP
04-09-1-04-107 -a -00	IIDU
04-09-1-04-107 -b -00	TW
04-09-1-04-107 -c -00	TP
04-09-1-04-107 -d -00	TP
04-09-1-04-108 -a -00	TP
04-09-1-04-109 -a -00	TP
04-09-1-04-109 -b -00	TP
04-09-1-04-111 -b -00	TP
04-09-1-04-111 -c -00	TP
04-09-1-04-111 -d -00	TW
04-09-1-04-111 -f -00	TP
04-09-1-04-112 -a -00	TP
04-09-1-04-112 -b -00	TP

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-04-112 -c -00	TP
04-09-1-04-112 -d -00	IVD
04-09-1-04-113 -a -00	TP
04-09-1-04-113 -b -00	TP
04-09-1-04-113 -c -00	TP
04-09-1-04-113 -d -00	IVD
04-09-1-04-114 -b -00	TW
04-09-1-04-114 -c -00	IIIBU
04-09-1-04-114 -d -00	IIIB
04-09-1-04-114 -f -00	TW
04-09-1-04-115 -a -00	IIIBU
04-09-1-04-115 -b -00	TP
04-09-1-04-115 -c -00	TP
04-09-1-04-116 -a -00	TP
04-09-1-04-116 -b -00	TP
04-09-1-04-116 -c -00	TP
04-09-1-04-116 -d -00	TP
04-09-1-04-116 -f -00	IIIB
04-09-1-04-117 -a -00	TP
04-09-1-04-117 -b -00	TW
04-09-1-04-117 -c -00	TP
04-09-1-04-117 -d -00	TP
04-09-1-04-117 -f -00	TP
04-09-1-04-118 -a -00	TP
04-09-1-04-118 -b -00	TP
04-09-1-04-119 -a -00	TP
04-09-1-04-120 -a -00	TW
04-09-1-04-120 -b -00	TP
04-09-1-04-120 -c -00	TP
04-09-1-04-121 -a -00	TP
04-09-1-04-121 -b -00	TP
04-09-1-04-121 -c -00	TP
04-09-1-04-121 -d -00	IVD
04-09-1-04-121 -f -00	TW
04-09-1-04-121 -g -00	TP
04-09-1-04-122 -a -00	TP
04-09-1-04-122 -b -00	TP
04-09-1-04-123 -a -00	TP
04-09-1-04-123 -b -00	TW
04-09-1-04-123 -c -00	TP
04-09-1-04-124 -a -00	TP



Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-04-125 -a -00	TP
04-09-1-04-125 -b -00	TW
04-09-1-04-125 -c -00	IIIBU
04-09-1-04-126 -a -00	IVD
04-09-1-04-128 -b -00	TP
04-09-1-04-128 -c -00	TP
04-09-1-04-128 -d -00	TP
04-09-1-04-129 -a -00	TP
04-09-1-04-129 -c -00	TP
04-09-1-04-129 -f -00	TP
04-09-1-04-129 -g -00	PIEL
04-09-1-04-129 -h -00	TP
04-09-1-04-129 -i -00	TP
04-09-1-04-129 -j -00	TP
04-09-1-04-129 -k -00	TP
04-09-1-04-129 -l -00	TP
04-09-1-04-130 -a -00	TP
04-09-1-04-130 -b -00	TP
04-09-1-04-130 -c -00	CP-P
04-09-1-04-130 -d -00	TP
04-09-1-04-131 -a -00	IIIB
04-09-1-04-131 -b -00	TP
04-09-1-04-131 -c -00	TP
04-09-1-04-131 -d -00	TP
04-09-1-04-131 -f -00	TP
04-09-1-04-132 -a -00	IVD
04-09-1-04-132 -b -00	IVD
04-09-1-04-132 -c -00	TP
04-09-1-04-133 -a -00	TP
04-09-1-04-133 -b -00	IVD
04-09-1-04-133 -c -00	IVDU
04-09-1-04-133 -d -00	TP
04-09-1-04-134 -a -00	TP
04-09-1-04-134 -b -00	TP
04-09-1-04-134 -c -00	TP
04-09-1-04-134 -d -00	IVD
04-09-1-04-135 -a -00	IIIB
04-09-1-04-135 -b -00	CP-P
04-09-1-04-135 -c -00	TP
04-09-1-04-135 -d -00	TP
04-09-1-04-135 -f -00	TP

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-04-135 -g -00	TP
04-09-1-04-90 -i -00	TW
04-09-1-04-91 -a -00	TP
04-09-1-04-91 -b -00	AGROT
04-09-1-04-91 -c -00	CP
04-09-1-04-92 -a -00	CP-P
04-09-1-04-92 -b -00	CP
04-09-1-04-92 -c -00	TP
04-09-1-04-93 -b -00	TW
04-09-1-04-94 -b -00	TW
04-09-1-04-94 -d -00	CP-P
04-09-1-04-94 -f -00	IIIB
04-09-1-04-95 -b -00	TP
04-09-1-04-95 -f -00	TP
04-09-1-04-95 -g -00	IVD
04-09-1-04-96 -b -00	TP
04-09-1-04-96 -c -00	TP
04-09-1-04-96 -d -00	IVDU
04-09-1-04-96 -g -00	CP
04-09-1-04-97 -b -00	TP
04-09-1-04-97 -c -00	TP
04-09-1-04-98 -c -00	TW
04-09-1-04-98 -f -00	TW
04-09-1-04-98 -g -00	TP
04-09-1-04-98 -h -00	IID
04-09-1-04-99 -c -00	TP
04-09-1-05-137 -a -00	TW
04-09-1-05-137 -b -00	TP
04-09-1-05-137 -c -00	TP
04-09-1-05-139 -a -00	TP
04-09-1-05-139 -b -00	TP
04-09-1-05-139 -c -00	TP
04-09-1-05-140 -a -00	TP
04-09-1-05-140 -b -00	TP
04-09-1-05-140 -d -00	TP
04-09-1-05-141 -b -00	TP
04-09-1-05-141 -c -00	TP
04-09-1-05-141 -f -00	TW
04-09-1-05-141 -g -00	TP
04-09-1-05-141 -i -00	TP
04-09-1-05-141 -k -00	TP



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-05-142 -b -00	TP
04-09-1-05-142 -f -00	TP
04-09-1-05-143 -a -00	TW
04-09-1-05-144 -m -00	TW
04-09-1-05-145 -b -00	TW
04-09-1-05-145 -d -00	TP
04-09-1-05-145 -f -00	TW
04-09-1-05-147 -a -00	IIDU
04-09-1-05-148 -c -00	TW
04-09-1-05-148 -d -00	CP
04-09-1-05-148 -i -00	TP
04-09-1-05-148 -m -00	TP
04-09-1-05-149 -d -00	TP
04-09-1-05-151 -b -00	TP
04-09-1-05-152 -a -00	TP
04-09-1-05-154 -b -00	TP
04-09-1-05-154 -d -00	TP
04-09-1-05-155 -a -00	CP
04-09-1-05-155 -c -00	TP
04-09-1-05-155 -d -00	TP
04-09-1-05-155 -f -00	TP
04-09-1-05-156 -a -00	TP
04-09-1-05-156 -b -00	TP
04-09-1-05-156 -c -00	TP
04-09-1-05-158 -f -00	TP
04-09-1-05-159 -a -00	TP
04-09-1-05-160 -a -00	TP
04-09-1-05-160 -b -00	IIDU
04-09-1-05-161 -a -00	IVD
04-09-1-05-161 -b -00	CP
04-09-1-05-161 -c -00	TW
04-09-1-05-161 -d -00	CW
04-09-1-05-161 -f -00	TP
04-09-1-05-161 -j -00	IIIB
04-09-1-05-162 -a -00	IIIB
04-09-1-05-162 -b -00	TP
04-09-1-05-162 -c -00	TW
04-09-1-05-162 -d -00	TP
04-09-1-05-162 -f -00	IIIB
04-09-1-05-162 -g -00	TP
04-09-1-05-162 -h -00	TP

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-05-163 -a -00	TP
04-09-1-05-163 -b -00	IIDU
04-09-1-05-163 -c -00	TP
04-09-1-05-163 -d -00	TP
04-09-1-05-164 -a -00	TP
04-09-1-05-164 -c -00	TP
04-09-1-05-165 -a -00	TP
04-09-1-05-167 -a -00	TP
04-09-1-05-168 -a -00	TP
04-09-1-06-169 -a -00	TP
04-09-1-06-171 -a -00	TP
04-09-1-06-171 -b -00	TP
04-09-1-06-172 -a -00	TP
04-09-1-06-172 -c -00	TP
04-09-1-06-174 -a -00	TP
04-09-1-06-175 -a -00	TP
04-09-1-06-175 -b -00	TW
04-09-1-06-175 -c -00	TW
04-09-1-06-175 -d -00	CP-P
04-09-1-06-175 -f -00	IVD
04-09-1-06-176 -c -00	TP
04-09-1-06-176 -d -00	CP-P
04-09-1-06-176 -f -00	IVDU
04-09-1-06-177 -a -00	TP
04-09-1-06-177 -b -00	TP
04-09-1-06-177 -c -00	TP
04-09-1-06-177 -d -00	TP
04-09-1-06-177 -f -00	TP
04-09-1-06-177 -g -00	TP
04-09-1-06-178 -a -00	IVD
04-09-1-06-178 -b -00	TW
04-09-1-06-178 -c -00	TP
04-09-1-06-178 -d -00	TP
04-09-1-06-178 -f -00	TP
04-09-1-06-178 -g -00	TP
04-09-1-06-179 -a -00	TP
04-09-1-06-179 -b -00	TP
04-09-1-06-180 -a -00	TP
04-09-1-06-180 -c -00	TP
04-09-1-06-181 -a -00	TP
04-09-1-06-181 -b -00	TP



Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-06-182 -a -00	TP
04-09-1-06-183 -a -00	CP-P
04-09-1-06-183 -b -00	TP
04-09-1-06-183 -c -00	TW
04-09-1-06-183 -f -00	CP
04-09-1-06-183 -g -00	TP
04-09-1-06-183 -h -00	CP
04-09-1-06-183 -j -00	TP
04-09-1-06-183 -k -00	TP
04-09-1-06-184 -a -00	TP
04-09-1-06-184 -b -00	TP
04-09-1-06-184 -c -00	TP
04-09-1-06-185 -a -00	TP
04-09-1-06-185 -b -00	TP
04-09-1-06-186 -a -00	TP
04-09-1-06-188 -a -00	TP
04-09-1-06-188 -f -00	TP
04-09-1-06-189 -a -00	TP
04-09-1-06-189 -b -00	TP
04-09-1-06-189 -c -00	TP
04-09-1-06-189 -d -00	TP
04-09-1-06-190 -b -00	TP
04-09-1-06-190 -c -00	TP
04-09-1-06-191 -a -00	BRAK WSK
04-09-1-06-191 -b -00	TP
04-09-1-06-191 -c -00	TP
04-09-1-06-191 -f -00	TP
04-09-1-06-191 -g -00	TP
04-09-1-06-191 -i -00	BRAK WSK
04-09-1-06-191 -j -00	BRAK WSK
04-09-1-06-192 -a -00	TP
04-09-1-06-192 -b -00	IVDU
04-09-1-06-193 -a -00	TP
04-09-1-06-194 -a -00	TW
04-09-1-06-194 -b -00	IVDU
04-09-1-06-194 -c -00	TP
04-09-1-06-196 -b -00	TP
04-09-1-06-196 -c -00	IVD
04-09-1-06-196 -d -00	TP
04-09-1-06-196 -f -00	IVD
04-09-1-06-196 -g -00	TP

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-06-196 -h -00	CP
04-09-1-06-196 -i -00	TP
04-09-1-06-197 -b -00	TP
04-09-1-06-197 -c -00	TP
04-09-1-06-197 -d -00	TP
04-09-1-06-197 -f -00	TP
04-09-1-06-198 -b -00	TP
04-09-1-06-199 -f -00	TP
04-09-1-06-200 -c -00	TP
04-09-1-06-201 -c -00	TP
04-09-1-06-201 -d -00	CP
04-09-1-06-202 -b -00	TP
04-09-1-06-203 -a -00	IVD
04-09-1-06-203 -b -00	TP
04-09-1-06-203 -d -00	TP
04-09-1-06-204 -a -00	IVDU
04-09-1-06-204 -b -00	TW
04-09-1-06-204 -c -00	IVDU
04-09-1-06-205 -c -00	TP
04-09-1-06-205 -d -00	TP
04-09-1-06-206 -c -00	TP
04-09-1-06-206 -d -00	TP
04-09-1-06-206 -g -00	IVDU
04-09-1-06-207 -a -00	CP-P
04-09-1-06-207 -b -00	TP
04-09-1-06-207 -f -00	TP
04-09-1-06-207 -g -00	TP
04-09-1-06-207 -h -00	TP
04-09-1-06-208 -a -00	TP
04-09-1-06-208 -b -00	TP
04-09-1-06-211 -b -00	TP
04-09-1-06-211 -c -00	BRAK WSK
04-09-1-06-213 -c -00	TP
04-09-1-06-213 -f -00	TP
04-09-2-07-2 -j -00	CP-P
04-09-2-07-32 -g -00	TW
04-09-2-07-36 -c -00	CP-P
04-09-2-07-5 -c -00	CP-P
04-09-2-07-5 -g -00	TW
04-09-2-07-53 -f -00	CP-P
04-09-2-09-104 -a -00	TP



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-09-104 -b -00	TP
04-09-2-09-105 -a -00	IIIB
04-09-2-09-105 -b -00	TP
04-09-2-09-106 -a -00	TW
04-09-2-09-106 -b -00	TW
04-09-2-09-106 -c -00	CP
04-09-2-09-107 -a -00	IIIBU
04-09-2-09-107 -b -00	IIIB
04-09-2-09-107 -c -00	IVD
04-09-2-09-108 -a -00	TW
04-09-2-09-108 -c -00	TW
04-09-2-09-108 -d -00	TW
04-09-2-09-108 -f -00	CW
04-09-2-09-109 -b -00	TP
04-09-2-09-109 -c -00	TP
04-09-2-09-109 -d -00	TP
04-09-2-09-109 -f -00	TP
04-09-2-09-110 -a -00	TP
04-09-2-09-110 -b -00	TP
04-09-2-09-110 -c -00	TW
04-09-2-09-110 -d -00	TP
04-09-2-09-110 -f -00	TP
04-09-2-09-110 -g -00	IIIBU
04-09-2-09-111 -b -00	TP
04-09-2-09-111 -c -00	TW
04-09-2-09-111 -d -00	TP
04-09-2-09-112 -a -00	TP
04-09-2-09-112 -b -00	TP
04-09-2-09-112 -c -00	TP
04-09-2-09-113 -a -00	IIIB
04-09-2-09-113 -b -00	CP
04-09-2-09-113 -d -00	CP
04-09-2-09-114 -a -00	IVD
04-09-2-09-114 -b -00	TP
04-09-2-09-114 -c -00	CP-P
04-09-2-09-115 -a -00	TP
04-09-2-09-115 -b -00	TP
04-09-2-09-116 -a -00	TP
04-09-2-09-116 -b -00	TP
04-09-2-09-116 -c -00	TP
04-09-2-09-62 -b -00	TP

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-09-62 -c -00	TW
04-09-2-09-64 -a -00	CP-P
04-09-2-09-64 -c -00	TP
04-09-2-09-65 -a -00	IVD
04-09-2-09-65 -b -00	TW
04-09-2-09-66 -a -00	PIEL
04-09-2-09-66 -b -00	TW
04-09-2-09-67 -a -00	TW
04-09-2-09-67 -b -00	TW
04-09-2-09-67 -c -00	CP-P
04-09-2-09-68 -b -00	IIIBU
04-09-2-09-68 -c -00	TP
04-09-2-09-69 -a -00	TP
04-09-2-09-70 -a -00	IVDU
04-09-2-09-70 -b -00	TW
04-09-2-09-71 -a -00	TP
04-09-2-09-71 -d -00	TP
04-09-2-09-71 -f -00	IVDU
04-09-2-09-72 -b -00	TP
04-09-2-09-76 -c -00	IVDU
04-09-2-09-76 -d -00	TP
04-09-2-09-76 -f -00	TW
04-09-2-09-77 -a -00	TW
04-09-2-09-77 -d -00	TW
04-09-2-09-77 -f -00	TP
04-09-2-09-77 -g -00	TW
04-09-2-09-77 -n -00	IVDU
04-09-2-09-78 -c -00	TP
04-09-2-09-79 -a -00	TP
04-09-2-09-80 -c -00	CP-P
04-09-2-09-80 -j -00	TW
04-09-2-09-81 -d -00	TP
04-09-2-09-82 -a -00	TP
04-09-2-09-83 -b -00	IIIB
04-09-2-09-83 -d -00	CP-P
04-09-2-09-87 -i -00	CP-P
04-09-2-09-88 -a -00	TW
04-09-2-09-88 -c -00	TP
04-09-2-09-89 -a -00	IIIB
04-09-2-09-89 -b -00	TP
04-09-2-09-89 -c -00	IIIB



Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-09-91 -a -00	TP
04-09-2-09-91 -b -00	TP
04-09-2-09-92 -a -00	IVD
04-09-2-09-94 -a -00	TP
04-09-2-09-94 -b -00	IVDU
04-09-2-09-94 -c -00	TP
04-09-2-09-94 -d -00	CP
04-09-2-09-95 -a -00	IVD
04-09-2-09-95 -b -00	TP
04-09-2-09-99 -a -00	TP
04-09-2-11-120 -a -00	TP
04-09-2-11-120 -b -00	TP
04-09-2-11-121 -a -00	TP
04-09-2-11-121 -b -00	TP
04-09-2-11-122 -b -00	TP
04-09-2-11-122 -c -00	TP
04-09-2-11-122 -d -00	TP
04-09-2-11-123 -a -00	TP
04-09-2-11-125 -a -00	IID
04-09-2-11-125 -b -00	TP
04-09-2-11-125 -d -00	TP
04-09-2-11-126 -b -00	TP
04-09-2-11-127 -a -00	TP
04-09-2-11-127 -b -00	IIIB
04-09-2-11-127 -c -00	TP
04-09-2-11-128 -a -00	TP
04-09-2-11-128 -b -00	TP
04-09-2-11-129 -a -00	TP
04-09-2-11-129 -b -00	TP
04-09-2-11-130 -a -00	TW
04-09-2-11-130 -b -00	TP
04-09-2-11-131 -a -00	TW
04-09-2-11-132 -a -00	TP
04-09-2-11-132 -b -00	TP
04-09-2-11-134 -b -00	TP
04-09-2-11-134 -c -00	TP
04-09-2-11-138 -a -00	TP
04-09-2-11-138 -b -00	TW
04-09-2-11-138 -c -00	IVD
04-09-2-11-138 -f -00	TW
04-09-2-11-141 -c -00	TP

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-11-142 -a -00	TP
04-09-2-11-142 -c -00	TW
04-09-2-11-143 -a -00	TW
04-09-2-11-143 -b -00	IIIBU
04-09-2-11-144 -a -00	TW
04-09-2-11-146 -c -00	TP
04-09-2-11-146 -d -00	TP
04-09-2-11-147 -f -00	TP
04-09-2-11-147 -g -00	TP
04-09-2-11-150 -a -00	TP
04-09-2-11-150 -b -00	TP
04-09-2-11-151 -b -00	TW
04-09-2-11-151 -c -00	TP
04-09-2-11-151 -h -00	TP
04-09-2-11-152 -b -00	TP
04-09-2-11-153 -b -00	TP
04-09-2-11-153 -c -00	TP
04-09-2-11-154 -k -00	TP
04-09-2-11-155 -d -00	TP
04-09-2-11-155 -f -00	TW
04-09-2-11-156 -a -00	TP
04-09-2-11-156 -c -00	IVD
04-09-2-11-157 -c -00	TP
04-09-2-11-158 -a -00	TP
04-09-2-11-159 -a -00	IIIB
04-09-2-11-159 -d -00	IVD
04-09-2-11-160 -a -00	TP
04-09-2-11-160 -c -00	IIIB
04-09-2-11-160 -g -00	TW
04-09-2-11-161 -a -00	IVD
04-09-2-12-166 -d -00	TP
04-09-2-12-166 -f -00	IVD
04-09-2-12-166 -g -00	CP
04-09-2-12-166 -i -00	CP
04-09-2-12-167 -a -00	IVD
04-09-2-12-167 -b -00	IVD
04-09-2-12-167 -c -00	TP
04-09-2-12-167 -d -00	IVD
04-09-2-12-168 -c -00	TP
04-09-2-12-169 -b -00	IVD
04-09-2-12-169 -c -00	TP



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-12-169 -d -00	IVD
04-09-2-12-170 -a -00	TW
04-09-2-12-170 -b -00	IVD
04-09-2-12-170 -c -00	CP-P
04-09-2-12-170 -d -00	CP
04-09-2-12-171 -d -00	CP
04-09-2-12-172 -b -00	IIIIBU
04-09-2-12-174 -a -00	TP
04-09-2-12-175 -a -00	IVD
04-09-2-12-175 -b -00	TP
04-09-2-12-176 -a -00	IVD
04-09-2-12-176 -b -00	TP
04-09-2-12-176 -c -00	IVD
04-09-2-12-177 -a -00	PIEL
04-09-2-12-177 -b -00	IVDU
04-09-2-12-177 -c -00	TP
04-09-2-12-178 -a -00	TP
04-09-2-12-179 -b -00	IVDU
04-09-2-12-179 -d -00	IVD
04-09-2-12-180 -a -00	TP
04-09-2-12-181 -a -00	TP
04-09-2-12-183 -d -00	IVD
04-09-2-12-184 -a -00	CP
04-09-2-12-184 -b -00	IVD
04-09-2-12-184 -d -00	TW
04-09-2-12-185 -a -00	TW
04-09-2-12-185 -b -00	IVDU
04-09-2-12-185 -c -00	TW
04-09-2-12-185 -d -00	BRAK WSK
04-09-2-12-186 -a -00	TP
04-09-2-12-187 -c -00	TP
04-09-2-12-187 -d -00	IVD
04-09-2-12-187 -f -00	TW
04-09-2-12-188 -a -00	CP-P
04-09-2-12-188 -b -00	TP
04-09-2-12-188 -c -00	TP
04-09-2-12-190 -a -00	TP
04-09-2-12-190 -b -00	TP
04-09-2-12-191 -a -00	TP
04-09-2-12-191 -b -00	TP
04-09-2-12-191 -c -00	TP

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-12-192 -a -00	TP
04-09-2-12-193 -a -00	TP
04-09-2-12-194 -a -00	TP
04-09-2-12-195 -a -00	TP
04-09-2-12-195 -b -00	TP
04-09-2-12-195 -c -00	IVDU
04-09-2-12-196 -a -00	TP
04-09-2-12-196 -b -00	TW
04-09-2-12-197 -b -00	TP
04-09-2-12-197 -c -00	TW
04-09-2-12-198 -a -00	TP
04-09-2-12-199 -a -00	TP
04-09-2-12-199 -b -00	AGROT
04-09-2-12-199 -c -00	TW
04-09-2-12-199 -f -00	CP
04-09-2-12-200 -a -00	TP
04-09-2-12-200 -b -00	TW
04-09-2-12-200 -d -00	IVD
04-09-2-12-200 -g -00	TP
04-09-2-12-200 -h -00	IVD
04-09-2-12-200 -i -00	TP
04-09-2-12-201 -a -00	TP
04-09-2-12-202 -c -00	TP
04-09-2-12-202 -f -00	TW
04-09-2-12-202 -h -00	IVD
04-09-2-12-202 -i -00	CP
04-09-2-12-203 -a -00	TP
04-09-2-12-204 -a -00	TP
04-09-2-12-204 -b -00	TP
04-09-2-12-205 -a -00	TP
04-09-2-12-205 -f -00	TW
04-09-2-12-205 -h -00	TP
04-09-2-12-205 -i -00	TP
04-09-2-12-205 -j -00	TP
04-09-2-12-206 -a -00	TW
04-09-2-12-207 -a -00	TP
04-09-2-12-208 -a -00	TW
04-09-2-12-208 -b -00	TP
04-09-2-12-209 -b -00	IVD
04-09-2-12-209 -c -00	CP-P
04-09-2-12-210 -b -00	TP





**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-12-210 -c -00	TP
04-09-2-12-212 -b -00	TP
04-09-2-12-213 -b -00	TP
04-09-2-12-214 -a -00	TP
04-09-2-12-214 -b -00	TP
04-09-2-12-215 -a -00	TW
04-09-2-12-216 -b -00	TP
04-09-2-12-235 -a -00	IVDU
04-09-2-12-235 -b -00	TP
04-09-2-12-235 -c -00	TP
04-09-2-13-217 -a -00	TW
04-09-2-13-217 -b -00	TW
04-09-2-13-217 -d -00	TW
04-09-2-13-217 -f -00	IVD
04-09-2-13-218 -c -00	TW
04-09-2-13-218 -d -00	CP-P
04-09-2-13-219 -a -00	TW
04-09-2-13-220 -a -00	TP
04-09-2-13-220 -b -00	TW
04-09-2-13-220 -c -00	TP
04-09-2-13-220 -d -00	IVD
04-09-2-13-220 -f -00	TW
04-09-2-13-220 -g -00	CP-P
04-09-2-13-223 -b -00	TP
04-09-2-13-223 -d -00	TW
04-09-2-13-223 -g -00	TP
04-09-2-13-224 -a -00	IVDU
04-09-2-13-226 -a -00	TP
04-09-2-13-228 -b -00	IIIB
04-09-2-13-228 -f -00	TP
04-09-2-13-228 -g -00	TP
04-09-2-13-228 -m -00	TW
04-09-2-13-229 -a -00	TP
04-09-2-13-229 -b -00	IVD
04-09-2-13-230 -d -00	TW
04-09-2-13-230 -g -00	IVDU
04-09-2-13-231 -f -00	TP
04-09-2-13-231 -g -00	TW
04-09-2-13-231 -h -00	IVD
04-09-2-13-231 -i -00	TP
04-09-2-13-231 -j -00	IVD

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-13-233 -a -00	TP
04-09-2-13-233 -b -00	TP
04-09-2-13-234 -a -00	CP-P
04-09-2-13-234 -b -00	TP
04-09-2-13-236 -d -00	TW
04-09-2-13-237 -a -00	CP-P
04-09-2-13-237 -b -00	TW
04-09-2-13-239 -c -00	TP
04-09-2-13-239 -g -00	TP
04-09-2-13-239 -h -00	TP
04-09-2-13-239 -i -00	BRAK WSK
04-09-2-13-241 -a -00	TP
04-09-2-13-242 -d -00	TP
04-09-2-13-243 -a -00	TP
04-09-2-13-243 -b -00	IIIB
04-09-2-13-243 -f -00	TP
04-09-2-13-244 -a -00	TP
04-09-2-13-244 -b -00	TP
04-09-2-13-244 -c -00	IIIBU
04-09-2-13-244 -d -00	TW
04-09-2-13-245 -a -00	TP
04-09-2-13-245 -b -00	TP
04-09-2-13-246 -a -00	TP
04-09-2-13-246 -b -00	TP
04-09-2-13-246 -c -00	TP
04-09-2-13-246 -g -00	TW
04-09-2-13-247 -a -00	IVDU
04-09-2-13-247 -b -00	TP
04-09-2-13-247 -c -00	TP
04-09-2-13-247 -d -00	TW
04-09-2-13-247 -f -00	IVDU
04-09-2-13-247 -g -00	IVD
04-09-2-13-248 -a -00	TP
04-09-2-13-248 -d -00	IVDU
04-09-2-13-248 -f -00	TP
04-09-2-13-249 -a -00	IVD
04-09-2-13-249 -d -00	TP
04-09-2-13-250 -a -00	TP
04-09-2-13-250 -b -00	CP
04-09-2-13-250 -d -00	IIIDU
04-09-2-13-251 -a -00	TP



Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-13-251 -b -00	TP
04-09-2-13-252 -a -00	BRAK WSK
04-09-2-13-252 -b -00	BRAK WSK
04-09-2-13-252 -d -00	TP

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-13-252 -g -00	BRAK WSK
04-09-2-13-252 -i -00	IVDU

9170- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Carpinetum*

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-01-1 -d -00	IID
04-09-1-01-1 -h -00	TP
04-09-1-01-1 -i -00	IID
04-09-1-01-1 -m -00	IID
04-09-1-01-1 -n -00	TP
04-09-1-01-10 -a -00	IID
04-09-1-01-19 -b -00	TP
04-09-1-01-19 -c -00	TP
04-09-1-01-2 -g -00	TP
04-09-1-01-20 -a -00	TP
04-09-1-01-20 -b -00	TP
04-09-1-01-20 -j -00	IID
04-09-1-01-21 -a -00	TP
04-09-1-01-21 -b -00	TP
04-09-1-01-21 -c -00	TP
04-09-1-01-21 -d -00	TP
04-09-1-01-21 -f -00	IID
04-09-1-01-22 -a -00	IID
04-09-1-01-22 -c -00	TP
04-09-1-01-23 -a -00	IID
04-09-1-01-25 -a -00	TP
04-09-1-01-25 -k -00	TP
04-09-1-01-3 -a -00	TP
04-09-1-01-3 -g -00	CP
04-09-1-01-3 -j -00	CP
04-09-1-01-31 -h -00	TP
04-09-1-01-37 -b -00	TP
04-09-1-01-4 -a -00	TP
04-09-1-01-4 -c -00	TP
04-09-1-01-40 -d -00	TP

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-01-5 -a -00	TP
04-09-1-01-5 -b -00	TP
04-09-1-01-6 -c -00	CP
04-09-1-01-6 -d -00	TP
04-09-1-01-68 -b -00	TP
04-09-1-01-68 -d -00	TW
04-09-1-01-69 -b -00	TP
04-09-1-01-7 -a -00	TP
04-09-1-01-72 -b -00	TP
04-09-1-01-72 -d -00	TP
04-09-1-01-72 -f -00	TW
04-09-1-01-72 -g -00	TW
04-09-1-01-77 -b -00	TP
04-09-1-01-77 -c -00	TP
04-09-1-01-9 -c -00	TP
04-09-1-01-9 -h -00	IIDU
04-09-1-03-41 -b -00	TP
04-09-1-03-41 -d -00	TP
04-09-1-03-41A -a -00	TP
04-09-1-03-42 -a -00	TP
04-09-1-03-42 -c -00	TP
04-09-1-03-43 -b -00	IVD
04-09-1-03-44 -a -00	TP
04-09-1-03-45 -b -00	TP
04-09-1-03-45 -k -00	TP
04-09-1-03-47 -f -00	TP
04-09-1-03-48 -h -00	TP
04-09-1-03-51 -f -00	TP
04-09-1-03-52 -f -00	TP
04-09-1-03-52 -h -00	TP



Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-03-53 -b -00	TP
04-09-1-03-55 -a -00	TP
04-09-1-03-55 -d -00	TW
04-09-1-03-56 -a -00	IIIBU
04-09-1-03-56 -b -00	IIIB
04-09-1-03-56 -c -00	IIIBU
04-09-1-03-56 -d -00	IIDU
04-09-1-03-56 -f -00	IIIB
04-09-1-03-56 -g -00	TP
04-09-1-03-57 -h -00	TP
04-09-1-03-57 -i -00	IVD
04-09-1-03-57 -k -00	TW
04-09-1-03-58 -a -00	TP
04-09-1-03-58 -b -00	IVD
04-09-1-03-58 -c -00	TP
04-09-1-03-59 -a -00	IIIB
04-09-1-03-59 -b -00	TP
04-09-1-03-60 -b -00	TP
04-09-1-03-61 -a -00	TP
04-09-1-03-62 -c -00	TP
04-09-1-03-63 -a -00	TP
04-09-1-03-64 -k -00	BRAK WSK
04-09-1-03-65 -b -00	TP
04-09-1-03-65 -c -00	IVDU
04-09-1-03-65 -d -00	TP
04-09-1-03-66 -b -00	IVD
04-09-1-03-66 -c -00	TP
04-09-1-03-66 -g -00	TP
04-09-1-03-66 -h -00	TP
04-09-1-03-67 -c -00	IIDU
04-09-1-03-78 -a -00	TP
04-09-1-03-79 -a -00	IVD
04-09-1-03-80 -d -00	TP
04-09-1-03-81 -f -00	TP
04-09-1-03-82 -a -00	IVDU
04-09-1-03-82 -f -00	TP
04-09-1-03-83 -a -00	TP
04-09-1-03-83 -b -00	IVD
04-09-1-03-85 -d -00	IID
04-09-1-03-88 -b -00	TP
04-09-1-03-88 -d -00	TP

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-03-88 -g -00	TW
04-09-1-03-89 -c -00	TP
04-09-1-04-101 -a -00	IIDU
04-09-1-04-101 -b -00	IIDU
04-09-1-04-103 -a -00	IIDU
04-09-1-04-104 -a -00	TP
04-09-1-04-109 -c -00	IID
04-09-1-04-110 -a -00	IID
04-09-1-04-110 -d -00	TP
04-09-1-04-114 -a -00	TP
04-09-1-04-126 -b -00	IVDU
04-09-1-04-126 -c -00	TP
04-09-1-04-127 -a -00	IVD
04-09-1-04-127 -b -00	TP
04-09-1-04-127 -c -00	IID
04-09-1-04-127 -d -00	TP
04-09-1-04-127 -f -00	IVDU
04-09-1-04-127 -g -00	TP
04-09-1-04-127 -h -00	IVDU
04-09-1-04-128 -a -00	IIIB
04-09-1-04-129 -b -00	IVD
04-09-1-04-129 -d -00	IID
04-09-1-04-90 -f -00	IID
04-09-1-04-90 -g -00	TP
04-09-1-04-90 -h -00	IIIBU
04-09-1-04-93 -a -00	IVDU
04-09-1-04-93 -c -00	IIIBU
04-09-1-04-93 -d -00	CW
04-09-1-04-94 -a -00	TP
04-09-1-04-94 -c -00	TP
04-09-1-04-98 -a -00	IVDU
04-09-1-04-98 -b -00	TP
04-09-1-04-99 -a -00	IVDU
04-09-1-05-136 -a -00	TP
04-09-1-05-138 -a -00	TP
04-09-1-05-138 -b -00	TP
04-09-1-05-141 -a -00	IID
04-09-1-05-147 -b -00	IID
04-09-1-05-148 -n -00	TP
04-09-1-05-149 -b -00	TP
04-09-1-05-152 -d -00	IID



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-05-166 -a -00	TP
04-09-1-05-167 -b -00	TP
04-09-1-06-169 -b -00	TP
04-09-1-06-169 -c -00	TP
04-09-1-06-169 -d -00	TP
04-09-1-06-170 -a -00	TP
04-09-1-06-170 -b -00	TP
04-09-1-06-170 -c -00	TP
04-09-1-06-173 -f -00	TP
04-09-1-06-187 -a -00	BRAK WSK
04-09-1-06-187 -b -00	BRAK WSK
04-09-1-06-187 -c -00	TP
04-09-1-06-187 -d -00	BRAK WSK
04-09-1-06-187 -f -00	TP
04-09-1-06-188 -b -00	TP
04-09-1-06-188 -c -00	TP
04-09-1-06-188 -d -00	TP
04-09-1-06-189 -g -00	TW
04-09-1-06-200 -d -00	TP
04-09-1-06-208 -c -00	TP
04-09-1-06-210 -a -00	TP
04-09-1-06-213 -a -00	BRAK WSK
04-09-1-06-213 -b -00	BRAK WSK
04-09-1-06-213 -d -00	TW
04-09-2-07-1 -a -00	TP
04-09-2-07-1 -c -00	TP
04-09-2-07-11 -d -00	TP
04-09-2-07-11 -f -00	TP
04-09-2-07-12 -b -00	TP
04-09-2-07-12 -c -00	IID
04-09-2-07-12 -d -00	PIEL
04-09-2-07-12 -f -00	CP-P
04-09-2-07-15 -c -00	TP
04-09-2-07-16 -a -00	TP
04-09-2-07-16 -c -00	TP
04-09-2-07-17 -b -00	IID
04-09-2-07-17 -c -00	TP
04-09-2-07-17 -d -00	CW
04-09-2-07-17 -g -00	TP
04-09-2-07-17 -h -00	IIDU
04-09-2-07-18 -a -00	CP

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-07-18 -b -00	IID
04-09-2-07-18 -c -00	IIDU
04-09-2-07-18 -g -00	TP
04-09-2-07-18 -h -00	PIEL
04-09-2-07-19 -a -00	TP
04-09-2-07-19 -c -00	TP
04-09-2-07-19 -f -00	TP
04-09-2-07-19 -g -00	TP
04-09-2-07-2 -g -00	TP
04-09-2-07-20 -b -00	TP
04-09-2-07-20 -d -00	TP
04-09-2-07-21 -a -00	TP
04-09-2-07-22 -a -00	IID
04-09-2-07-22 -d -00	TP
04-09-2-07-23 -c -00	IID
04-09-2-07-23 -k -00	IIDU
04-09-2-07-24 -a -00	TP
04-09-2-07-24 -c -00	IID
04-09-2-07-25 -b -00	IID
04-09-2-07-25 -c -00	IID
04-09-2-07-26 -a -00	IIDU
04-09-2-07-26 -c -00	TP
04-09-2-07-27 -a -00	TP
04-09-2-07-27 -c -00	TP
04-09-2-07-27 -f -00	TP
04-09-2-07-28 -b -00	PIEL
04-09-2-07-28 -c -00	IID
04-09-2-07-28 -g -00	TP
04-09-2-07-30 -c -00	TW
04-09-2-07-32 -a -00	TP
04-09-2-07-32 -d -00	TP
04-09-2-07-34 -b -00	TP
04-09-2-07-34 -f -00	TP
04-09-2-07-35 -a -00	TP
04-09-2-07-36 -a -00	TP
04-09-2-07-39 -f -00	TP
04-09-2-07-39 -g -00	TP
04-09-2-07-40 -a -00	TP
04-09-2-07-40 -f -00	TP
04-09-2-07-40 -g -00	TP
04-09-2-07-40 -h -00	TP



Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-07-40 -i -00	CP-P
04-09-2-07-41 -b -00	TP
04-09-2-07-41 -d -00	TP
04-09-2-07-41 -g -00	IID
04-09-2-07-41 -h -00	TP
04-09-2-07-42 -d -00	TP
04-09-2-07-43 -g -00	IID
04-09-2-07-44 -a -00	TP
04-09-2-07-44 -b -00	TP
04-09-2-07-44 -g -00	TP
04-09-2-07-45 -a -00	IID
04-09-2-07-45 -b -00	TW
04-09-2-07-45 -c -00	TP
04-09-2-07-45 -d -00	TP
04-09-2-07-46 -h -00	TP
04-09-2-07-47 -c -00	TP
04-09-2-07-47 -d -00	TP
04-09-2-07-48 -a -00	TP
04-09-2-07-49 -b -00	TP
04-09-2-07-5 -d -00	TP
04-09-2-07-50 -f -00	TP
04-09-2-07-50 -k -00	IID
04-09-2-07-51 -a -00	TW
04-09-2-07-51 -c -00	IID
04-09-2-07-51 -d -00	CW
04-09-2-07-51 -f -00	TP
04-09-2-07-51 -h -00	CP-P
04-09-2-07-51 -i -00	IID
04-09-2-07-52 -a -00	TP
04-09-2-07-52 -f -00	IID
04-09-2-07-54 -a -00	TP
04-09-2-07-55 -a -00	IID
04-09-2-07-55 -b -00	TP
04-09-2-07-55 -c -00	CP
04-09-2-07-55 -d -00	TP
04-09-2-07-56 -a -00	TW
04-09-2-07-56 -b -00	TP
04-09-2-07-56 -c -00	IID
04-09-2-07-57 -c -00	IID
04-09-2-07-57 -d -00	TP
04-09-2-07-57 -f -00	IID

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-07-58 -b -00	TP
04-09-2-07-59 -h -00	TP
04-09-2-07-59 -i -00	TP
04-09-2-07-6 -c -00	TP
04-09-2-07-7 -a -00	TP
04-09-2-07-7 -f -00	TP
04-09-2-07-8 -b -00	TP
04-09-2-07-8 -c -00	TP
04-09-2-07-8 -d -00	TP
04-09-2-07-9 -d -00	TP
04-09-2-09-100 -a -00	TP
04-09-2-09-100 -b -00	TP
04-09-2-09-100 -c -00	TP
04-09-2-09-100 -d -00	CP
04-09-2-09-101 -a -00	IVDU
04-09-2-09-102 -a -00	IVDU
04-09-2-09-103 -a -00	IVD
04-09-2-09-103 -b -00	TW
04-09-2-09-107 -d -00	TP
04-09-2-09-109 -a -00	IVD
04-09-2-09-109 -g -00	CW
04-09-2-09-111 -a -00	TW
04-09-2-09-113 -c -00	TP
04-09-2-09-60 -a -00	TW
04-09-2-09-60 -b -00	IIDU
04-09-2-09-60 -c -00	IID
04-09-2-09-60 -d -00	IVDU
04-09-2-09-61 -a -00	IVD
04-09-2-09-61 -b -00	TW
04-09-2-09-61 -c -00	IID
04-09-2-09-61 -d -00	IID
04-09-2-09-61 -f -00	TP
04-09-2-09-61A -a -00	IID
04-09-2-09-61A -b -00	TP
04-09-2-09-61A -c -00	TP
04-09-2-09-61A -d -00	TW
04-09-2-09-62 -a -00	TP
04-09-2-09-63 -a -00	TW
04-09-2-09-63 -b -00	TW
04-09-2-09-63 -c -00	TP
04-09-2-09-64 -b -00	TP



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-09-64 -d -00	IIIBU
04-09-2-09-68 -a -00	TW
04-09-2-09-71 -b -00	TP
04-09-2-09-71 -c -00	TP
04-09-2-09-72 -a -00	CP-P
04-09-2-09-72 -c -00	CP
04-09-2-09-73 -a -00	IVD
04-09-2-09-73 -b -00	TP
04-09-2-09-73 -c -00	TW
04-09-2-09-73 -d -00	TP
04-09-2-09-73 -f -00	IVDU
04-09-2-09-73 -g -00	IVDU
04-09-2-09-73 -h -00	CP
04-09-2-09-74 -b -00	TP
04-09-2-09-74 -c -00	IVD
04-09-2-09-74 -d -00	TP
04-09-2-09-74 -f -00	IVD
04-09-2-09-75 -a -00	IVD
04-09-2-09-75 -b -00	TP
04-09-2-09-76 -a -00	TP
04-09-2-09-78 -a -00	TP
04-09-2-09-78 -b -00	IVD
04-09-2-09-78 -d -00	CP
04-09-2-09-79 -c -00	TP
04-09-2-09-79 -d -00	IIIBU
04-09-2-09-80 -b -00	TP
04-09-2-09-80 -d -00	CP-P
04-09-2-09-80 -h -00	TW
04-09-2-09-81 -a -00	TW
04-09-2-09-83 -a -00	TW
04-09-2-09-83 -c -00	TW
04-09-2-09-84 -a -00	TP
04-09-2-09-85 -a -00	IVD
04-09-2-09-85 -b -00	CP
04-09-2-09-86 -b -00	IIIB
04-09-2-09-86 -c -00	CP-P
04-09-2-09-87 -g -00	TW
04-09-2-09-87 -h -00	IIIBU
04-09-2-09-87 -j -00	TP
04-09-2-09-87 -k -00	TP
04-09-2-09-87 -l -00	IIIB

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-09-88 -d -00	TP
04-09-2-09-89A -a -00	IIIBU
04-09-2-09-89A -b -00	TP
04-09-2-09-90 -a -00	TW
04-09-2-09-90 -c -00	IVD
04-09-2-09-90 -d -00	AGROT
04-09-2-09-92 -b -00	IVD
04-09-2-09-93 -a -00	PIEL
04-09-2-09-93 -b -00	TP
04-09-2-09-93 -c -00	TP
04-09-2-09-96 -a -00	TP
04-09-2-09-96 -b -00	TW
04-09-2-09-96 -c -00	TP
04-09-2-09-96 -d -00	IVDU
04-09-2-09-97 -a -00	TP
04-09-2-09-97 -b -00	TP
04-09-2-09-97 -c -00	TP
04-09-2-09-97 -d -00	IIIDU
04-09-2-09-97 -f -00	TW
04-09-2-09-97 -g -00	CP
04-09-2-09-98 -a -00	TW
04-09-2-11-117 -a -00	TP
04-09-2-11-117 -g -00	TP
04-09-2-11-138 -d -00	TP
04-09-2-11-139 -b -00	TP
04-09-2-11-141 -a -00	TP
04-09-2-11-148 -b -00	TP
04-09-2-11-151 -g -00	TP
04-09-2-11-160 -b -00	TP
04-09-2-12-162 -a -00	TP
04-09-2-12-163 -a -00	TP
04-09-2-12-163 -c -00	IVD
04-09-2-12-163 -h -00	TP
04-09-2-12-163 -i -00	TW
04-09-2-12-163 -j -00	TP
04-09-2-12-164 -a -00	CP-P
04-09-2-12-164 -b -00	TP
04-09-2-12-164 -d -00	CP-P
04-09-2-12-165 -a -00	IVD
04-09-2-12-165 -b -00	TP
04-09-2-12-166 -h -00	TP



Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-12-166A -a -00	TP
04-09-2-12-166A -d -00	IVD
04-09-2-12-166A -f -00	TP
04-09-2-12-168 -a -00	CP-P
04-09-2-12-169 -a -00	TW
04-09-2-12-171 -c -00	TP
04-09-2-12-171 -g -00	TP
04-09-2-12-172 -a -00	TW
04-09-2-12-173 -a -00	TP
04-09-2-12-179 -a -00	TP
04-09-2-12-182 -b -00	TP
04-09-2-12-182 -c -00	TP
04-09-2-12-183 -a -00	TP
04-09-2-12-187 -a -00	TP
04-09-2-12-192 -b -00	TW
04-09-2-12-199 -h -00	TW
04-09-2-12-199 -i -00	ODN
04-09-2-12-199 -j -00	ODN
04-09-2-12-202 -d -00	TP
04-09-2-12-209 -a -00	TW
04-09-2-12-210 -a -00	TP
04-09-2-12-211 -a -00	IVD
04-09-2-12-211 -b -00	TP
04-09-2-12-211 -c -00	TP
04-09-2-12-212 -a -00	IVDU
04-09-2-12-213 -a -00	TW
04-09-2-12-216 -f -00	TP
04-09-2-12-216 -g -00	TW
04-09-2-13-217 -c -00	IVDU
04-09-2-13-218 -b -00	TW
04-09-2-13-218 -f -00	TP
04-09-2-13-222 -a -00	IIDU
04-09-2-13-226 -b -00	TP
04-09-2-13-226 -c -00	TP
04-09-2-13-227 -a -00	IID
04-09-2-13-227 -c -00	IVDU
04-09-2-13-228 -a -00	TP
04-09-2-13-228 -c -00	TW
04-09-2-13-228 -d -00	IIIB

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-2-13-228 -l -00	TW
04-09-2-13-230 -f -00	IVDU
04-09-2-13-233 -c -00	IVD
04-09-2-13-236 -a -00	TW
04-09-2-13-236 -b -00	TP
04-09-2-13-236 -c -00	CP-P
04-09-2-13-237 -c -00	TW
04-09-2-13-238 -a -00	BRAK WSK
04-09-2-13-238 -b -00	TP
04-09-2-13-238 -c -00	IVD
04-09-2-13-238 -d -00	TP
04-09-2-13-238 -f -00	IVD
04-09-2-13-239 -b -00	CP-P
04-09-2-13-240 -b -00	TP
04-09-2-13-240 -c -00	BRAK WSK
04-09-2-13-241 -b -00	TP
04-09-2-13-241 -c -00	TW
04-09-2-13-241 -d -00	TP
04-09-2-13-241 -g -00	BRAK WSK
04-09-2-13-242 -a -00	IVD
04-09-2-13-242 -f -00	IVD
04-09-2-13-242 -g -00	TP
04-09-2-13-242 -h -00	IVD
04-09-2-13-242 -i -00	TP
04-09-2-13-242 -j -00	IVDU
04-09-2-13-242 -k -00	BRAK WSK
04-09-2-13-243 -c -00	IVDU
04-09-2-13-245 -d -00	IVD
04-09-2-13-246 -d -00	IVD
04-09-2-13-248 -b -00	IVD
04-09-2-13-248 -c -00	TW
04-09-2-13-248 -g -00	TP
04-09-2-13-249 -b -00	TP
04-09-2-13-249 -c -00	IVDU
04-09-2-13-249 -f -00	BRAK WSK
04-09-2-13-250 -c -00	TP
04-09-2-13-250 -f -00	BRAK WSK
04-09-2-13-250 -g -00	BRAK WSK



91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum*

Adres leśny	Rodzaj zabiegu
04-09-1-01-11 -a -00	TP
04-09-1-01-29 -a -00	TW
04-09-1-05-145 -c -00	TP
04-09-1-05-157 -d -00	TP
04-09-1-05-157 -g -00	TW
04-09-1-06-175 -g -00	BRAK WSK
04-09-1-06-176 -g -00	TW
04-09-1-06-176 -h -00	BRAK WSK
04-09-1-06-195 -c -00	TP
04-09-1-06-201 -a -00	TW
04-09-1-06-207 -i -00	TW
04-09-1-06-207 -k -00	BRAK WSK
04-09-1-06-209 -a -00	TW
04-09-2-07-39 -a -00	BRAK WSK
04-09-2-07-39 -d -00	BRAK WSK
04-09-2-07-46 -a -00	BRAK WSK
04-09-2-07-46 -c -00	BRAK WSK
04-09-2-07-46 -d -00	BRAK WSK
04-09-2-07-46 -f -00	BRAK WSK
04-09-2-07-46 -g -00	BRAK WSK
04-09-2-07-49 -a -00	BRAK WSK
04-09-2-09-80 -a -00	TP
04-09-2-09-82 -c -00	BRAK WSK
04-09-2-09-84 -b -00	TW
04-09-2-09-86 -a -00	TW
04-09-2-09-87 -a -00	CP-P
04-09-2-09-87 -b -00	CP-P
04-09-2-09-87 -f -00	CP-P
04-09-2-09-90 -f -00	BRAK WSK
04-09-2-09-93 -d -00	BRAK WSK
04-09-2-09-99 -b -00	BRAK WSK
04-09-2-13-221 -c -00	TP
04-09-2-13-224 -c -00	TW
04-09-2-13-225 -b -00	TW
04-09-2-13-228 -n -00	BRAK WSK
04-09-2-13-238 -h -00	BRAK WSK
04-09-2-13-240 -a -00	TP





## **8. ZAŁĄCZNIKI**



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

---



**8.1. Opinia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie dla projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga opracowanego na lata 2014-2023, wraz z prognozą oddziaływania na środowisko**



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

---



**REGIONALNY DYREKTOR  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
W RZESZOWIE**

Al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów  
WPN.410.4.3.2014.GR-2

ZS  
31.03.14

Pa. G. Bednar  
31.03.2014

Rzeszów, 2014-03-



**Dyrektor  
Regionalnej Dyrekcji  
Lasów Państwowych w Krośnie  
ul. Bieszczadzka 2  
38-400 Krosno**

Działając na podstawie art. 57 ust. 1 pkt 2 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 (Dz. U. poz. 1235, z późn. zm.), w związku z wnioskiem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 23 stycznia 2014 r., znak: ZS-7014-1/14, w sprawie wydania opinii dla projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga opracowanego na lata 2014 – 2023, wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, informuję co następuje.

Nadleśnictwo Kańczuga zarządza lasami, które w całości położone są na terenie województwa podkarpackiego. W granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa Kańczuga zlokalizowany jest Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 o powierzchni 4924,90 ha, z czego w zarządzie Nadleśnictwa znajduje się 2068,47 ha. Nadleśnictwo Kańczuga prowadzi również gospodarkę leśną w granicach obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Przemyska PLH180012 (na powierzchni 1614,14 ha) oraz Nad Husowem PLH180025 (na powierzchni 2772,70 ha). Ponadto w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa położone są obszary mające znaczenie dla Wspólnoty Rzeka San PLH180007 oraz Starodub w Pełkiniach PLH180050, niemniej jednak Nadleśnictwo Kańczuga nie zarządza gruntami chronionymi w ramach ww. obszarów Natura 2000.

Biorąc pod uwagę powyższe, dokonano wnikliwej analizy przedłożonych dokumentów i uznano, iż realizacja ustaleń Planu nie wpłynie znacząco negatywnie na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin, grzybów, zwierząt oraz ich siedliska, a zaproponowane rozwiązania przeciwdziałające ewentualnemu pogorszeniu stanu siedlisk gatunków w dostatecznym stopniu zapewnią im ochronę. Ponadto zapisy Planu nie ingerują w elementy środowiska, które mogą mieć znaczenie dla populacji gatunków poza wskazanym obszarem oraz nie utrudnią przestrzennych połączeń między obszarami, a tym samym nie wpłyną na integralność ww. obszarów oraz spójność sieci Natura 2000. Dodatkowo w celu ochrony najwartościowszych przyrodniczo powierzchni leśnych odstąpiono całkowicie od użytkowania rębego.

Realizacja ocenianego dokumentu najsilniej może wpłynąć na środowisko życia gatunków związanych z ekosystemami leśnymi. Zgodnie z art. 52a ustawy o ochronie

pryrody gospodarka leśna nie narusza zakazów, o których mowa w art. 52 ust. 1 pkt 1-3, 7, 8, 12 i 13 tj. umyślnego niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych gatunków chronionych, niszczenia siedlisk i ostoi, niszczenia ich gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień oraz umyślnego płoszenia i niepokojenia, jeżeli jest prowadzona na podstawie planów, które zostały poddane strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko, obejmującej oddziaływanie na dziko występujące populacje gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków, oraz ich siedliska, bądź jest prowadzona na podstawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, których ustalenia zapewniają, że czynności wykonywane zgodnie z nimi nie są szkodliwe dla zachowania gatunku we właściwym stanie ochrony. Ponadto w świetle rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419), aktualnie nie obowiązują odstępstwa od zakazów, dotyczące wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie zakazów o których mowa w ww. rozporządzeniu. W związku z powyższym, spełnienie warunku wynikające z art. 52a ustawy o ochronie przyrody dla przedmiotowego projektu Planu, przy braku opracowanych wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, może nastąpić tylko i wyłącznie po przeprowadzeniu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wykazującej, iż zaprojektowane działania w ramach projektu planu urządzania lasu nie wpłyną znacząco negatywnie na ww. gatunki zwierząt.

Mając na uwadze powyższe, dokonano szczegółowej analizy przedłożonych dokumentów i uznano, iż dla gatunków, a w szczególności gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu realizacji postanowień projektu Planu Urządzenia Lasu, a wypełnienie przez wykonawców Planu zapisów Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Kańczuga oraz prognozy oddziaływania na środowisko, zniweluje w dostatecznym stopniu potencjalne niekorzystne wpływy mogące powstać podczas realizacji zadań wynikających z przedmiotowego dokumentu.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zinwentaryzowanych zostało 275 gatunków roślin, zwierząt lub grzybów chronionych. Przedłożone dokumenty zawierają rejestr gatunków roślin i grzybów rzadkich oraz chronionych, szczegółową lokalizację najcenniejszych gatunków, jak również wskazówki do ich ochrony oraz kształtowania ich siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.

Wykonywanie cięć rębnych, pielęgnacyjnych, prac zrywkowych i przygotowania gleby pod nasadzenia niesie ze sobą ryzyko fizycznego zniszczenia osobników i siedlisk gatunków. Narazone są wtedy na wydeptanie, wyrwanie zrywaną kłodą, wyoranie czy zmielenie frezem glebowym. Zapisy przedmiotowego dokumentu pozwalają stwierdzić, iż zaproponowane działania ograniczające ewentualne negatywne wpływy mogące powstać podczas wykonywania zabiegów gospodarczych w stopniu zadowalającym zapewnią ochronę dla roślin objętych ochroną gatunkową (m.in. poprzez wytyczanie i wykorzystywanie okresowych szlaków zrywkowych, wykonywanie prac w okresie zimowym przy pokrywie śnieżnej, utrzymanie właściwego poziomu wód gruntowych w miejscach występowania roślin uzależnionych od właściwego stanu uwilgotnienia, pozostawienie biogrup starodrzewu). Ponadto wprowadzono szereg zapisów mających na celu dostosowanie zabiegów pielęgnacyjnych do wymagań ekologicznych różnych gatunków.

Mimo iż w prognozie oddziaływania na środowisko oraz w Programie Ochrony Przyrody zamieszczono zapisy mówiące o wstrzymaniu wszelkich prac w obrębie ewentualnie stwierdzonych gniazd gatunków dla których można ustanowić strefy ochrony



ostoi oraz wprowadzono zalecenie wystąpienia z wnioskiem do RDOŚ w Rzeszowie o ustalenie strefy ochrony ostoi, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie sugeruje aby w miejscach stwierdzonych zasiedlonych gniazd gatunków ptaków drapieżnych nie wymagających ochrony strefowej, przesunąć czynności realizowane w ramach przedmiotowego Planu Urządzenia Lasu, poza okres lęgowy.

Właściwy stan siedlisk to również odpowiednia ilość starodrzewów, pozytywnie wpływających na poziom różnorodności gatunkowej, poprzez odtwarzanie i utrzymywanie zasobów rozkładającego się drewna, spełniającego rolę siedliskotwórczą dla wielu rzadkich przedstawicieli fauny w tym gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty. Stwierdzić należy, że lasy Nadleśnictwa Kańczuga charakteryzują się stosunkowo niewielką powierzchnią drzewostanów ponad stuletnich – 7,31% powierzchni leśnej. W związku z powyższym, działania realizowane w ramach Planu powinny być ukierunkowane na utrzymanie ilości starodrzewi na co najmniej na obecnym poziomie. Ponadto w obrębie zinwentaryzowanych siedlisk przyrodniczych, zaleca się sukcesywnie zwiększać udział obumierających drzew i martwego drewna, poprzez m.in. trwałe lub czasowe wyłączenie z użytkowania najlepiej zachowanych fragmentów starodrzewów oraz poprzez pozostawianie w lesie tzw. drzew biocenotycznych do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu (za definicję drzewa biocenotycznego należy przyjąć wytyczne określone w Instrukcji Ochrony Lasu).

Odnosząc się do monitoringu skutków realizacji postanowień Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga, który założono jako jednokrotną ocenę pod koniec okresu obowiązywania Planu, z wykorzystaniem metodyki kontroli kompleksowej Inspekcji Lasów Państwowych, stwierdzić należy, że taka analiza nie pozwala na ocenę skutków realizacji postanowień Planu w trakcie jego realizacji jak również ewentualnego zaprzestania działań, które mogą w sposób niemożliwy do przewidzenia na obecnym etapie negatywnie oddziaływać na ekosystemy leśne. Monitoring lasu służy ocenie stanu zdrowotnego lasu i jego bogactwa przyrodniczego, pozwalając sygnalizować pojawiające się negatywne zmiany, a tym samym podejmować działania zapobiegające rozszerzaniu się negatywnych procesów. Ocena stanu lasu i śledzenie zmian w zakresie różnorodności biologicznej i wielkości zasobów leśnych przyczynia się do skutecznego stosowania działań zapewniających ochronę i naturalizację ekosystemów leśnych oraz przeciwdziałania ewentualnym zagrożeniom poprzez właściwą ich diagnozę. W związku z powyższym monitorowanie skutków realizacji postanowień przedmiotowego Planu, wykonywanych na terenie Nadleśnictwa Kańczuga powinien prowadzić organ nadzorujący w cyklu 5 i 10 letnim, możliwie z wykorzystaniem metodyki kontroli kompleksowej Inspekcji Lasów Państwowych.

Zaleca się sprawdzenie zaewidencjonowanych w bazie danych SILP wszystkich form ochrony przyrody, wykonanych na nich czynności gospodarczych, zgodności czynności gospodarczych z wydanymi pozwoleniami i decyzjami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz w oparciu o obowiązujące ustawodawstwo. Po przeprowadzonej kontroli kompleksowej zaleca się w okresie 2 - letnim wykonanie ponownej kontroli, która sprawdzi ewentualne uchybienia wykryte podczas poprzedniej kontroli. Ponadto zaleca się uznać kolejną rewizję Planu Urządzenia Lasu za odpowiedni moment do oceny porównawczej ewaluacji środowiska przyrodniczego omawianych obszarów leśnych i włączyć ją w ogół czynności mających na celu monitorowanie skutków realizacji postanowień przedmiotowego dokumentu.



Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Kańczuga zawiera szczegółowo opisane sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania zabiegów gospodarczych, możliwych do wystąpienia podczas realizacji Planu.

Uwzględniając powyższe uwagi oraz zapisy umieszczone w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Kańczuga należy stwierdzić, iż działania prowadzone zgodnie z zapisami zawartymi w projekcie przedmiotowego dokumentu pozwolą na prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, a przede wszystkim zachowanie trwałości lasów, ciągłości ich użytkowania, ponadto nie wpłyną negatywnie na bioróżnorodność ekosystemów leśnych oraz na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Nadmieniam, że Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie jest w trakcie opracowywania Planów Zadań Ochronnych dla Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 oraz obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Przemyska PLH180012. W chwili obecnej przedmiotowe dokumenty nie zostały przyjęte w formie aktu prawa miejscowego, wobec powyższego ewentualne modyfikacje w zakresie gospodarki leśnej wprowadzane przez PZO nie mogą być ujęte w PUL dla Nadleśnictwa Kańczuga. Zaznaczam jednocześnie, że działania określone aktem prawa miejscowego, którym będzie Plan Zadań Ochronnych dla ww. obszarów Natura 2000, staną się wiążące dla planów i działań z zakresu gospodarki leśnej z chwilą wejścia w życie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie w sprawie ustanowienia planów zadań ochronnych dla ww. obszarów.

Podsumowując i zastrzegając powyższe opiniuję pozytywnie przedłożony projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga wykonany na lata 2014 – 2023 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Otrzymują:

1. Adresat.
- 2.A/a.

Z up. REGIONALNEGO DYREKTORA  
OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE

Agata Macela  
I Z-ca Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska  
- Regionalny Kwartalnik Ochrony Środowiska w Rzeszowie





**8.2. Opinia Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie do projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga na lata 2014-2023**



**Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga**

---



PODKARPACKI PAŃSTWOWY  
WOJEWÓDZKI  
INSPEKTOR SANITARNY  
ul. Wierzbowa 16  
35- 959 Rzeszów

25  
5.02.2014

Jan M. Bedman  
05.02.2014  
  
Rzeszów, dnia 04.02.2014 r.

SNZ. 9020.3.3.2014.BW

### OPINIA SANITARNA

Na podstawie:

- art. 3 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2011 r. Nr 212 poz. 1263),
- art. 46 ust. 2, art. 54 ust.1, art. 58 ust. 1, pkt 2. 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 (j.t. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235),

Podkarpacki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny po rozpatrzeniu wniosku Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 22.01.2014r. (data wpływu 27.01.2014 r.), znak: ZS-7014-1/14 w sprawie wydania opinii do projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody opracowanym na lata 2014-2023 dla nadleśnictwa Kańczuga

### opiniuje pozytywnie

w zakresie sanitarno-higienicznym projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody opracowanym na lata 2014-2023 dla nadleśnictwa Kańczuga

### UZASADNIENIE

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie przedłożył do uzgodnienia projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody opracowanym na lata 2014-2023 dla nadleśnictwa Kańczuga oraz „Prognozą oddziaływania na środowisko” opracowaną przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu - ul. Wysockiego 46a, 37-700 Przemyśl. Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kańczuga na lata 2014-2023 obejmuje:

- elaborat – czyli opis ogólny 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,
- plany, zawierające wykazy planu cięć rębnych, przedrębnych i zabiegów hodowlanych,
- 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 zawarte są w Instrukcji urządzania lasu.

W Nadleśnictwie Kańczuga głównym celem Planu jest zachowanie ekosystemu leśnego przy możliwie jak największym zróżnicowaniu biologicznym, oraz zapewnienie równowagi między wszystkimi spełnianymi przez las funkcjami. Projekt Planu jest powiązany z różnymi innymi planami obejmującym obszar Nadleśnictwa, w tym głównie planami urządzenia lasu sąsiednich nadleśnictw (Krasieczyn, Bircza, Jarosław, Leżajsk, Głogów), planami zagospodarowania przestrzennego, itp.



Grunty Nadleśnictwa Kańczuga stanowi zasadniczo 12 dużych (od 200 ha do ponad 2000 ha) oraz 92 małych kompleksów leśnych, rozrzuconych na znacznym obszarze wynoszącym 1044,70 km<sup>2</sup>. Projekt Planu Urządzenia Lasu nie zawiera zapisów, których realizacja mogłaby mieć znacząco negatywny wpływ na środowisko (zgodnie z Ustawą OOS). Zapisy zawarte w projektowanym planie nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, nie ingerują w sposób wykorzystania terenu lub jego przekształcenie.

Z Prognozy oddziaływania na środowisko wynika, że zaprojektowane w Projekcie Planie Urządzenia Lasu zabiegi nie wpłyną znacząco negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych. Stosowane dotąd, oraz zalecane obecnie metody działań we właściwy sposób zabezpieczają ustanowione prawnie powierzchniowe formy ochrony przyrody, a różnorodność siedlisk i gatunków, w tym również gatunków chronionych na terenach leśnych pozostanie zachowana głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w Planie Urządzenia Lasu.

W świetle powyższego Podkarpacki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny orzekł jak w sentencji.



PODKARPACKI PAŃSTWOWY  
WOJEWÓDZKI INSPEKTOR SANITARNY

lek. Szczepan Jędrał

Otrzymują

1. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych  
ul. Bieszczadzka 2, 38-400 Krosno
2. a/a