

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

## PLANU URZĄDZENIA LASU

## NADLEŚNICTWA STRZYŻÓW

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, 37-700 Przemyśl  
tel. (16) 670 52 81, faks (16) 670 55 19  
e-mail: [sekretariat@przemysl.buligl.pl](mailto:sekretariat@przemysl.buligl.pl)  
[www.przemysl.buligl.pl](http://www.przemysl.buligl.pl)



# SPIS TREŚCI

<b>1. Wstęp</b> .....	<b>7</b>
1.1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	7
<b>2. Informacje ogólne</b> .....	<b>11</b>
2.1. Podstawa prawna, cel i zakres prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko .....	11
2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i> .....	12
2.3. Zawartość planu urządzenia lasu .....	14
2.4. Główne cele planu urządzenia lasu .....	20
2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia <i>Planu</i> .....	22
2.6. Powiązania <i>Planu</i> z innymi dokumentami, w tym dokumentami w zasięgu działania nadleśnictwa, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny oddziaływania na środowisko .....	33
2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień <i>Planu</i> oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	38
2.8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko ....	38
<b>3. Opis, analiza i ocena stanu środowiska</b> .....	<b>40</b>
3.1. Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa .....	40
3.1.1. Położenie Nadleśnictwa .....	40
3.1.2. Klimat .....	42
3.1.3. Powietrze.....	43
3.1.4. Wody.....	44
3.1.5. Gleby.....	49
3.1.6. Lasy.....	49
3.1.7. Formy ochrony przyrody występujące w Nadleśnictwie Strzyżów ....	58
3.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	71
3.3. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną .....	72
3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji <i>Planu</i> .....	72
3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji <i>Planu</i> .	73
<b>4. Ocena wpływu Planu na środowisko i obszary Natura 2000</b> .....	<b>75</b>
4.1. Oddziaływanie <i>Planu</i> na środowisko .....	75
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną .....	75
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi .....	77
4.1.3. Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione .....	77
4.1.4. Oddziaływanie na wodę.....	116
4.1.5. Oddziaływanie na powietrze.....	117
4.1.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	117
4.1.7. Oddziaływanie na krajobraz.....	118
4.1.8. Oddziaływanie na klimat .....	118
4.1.9. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	118

4.1.10. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej.....	119
4.1.11. Zestawienie zbiorcze wpływu <i>Planu</i> na środowisko .....	119
4.2. Oddziaływanie <i>Planu</i> na siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy siedliskowej .....	120
4.3. Oddziaływanie <i>Planu</i> na obszary Natura 2000 .....	126
4.3.1. Klonówka PLH180022 .....	126
4.3.2. Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030 .....	127
4.3.3. Ostoja Czarnorzecka PLH180027 .....	129
4.3.4. Przewidywane oddziaływanie <i>Planu</i> na integralność obszarów Natura 2000.....	130

**5. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie  
negatywnych oddziaływań *Planu* na środowisko ..... 131**

5.1. Sposoby ograniczania negatywnego oddziaływania zabiegów gospodarczych zapisane w <i>Planie</i> .....	131
5.2. Optymalne terminy wykonywania planowanych działań w aspekcie ochrony gatunków, w szczególności będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 .....	139

**6. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w *Planie* ..... 142**

**7. Dokumentacja uzupełniająca ..... 144**

7.1. Mapa przeglądowa obszarów chronionych .....	144
7.2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów.....	144
7.3. Literatura i materiały źródłowe wykorzystane w opracowaniu <i>Prognozy</i> . 163	
7.4. Załączniki .....	166

## 1. WSTĘP

### 1.1. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Strzyżów na okres od 01.01.2014 do 31.12.2023 (zwana dalej *Prognozą*). Jej celem jest określenie wpływu na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Strzyżów (zwanego dalej *Planem*), w szczególności na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt oraz ich siedliska. Opracowanie zawiera ogólne informacje o podstawach prawnych sporządzania planu urządzenia lasu i prognozy, ich powiązaniach z innymi dokumentami, krótką charakterystykę dokumentu jakim jest plan urządzenia lasu oraz informacje o metodach i źródłach danych wykorzystanych przy sporządzaniu niniejszej *Prognozy*.

Podstawą formalną do sporządzenia *Prognozy* jest umowa Nr 2710-13/11 z dnia 19.12.2011 r., zawarta pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu.

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

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Strzyżów na okres od 01.01.2014 do 31.12.2023 jest podstawowym dokumentem, na którym 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* obejmuje:

- ogólny opis lasów Nadleśnictwa zawierający wyniki inwentaryzacji stanu lasu, ocenę gospodarki Nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu, plan na kolejne 10-lecie oraz zestawienia tabelaryczne i wykazy,
- program ochrony przyrody, zawierający opis środowiska przyrodniczego oraz metod jego ochrony i modyfikacji zaplanowanych zabiegów gospodarczych pod kątem ochrony przyrody,
- opis taksacyjny lasu, zawierający szczegółową inwentaryzację, ocenę stanu lasu, projektowane zabiegi gospodarcze i ochronne,
- plany, zawierające wykazy cięć rębnych, przedrębnych i hodowli,
- 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 Strzyżów głównym celem *Planu* jest zachowanie ekosystemów leśnych przy możliwie jak największym zróżnicowaniu biologicznym, oraz zapewnienie równowagi między wszystkimi spełnianymi przezeń funkcjami lasu. Cel ten jest realizowany przez ustalone cele szczegółowe.

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

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

Nadleśnictwo Strzyżów, obejmujące powierzchnię 12842,63 ha, położone jest w południowo-zachodniej części województwa podkarpackiego, na obszarze pięciu powiatów: brzozowskiego, dębickiego, ropczycko-sędziszowskiego, rzeszowskiego, strzyżowskiego oraz miasta Rzeszów. W powiecie brzozowskim wchodzi w zasięg gminy Domaradz, w powiecie dębickim leży w obrębie gminy Dębica, w powiecie ropczycko-sędziszowskim wchodzi w zasięg gmin: Iwierzycy, Ropczyce (w tym miasta Ropczyce), Sędziszów Małopolski (w tym miasta Sędziszów Małopolski), Wielopole Skrzyńskie, w powiecie rzeszowskim leży w gminach: Błażowa (w tym miasta Błażowa), Boguchwała, Chmielnik, Hyżne, Krasne, Lubenia i Tyczyn (w tym miasta Tyczyn), a w powiecie strzyżowskim – gmin: Czudec, Frysztak, Niebylec, Strzyżów (w tym miasta Strzyżów) i Wiśniowa.

Lesistość w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 19%, lasy ochronne zajmują 88,22% powierzchni leśnej Nadleśnictwa, główne gatunki tworzące drzewostany jodła i buk, których udział powierzchniowy wynosi odpowiednio: 36,77%, 35,97%. Przeważającym siedliskowym typem lasu jest las wyżynny świeży, z udziałem wynoszącym ok. 97%.

Pokrywa glebowa jest dość mocno zróżnicowana pod względem typologicznym. Największy areal mają gleby brunatne zajmujące 10044,02 ha, czyli 79,77% powierzchni leśnej. Z mniejszym udziałem towarzyszą im gleby: płowe (11,37%) i opadowo-glejowe (8,01%). Pozostałe nie przekraczają 1% udziału w powierzchni.

Klimat cechują głównie wpływy kontynentalne przy słabym modyfikującym wpływie gór. Średnia temperatura roczna wynosi ok. 8,5°C, natomiast roczne sumy opadów atmosferycznych wynoszą ok. 750 mm.

Nadleśnictwo położone jest w odległości około 50 km od granicy państwowej, ponadto ze względu na lokalny i miejscowy charakter działań zapisanych w *Planie*, nie stwierdzono by możliwe było transgraniczne oddziaływanie jego realizacji na środowisko.

Szereg elementów środowiska przyrodniczego Nadleśnictwa objętych jest ochroną prawną. Do wielkoobszarowych form ochrony przyrody należą:



Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy, dwa obszary chronionego krajobrazu (Strzyżowsko-Sędziszowski OChK oraz Hyżnieńsko-Gwoźnicki OChK), dwa obszary Natura 2000 (Klonówka PLH180022, Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030, projektowany – Ostoja Czarnorzecka PLH180027). Pozostałe formy ochrony przyrody występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa to: rezerваты przyrody („Góra Chełm”, „Herby”, „Mójka”, „Wielki Las” i „Wilcze”) i pomniki przyrody (5). Pulę elementów chronionych zamykają stanowiska 55 roślin chronionych, w tym 38 podlegających ochronie ścisłej i 19 częściowej oraz 224 chronionych gatunków 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 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 jego sporządzenie 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 Planu na środowisko*, przeanalizowano:

- Oddziaływanie na różnorodność biologiczną na 3 poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym. Wskazano zapisy umieszczone w *Planie*, pozwalające zminimalizować ryzyko obniżenia różnorodności biologicznej poprzez stosowanie właściwych naturalnych składów gatunkowych, ochronę stanowisk i siedlisk gatunków.
- Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta. Przeprowadzono analizy dla grup gatunków: a) „naturowych”, b) chronionych i rzadkich, c) chronionych i częstych. Nie stwierdzono, aby zapisy *Planu* w połączeniu z ich modyfikacjami zamieszczonymi w programie ochrony przyrody mogły powodować istotne zagrożenie dla tych gatunków.
- Oddziaływanie na wodę – ustalenia *Planu* nie wpływają negatywnie na wody znajdujące się na terenie Nadleśnictwa.
- Oddziaływanie na powietrze – nie stwierdzono negatywnego wpływu zapisów *Planu* na powietrze atmosferyczne.
- Oddziaływanie na krajobraz – 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 *Planu* mogły oddziaływać negatywnie na inne zasoby naturalne.
- Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej – nie stwierdzono negatywnego wpływu na te elementy.

Osobno analizowanym i ocenianym zagadnieniem jest wpływ ustaleń *Planu* na siedliska przyrodnicze. Przeprowadzono analizę oddzielnie dla każdego siedliska przyrodniczego. W żadnym wypadku nie wykazano możliwego, znacząco negatywnego wpływu realizacji zapisów *Planu*, natomiast wykazano pozytywny wpływ związany z procesem przebudowy i ograniczeniem roli sosny na siedliskach lasowych, między innymi dzięki zastosowaniu przyrodniczych typów drzewostanu (PTD). Sposób ich doboru wyklucza możliwość wprowadzenia gatunków niepożądanych w obręb siedlisk przyrodniczych, jednocześnie wskazując jaki skład gatunkowy powinien być kształtowany w trakcie cięć rębnych i przedrębnych. Będzie to miało pozytywny wpływ na stan leśnych siedlisk przyrodniczych.

W toku analizy zapisów *Planu* nie stwierdzono negatywnego wpływu na integralność obszarów Natura 2000. Również analiza rozwiązań alternatywnych nie wskazała na konieczność modyfikacji w tym zakresie. Wariantowanie terminowe i technologiczne było rozpatrywane głównie na etapie tworzenia zapisów w programie ochrony przyrody, natomiast wariantowanie lokalizacyjne – na etapie tworzenia planów cięć rębnych i przedrębnych. Ponadto wybór najodpowiedniejszych sposobów zagospodarowania i innych elementów *Planu* odbywał się podczas komisji i narady techniczno-gospodarczej, do udziału w których byli zapraszani również przedstawiciele społeczeństwa.

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

## 2. INFORMACJE OGÓLNE

### 2.1. PODSTAWA PRAWNA, CEL I ZAKRES PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO

Prognoza oddziaływania *Planu* na środowisko została opracowana na podstawie umowy Nr 2710-13/11 z dnia 19.12.2011 r., zawartej pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyśle.

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.

*Prognoza* sporządzona została wg stanu na dzień 01.01.2014 r. Dotyczy zadań zaprojektowanych do wykonania w trakcie obowiązywania PUL i zawiera:

- a) Informacje o zawartości, głównych celach oraz powiązaniach z innymi dokumentami, w tym: opis zawartości, dane dotyczące obszaru, zestawienie powierzchni wraz z informacją o powierzchni planowanych gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz zestawienie zadań (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, gatunki i ich siedliska;
- b) Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu *Prognozy* obejmujące: opis przyjętej metodyki sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu na podstawie dostępnych inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków oraz wyszczególnienie wykorzystanych do sporządzenia *Prognozy* dokumentów i materiałów, dla zakresu prognozy określonego w art. 51 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie (OOŚ).
- c) 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.
- d) Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.
- e) Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.
- f) Analizę i ocenę następujących zagadnień:
  - istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, określenie potencjalnych zmian w ich stanie w przypadku zaniechania realizacji wskazań planu urządzenia lasu,
  - stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

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

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z postanowień art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (DzU z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.), 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. z 2013 r., poz. 627 ze zm.).

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 urzędzenia (pismo znak: RDOŚ-WPN.410.71.2011.RJ-2 z dnia 18.11.2011) oraz analogiczne uzgodnienie z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym z Rzeszowie (pismo znak: SNZ.465-109/11 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 przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000, położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa oraz innych danych opisujących stan środowiska przyrodniczego. Część tych informacji została zebrana podczas prac nad *Planem*; zostały one zamieszczone w częściach opisowych: elaboracie, programie ochrony przyrody a także w opisie taksacyjnym lasu. Są to informacje o występowaniu siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt itp. Aktualna wiedza na temat tych siedlisk i gatunków jest w większości wynikiem przeprowadzonych inwentaryzacji przyrodniczych. Znaczna część danych o siedliskach pochodzi z

inwentaryzacji przeprowadzonej w 2007 r. przez Lasy Państwowe, zweryfikowanej w 2013 roku. Informacje o chronionych gatunkach uzyskano z inwentaryzacji LP oraz innych źródeł m.in. danych organizacji przyrodniczych oraz wyników obserwacji wykonanych w trakcie sporządzania *Planu*.

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

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

Techniki GIS umożliwiły wykonanie przestrzennych analiz rozmieszczenia zaplanowanych zabiegów w odniesieniu do lokalizacji wybranych obiektów przyrodniczych takich jak: miejsca występowania gatunków ptaków, siedliska przyrodnicze, obiekty chronione itp. W pierwszej kolejności dokonano wytypowania obszarów zainteresowania, czyli siedlisk przyrodniczych, stanowisk rzadkich gatunków roślin i zwierząt, obszarów będących potencjalnymi siedliskami bytowania wybranych gatunków ptaków. Na tak wytypowane obszary zostały nałożone mapy (warstwy) zaplanowanych zabiegów. W ten sposób zidentyfikowano potencjalne obszary konfliktowe, które następnie szczegółowo przeanalizowano pod kątem rodzaju zaplanowanego zabiegu i stopnia wpływu tego zabiegu na określony gatunek, siedlisko itp.

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

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

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

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

Przy określaniu wymagań ekologicznych oraz zagrożeń dla poszczególnych gatunków i siedlisk korzystano głównie z publikacji 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* określa ustawa z dnia 28.09.1991 r. o lasach.

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

- a) 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;
- b) analizę gospodarki leśnej w minionym okresie;
- c) program ochrony przyrody;
- d) 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. (DzU z 2012 r., poz. 1302).

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Strzyżów na lata 2014-2023 składa się z następujących części:

1. Ogólny opis lasów Nadleśnictwa,
2. Program ochrony przyrody,
3. Prognozę oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu,
4. Opisy taksacyjne,
5. Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębного,
6. Materiały kartograficzne.

**Ogólny opis lasów Nadleśnictwa** zawiera: odpowiednie zestawienia i omówienia, stanowi oprawiony oddzielnie tom wraz z załącznikiem tabelarycznym, w którym zamieszczono:

- Tabelę nr I: Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju,
- Tabelę nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- Tabelę nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,

- Tabelę nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- Tabelę nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- Tabelę nr Vb: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- Tabelę nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności,
- Tabelę nr VIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy,
- Tabelę nr XI: Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych,
- Tabelę nr XII: Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych,
- Tabelę XIII: Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu,
- Tabelę nr XIV: Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego (dla obrębów leśnych),
- Tabelę nr XV: Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach,
- Tabelę nr XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku,
- Tabelę nr XVII: Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć (dla obrębów leśnych i nadleśnictwa),
- Tabelę nr XVIII: Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu (dla obrębów leśnych i nadleśnictwa),
- Wykaz obiektów bazy nasiennej.

**Program ochrony przyrody** stanowi oddzielnie opraciony tom z częścią kartograficzną w postaci Mapy sytuacyjno-przeładowej walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1 : 50000.

**Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu** stanowi oddzielnie opraciony tom z częścią kartograficzną w postaci Mapy sytuacyjno-przeładowej obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1 : 50000.

#### **Opisy taksacyjne**

Sporządzone dla obrębów leśnych, zawierają:

- opisy taksacyjne,
- wykaz stosowanych skrótów.

#### **Wykazy projektowanych cięć użytkowania rębnego**

Sporządzone dla obrębów leśnych, zawierają:

- Wykaz projektowanych cięć rębnych,
- Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia,

- Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia,
- Tabelę nr XV: Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach,
- Tabelę nr XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku,
- Tabelę nr XVII: Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć,
- Tabelę nr XVIII: Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu.

***Materiały kartograficzne załączone do planu urządzenia lasu:***

- mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1: 25 000,
- mapy przeglądowe typów siedliskowych lasu w skali 1: 25 000,
- mapy przeglądowe cięć rębnych w skali 1: 25 000,
- mapa sytuacyjno-przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w skali 1: 50 000,
- mapy przeglądowe ochrony lasu w skali 1: 25 000,
- mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej, w skali 1: 25 000,
- mapy przeglądowe nasiennictwa i selekcji, w skali 1: 25 000,
- mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa na podkładzie mapy topograficznej, w skali 1: 50 000.
- wyploty map gospodarczych w skali 1: 5 000 w postaci arkuszy formatu A3, zestawione dla obrębów leśnych.

***Operaty dla leśniczych, zawierające w kompletach:***

- operat dla leśniczego (wyciąg z opisów taksacyjnych i wykazów),
- mapę przeglądowo-gospodarczą drzewostanów z elementami cięć rębnych w skali 1: 10 000.

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



Przedstawienie stopnia szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń Planu.

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie u.l.	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 DŚ 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)		0,00
Odnowienia	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne – w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z przyrodniczym typem lasu	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń KZP	480,80
Rębnie zupełne (I)	Do konkretnego wydzielenia, z podaniem rodzaju rębni	Negatywne oddziaływanie okresowe	Sposób zagospodarowania został przyjęty zgodnie z ustaleniami KZP, z uwzględnieniem typu siedliskowego lasu, typu gospodarczego drzewostanu oraz aktualnego składu gatunkowego drzewostanu i młodego pokolenia	0,00

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie u.l.	Szczegółowość informacji zapisana w planie u.l.	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis	Skala (% pow. N-ctwa)*
Rębnie złożone (II-V)	Do konkretnego wydzielenia, z podaniem rodzaju rębni	Negatywne oddziaływanie okresowe	Sposób zagospodarowania został przyjęty zgodnie z ustaleniami KZP, z uwzględnieniem typu siedliskowego lasu, typu gospodarczego drzewostanu oraz aktualnego składu gatunkowego drzewostanu i młodego pokolenia	3307,81
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		7860,72

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie u.l.	Szczegółowość informacji zapisana w planie u.l.	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis	Skala (% pow. N-ctwa)*
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, 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		480,80
Zadania z zakresu infrastruktury technicznej, w tym w zakresie małej retencji, a także modernizacje i konserwacje rowów melioracyjnych, zbiorniki i drogi ppoż.	Wytyczne kierunkowe, zwykle bez konkretnej lokalizacji	Mogą znacząco oddziaływać na środowisko. Konieczne wdrożenie procedury oceny oddziaływania przedsięwzięcia 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)		0,00

\*zabiegi powierzchniowo mogą się pokrywać

Wyłączenia leśne bez wskazań gospodarczych w Nadleśnictwie zajmują 1644,25 ha czyli 12,9% powierzchni leśnej.

## 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).
3. Przedmiotem planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa są:
4. lasy w rozumieniu art. 3 ustawy o lasach,
5. 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:

1. 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;
2. rozpoznanie walorów przyrodniczych w lasach oraz określenie sposobów postępowania gospodarczego z uwzględnieniem potrzeb z zakresu ochrony przyrody;
3. rozpoznanie podstawowych założeń polityki planowania przestrzennego regionu, dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska;
4. zebranie informacji w sprawie programu ochrony przyrody, w tym dotyczących obszarów Natura 2000, wraz z aktualizacją i weryfikacją dotychczasowego programu ochrony przyrody;

5. sformułowanie celów, zasad i sposobów realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
6. przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania ustaleń planu urządzenia lasu na środowisko wraz z opracowaniem wymaganej prognozy;
7. rozpoznanie ekonomicznych warunków gospodarki leśnej oraz określenie spodziewanych efektów ekonomicznych tej gospodarki w urządzanym nadleśnictwie;
8. określenie długo- oraz średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego obiektu, umożliwiających formułowanie celów doraźnych w poszczególnych drzewostanach;
9. projektowanie pożądanych typów drzewostanów oraz możliwie zróżnicowanej budowy lasu (wiekowej i przestrzennej);
10. ustalenie etatów cięć głównego użytkowania lasu (rębego oraz przedrębego);
11. projektowanie odnowień, zalesień oraz zadań z zakresu pielęgnowania lasu;
12. określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej;
13. ustalenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej w lasach;
14. określenie potrzeb w zakresie remontów oraz budowy infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji;
15. 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;
16. 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:

1. stopniowe osiągnięcie stanów równowagi dynamicznej w ekosystemach leśnych, a w szczególności zgodności biocenozy leśnej z warunkami biotopów,
2. kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu oraz przyjaznych powiązań gospodarki leśnej z otoczeniem społeczno-gospodarczym,
3. 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 wyróżniać:

- 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:

- kształtowanie najlepszych warunków dla odnowienia lasu i jego rozwoju zgodnie z celami: gospodarki leśnej, ochrony przyrody, ochrony i kształtowania środowiska
- 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***

### ***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 („znaczna liczba 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 wyjątkowych, 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 dyrektywy 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. 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 2012r., 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 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. 2004r. 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 urzędzenia lasu dla nadleśnictwa;
  - Część 2. Instrukcja wyróżniania i kartowania w Lasach Państwowych typów siedliskowych lasu oraz zbiorowisk roślinnych;
  - Część 3. Instrukcja techniczna sporządzania i wydruku map leśnych (<http://www.lp.gov.pl/media/biblioteka/urzadzanie/iul/>).

- **Zarządzenie nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 listopada 2011 r.** w sprawie wprowadzenia Instrukcji Ochrony Lasu (CILP, Warszawa 2012 r., 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 – Podkarpackie 2020** (Rzeszów 2013. Samorząd Województwa Podkarpackiego; zał. nr 1 do Uchwały Nr XXXVII/697/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 26 sierpnia 2013 r.).

W Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego wyróżniono 4 główne obszary strategiczne, wokół których będzie skupiał się jego rozwój. Są to:

1. konkurencyjna i innowacyjna gospodarka,
2. kapitał ludzki i społeczny,
3. sieć osadnicza,
4. środowisko i energetyka,

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

- wsparcie procesów i działań zachowujących różnorodność biologiczną,
- właściwie chronione siedliska cennych przyrodniczo gatunków zwierząt, roślin i grzybów, w szczególności gatunków wymagających ochrony na podstawie prawa wspólnotowego;
- właściwie chronione siedliska przyrodnicze określone w przepisach prawa,
- właściwie utrzymane i funkcjonujące różne formy ochrony przyrody,
- osiągnięcie stanów docelowych określonych w regulacjach prawnych oraz w europejskich i krajowych dokumentach dotyczących zachowania różnorodności biologicznej,
- zachowanie korytarzy ekologicznych,
- właściwy stan zagospodarowania lasów,
- racjonalna gospodarka cennych gospodarczo zasobów oraz właściwa rekultywacja terenów przyrodniczych zdewastowanych i zdegradowanych,
- utrzymanie i poprawa różnorodności biologicznej cennych przyrodniczo terenów łąkowo – pastwiskowych w ramach prowadzonej na nich ekstensywnej gospodarki pasterskiej,
- poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- nawiązanie współpracy z krajami sąsiednimi.

**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:

1. Konieczność przebudowy drzewostanów w kierunku ich zgodności z siedliskiem.

2. 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 lokalizacje inwestycji związanych z gospodarką leśną oraz tras przebiegu infrastruktury technicznej (w szczególności uznanej za cel publiczny) w przypadkach braku innych rozwiązań omijających kompleksy leśne, pod warunkiem zachowania obszarów skupisk roślinności o szczególnych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i ekologicznych, występowania skupisk gatunków chronionych, korytarzy ekologicznych, ostoi zwierząt, zgodnie z przepisami szczególnymi,
  - 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.
3. 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 ogniwiem pośrednim pomiędzy strategicznym programem rządowym pt. „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 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 i plany zadań ochronnych wynikające z ustawy o ochronie przyrody. Na obszarze Nadleśnictwa dotyczą one parku krajobrazowego, rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000. Niestety obecnie nie posiadają one tego typu dokumentów.

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

**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 urzędzenia lasu:

1. 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;
2. 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.

Program ochrony środowiska dla powiatu rzeszowskiego na lata 2003-2006 z perspektywą na kolejne 4 lata.

W dokumencie opisano stan środowiska na terenie powiatu, w tym również warunki przyrodnicze nadleśnictw, występujące formy ochrony przyrody i stan środowiska. Określono również kierunki działań w zakresie ochrony lub poprawy tego stanu. Ze środowiskiem przyrodniczym Nadleśnictwa najsilniej wiążą się działania ujęte w ramy dwóch celów strategicznych:

1. Ochrona przyrody i krajobrazu – doskonalenie systemu obszarów chronionych (cel strategiczny nr 7/1);
2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów oraz regulacja lesistości (cel strategiczny nr 5/2);

W zakresie ochrony przyrody i krajobrazu jako cele długookresowe wskazano:

- Zachowanie, odtwarzanie oraz wzbogacanie zasobów w tym ochrona najbardziej zagrożonych ekosystemów oraz gatunków i ich siedlisk;
- Poprawę stanu środowiska – usunięcie bądź ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej;
- Doskonalenie systemu obszarów chronionych poprzez wprowadzenie różnorodnych form ochrony przyrody;
- Podnoszenie wartości krajobrazu na szczeblu lokalnym i regionalnym.

W zakresie ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów oraz regulacji lesistości zalecono:

- Zachowanie korzystnego wpływu lasów na równowagę przyrodniczą oraz na warunki życia ludzi.
- Wzrost lesistości obszaru powiatu.
- Prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej.
- Doskonalenie i wdrażanie nowoczesnych metod inwentaryzacji i monitoringu stanu lasów.
- Utrzymywanie i wzmacnianie społeczno-ekonomicznej funkcji lasów, współpraca ze społeczeństwem.
- Zapewnienie lasom i zadrzewieniom właściwego znaczenia w planowaniu przestrzennym i zagospodarowaniu powiatu, w tym utrzymanie i kształtowanie granicy polno-leśnej.

W ramach działań inwestycyjnych z zakresu realizacji powyższych celów zalecono:

- sukcesywną odnowę i odbudowę drzewostanów w lasach,
- produkcja materiału sadzeniowego,
- zalesianie gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego,
- odbudowa potencjału produkcyjnego ekosystemów leśnych naruszonych w wyniku katastrof leśnych i pożarów,
- kształtowanie i utrzymanie stref ekotonowych,
- poprawa infrastruktury technicznej w lasach, (wyposażenie obiektów leśnictw w oczyszczalnie ścieków bądź włączenie do kanalizacji zbiorczej).

Z kolei działania nieinwestycyjne powinny skupiać się wokół:

- monitoring stanu i zagrożeń lasów oraz bazy nasiennej i materiału szkółkarskiego,
- inwentaryzacja wielkoobszarowa zintegrowana z monitoringiem stanu lasów,
- realizacja planów urzędzenia lasów z uwzględnieniem programu ochrony ekosystemów leśnych i różnorodności biologicznej w lasach,
- wdrożenie zasad zagospodarowywania lasów nie objętych szczególnymi formami ochrony przyrody,
- wzmocnienie nadzoru i doradztwa fachowego w stosunku do lasów niepaństwowych, w tym prowadzenie szkoleń nt prawidłowych zasad gospodarki leśnej i przygotowywanie materiałów informacyjnych,

- wdrożenie programu budowy zbiorników małej retencji wodnej w celu przywrócenia korzystnego zaopatrzenia lasów w wodę i poprawę gospodarki wodnej,
- zwiększenie powierzchni śródleśnych terenów specjalnie chronionych (użytki ekologiczne - ekosystemy cenne przyrodniczo, takie jak: torfowiska, półnaturalne łąki),
- koordynacja produkcji materiału zalesieniowego, nadzór i kontrola nad zalesianiem gruntów prywatnych oraz szkolenie właścicieli zalesionych gruntów,
- wprowadzanie bezpiecznych technik i technologii prac leśnych, doskonalenie metod aktywnego przeciwdziałania zagrożeniu pożarowemu oraz systemów walki z pożarami lasów,
- ustalanie lokalizacji zalesień w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- doskonalenie technologii pozyskiwania, przetwarzania i marketingu produktów leśnych,
- prowadzenie szkoleń dla pracowników leśnictwa i właścicieli lasów niepaństwowych,
- zintensyfikowanie działań prowadzonych przez administrację Lasów Państwowych na rzecz podnoszenia świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa.

#### Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla powiatu brzozowskiego na lata 2004-2015.

W Programie, oprócz diagnozy aktualnego stanu zasobów przyrodniczych, określono cele, które mają być realizowane w ramach utrzymania oraz poprawy jakości środowiska przyrodniczego powiatu. W zakresie racjonalnego wykorzystania zasobów glebowych i surowców mineralnych (cel 2) przewidziano m.in. sukcesywne zalesianie gruntów rolnych niskich klas, prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej oraz wykonanie planów urządzeniowych lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa. Z kolei w zakresie ochrony przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej (cel 3) założono m.in.: przeprowadzenie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gmin powiatu, ustanowienie użytków ekologicznych w gminach oraz realizację planów ochrony terenów chronionych.

#### Program ochrony środowiska dla powiatu dębickiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015.

W dokumencie tym, obok opisu stanu środowiska na terenie powiatu, określono również harmonogram realizacji i źródło finansowania działań priorytetowych. Wśród wyszczególnionych tam rodzajów działań znalazła się ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz zrównoważony rozwój lasów. Ma być realizowana poprzez:

1. Prowadzenie edukacji ekologicznej;
2. Opracowanie i wdrażanie programów ochrony terenów zieleni oraz krajobrazu w miastach i gminach;
3. Propagowanie i wspieranie na obszarach cennych przyrodniczo działań zapewniających ludności dochody z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju;

4. Modernizacja i rozbudowa infrastruktury edukacyjno-turystycznej;
5. Zachowanie, przywracanie utraconej różnorodności biocenoz leśnych i zwiększanie biologicznej różnorodności lasów;
6. Przygotowanie podstaw do rozszerzenia zakresu zalesień, w tym weryfikacja klasyfikacji gruntów oraz ustalenie lokalizacji zalesień w MPZP;
7. Nadzór i kontrola nad zalesianiem gruntów prywatnych przeznaczonych do zalesienia oraz doradztwo dla właścicieli gruntów zalesianych;
8. Edukację ekologiczną w sferze wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych.

Program ochrony środowiska dla powiatu strzyżowskiego na lata 2004-2007 z perspektywą na kolejne cztery lata.

W Programie, oprócz opisu aktualnego stanu środowiska naturalnego określono cele i priorytety ekologiczne. W zakresie ochrony przyrody, krajobrazu i różnorodności biologicznej (cel strategiczny 7/1) przewiduje się:

1. Doskonalenie systemu ochrony obszarów chronionych,
2. Poprawę stanu środowiska – usunięcie bądź ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
3. Zachowanie, odtwarzanie oraz wzbogacanie zasobów przyrody, w tym ochrona najbardziej zagrożonych ekosystemów oraz gatunków i ich siedlisk,
4. Podnoszenie wartości krajobrazu na szczeblu lokalnym poprzez działania skierowane na ochronę, zrównoważone gospodarowanie, planowanie i odtwarzanie krajobrazów oraz uaktywnianie społeczeństwa w decydowaniu o kształcie otaczającego krajobrazu.

Podstawowe kierunki działań w tym zakresie to:

- ochrona dolin rzecznych i ważnych ponadlokalnych korytarzy ekologicznych,
- ochrona “ex situ” i “in situ” gatunków roślin i zwierząt zagrożonych wyginięciem w stanie naturalnym oraz starych odmian roślin i ras zwierząt mających znaczenie dla ochrony różnorodności biologicznej (praca ciągła),
- dokumentowanie i tworzenie form ochrony przyrody obejmujących obszary i obiekty o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach cennych przyrodniczo jako narzędzia ochrony i zrównoważonego wykorzystania zasobów biotycznych,
- wdrażanie programów rolnośrodowiskowych – działania na rzecz utrzymania tradycyjnego urozmaiconego krajobrazu rolniczego,
- wdrażanie, upowszechnianie i wspieranie rolnictwa ekologicznego i zintegrowanego jako metod produkcji nie naruszających równowagi przyrodniczej, zwłaszcza na terenach objętych wielkoobszarowymi formami ochrony przyrody,
- zabezpieczenie ekosystemów leśnych i nieleśnych przed pożarami,
- opracowanie wytycznych w zakresie uwzględniania ochrony bioróżnorodności w planowaniu przestrzennym,

- opracowanie i wdrażanie programów ochrony terenów zieleni w miastach i gminach,
- wykonywanie analiz uwzględniających potrzeby ochrony i racjonalnego użytkowania różnorodności biologicznej, jako merytorycznej podstawy opracowania koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania gmin i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- uwzględnianie w opracowaniach planistycznych zagadnień różnorodności biologicznej.

Działania koncentrować się mają na terenach objętych prawną ochroną przyrody i na terenach przewidzianych do objęcia taką ochroną.

Obok programów ochrony środowiska sporządzanych na poziomie województwa i powiatu, tego typu opracowania funkcjonują również na poziomie gminnym. Przedstawione tam wskazania w części dotyczącej ekosystemów leśnych w większości są realizowane przez Nadleśnictwo. Dotyczy to m.in. utrzymywania odpowiedniej kondycji lasów, wprowadzania odnowień naturalnych, renaturyzacji zniszczonych ekosystemów, ochrony oczek wodnych, siedlisk i roślinności nadrzecznej itp. Obok programów ochrony środowiska zarówno na poziomie gminnym jak i powiatowym powstają również inne dokumenty odnoszące się do obszaru Nadleśnictwa (m.in. strategie rozwoju, plany rozwoju lokalnego, studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego) jednak ich powiązanie z zapisami *Planu*, jest znikome.

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

Proponuje się, aby analizę skutków realizacji obligatoryjnych zadań gospodarczych zawartych w *Planie* prowadził organ nadzorujący, którym jest, zgodnie z zapisem art. 34 pkt. 2c) ustawy z dnia 28 września o lasach, dyrektor regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych (w konkretnym przypadku dyrektor RDLP w Krośnie). Obiektywny pomiar realizacji planu urządzenia lasu zapewniać powinien monitoring następujących wskaźników:

- powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych,
- wykonania zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu,

Odnośnie 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 Strzyżów leży w odległości około 50 km od granicy państwowej. Ponadto ze względu na lokalny i miejscowy charakter działań

zapisanych w *Planie*, nie stwierdza się, aby możliwe było transgraniczne oddziaływanie jego realizacji na środowisko.

### 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 NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Strzyżów położone jest w południowo-zachodniej części województwa podkarpackiego, na obszarze pięciu powiatów: brzozowskiego, dębickiego, ropczycko-sędziszowskiego, rzeszowskiego, strzyżowskiego oraz miasta Rzeszów. W powiecie brzozowskim wchodzi w zasięg gminy Domaradz, w powiecie dębickim leży w obrębie gminy Dębica, w powiecie ropczycko-sędziszowskim wchodzi w zasięg gmin: Iwierzycy, Ropczyce (w tym miasta Ropczyce), Sędziszów Małopolski (w tym miasta Sędziszów Małopolski), Wielopole Skrzyńskie, w powiecie rzeszowskim leży w gminach: Błażowa (w tym miasta Błażowa), Boguchwała, Chmielnik, Hyżne, Krasne, Lubenia i Tyczyn (w tym miasta Tyczyn), a w powiecie strzyżowskim – gmin: Czudec, Frysztak, Niebylec, Strzyżów (w tym miasta Strzyżów) i Wiśniowa.

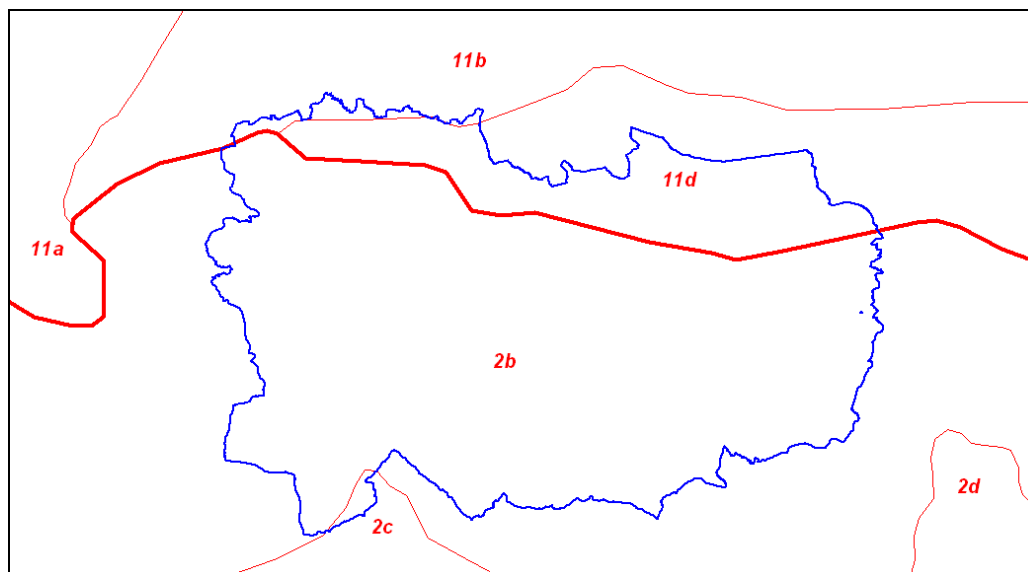
Pod względem organizacyjnym Nadleśnictwo podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie. Zasięg terytorialny obejmuje 132163,03 ha, z czego 12842,63 ha to grunty pod zarządem Lasów Państwowych. W jego skład wchodzi tylko jeden obręb.

Usytuowanie Nadleśnictwa na tle podziałów przyrodniczo-leśnych i geograficznych przedstawiono poniżej.

Obszar terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa obejmuje następujące jednostki regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Tramplera i in. 1990):

Kraina Małopolska	VI
Dzielnica Wysoczyzn Sandomierskich	VI.11
Mezoregion Płaskowyżu Kolbuszowskiego	VI.11.b
Mezoregion Pogórza Rzeszowskiego	VI.11.d
Kraina Karpacka	VIII
Dzielnica Pogórza Środkowobeskidzkiego	VIII.2
Mezoregion Pogórza Ciężkowicko-Dynowskiego	VIII.2.b
Mezoregion Dołów Jasielsko-Sanockich	VIII.2.c

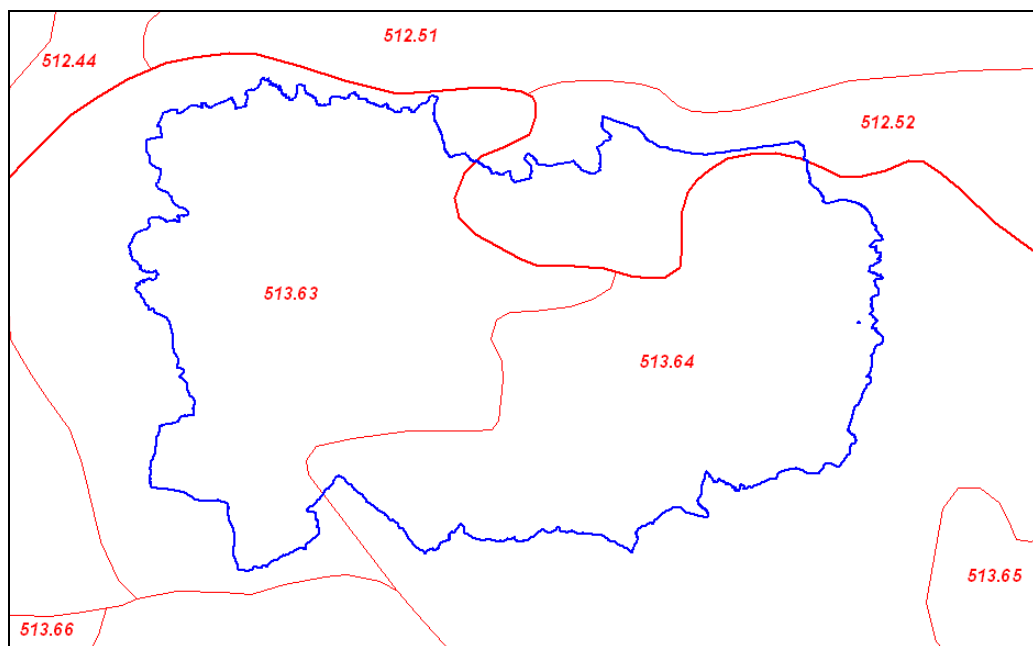




Położenie Nadleśnictwa Strzyżów na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej.

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

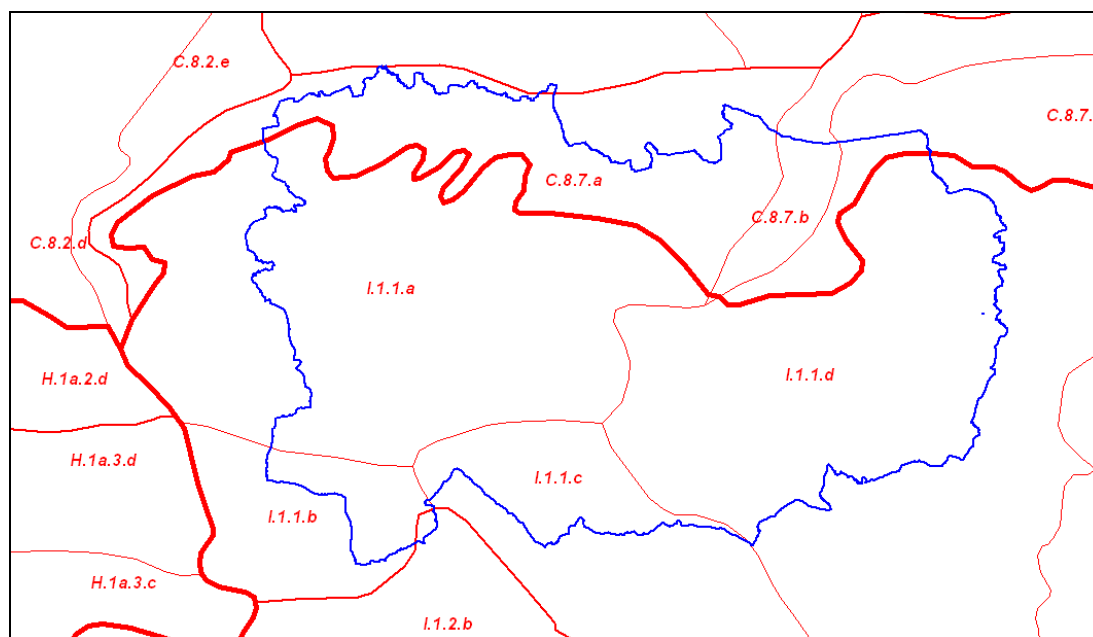
Megaregion:	Karpaty, Podkarpacie i Nizina Panońska	5
Prowincja:	Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem	51
Podprowincja:	Północne Podkarpacie	512
Makroregion:	Kotlina Sandomierska	512.4-5
Mezoregion:	Pogórze Rzeszowskie	512.52
Podprowincja:	Zewnętrzne Karpaty Zachodnie	513
Makroregion:	Pogórze Środkowobeskidzkie	513.6
Mezoregion:	Pogórze Strzyżowskie	513.63
Mezoregion:	Pogórze Dynowskie	513.64



Położenie Nadleśnictwa Strzyżów na tle podziału fizyczno-geograficznego.

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

Prowincja Środkowoeuropejska, Podprowincja Środkowoeurop.	Właściwa
Dział Wyżyn Południowopolskich	C
Kraina Kotliny Sandomierskiej	C.8.
Okręg Płaskowyżu Kolbuszowskiego	C.8.4.
Podokręg Ociecki	C.8.4.g
Okręg Przemysko-Rzeszowski	C.8.7.
Podokręg Sędziszowski	C.8.7.a
Podokręg Dolin Środkowego Sanu i Dolnego Wisłoka	C.8.7.b
Podokręg Przeworski	C.8.7.e
Dział Wschodniokarpacki	I
Kraina Karpat Wschodnich	I.1.
Okręg Pogórza Strzyżowsko-Dynowsko-Przemyskiego	I.1.1.
Podokręg Strzyżowski	I.1.1.a
Podokręg Frysztacki	I.1.1.b
Podokręg Brzozowski	I.1.1.c
Podokręg Błażowski	I.1.1.d



Położenie Nadleśnictwa Strzyżów na tle podziału geobotanicznego.

### 3.1.2. KLIMAT

Zgodnie z podziałem Romera (S. Bac, M. Rojek 1981) obszar Nadleśnictwa Strzyżów 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 cieplej, dla którego charakterystyczne są częste zmiany pogody i znaczne wahania długości poszczególnych pór roku.

Kotlina Sandomierska (przylegająca od północy i fragmentarycznie obejmująca na zasięg terytorialnego działania Nadleśnictwa Strzyżów) 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.

Z kolei rzeźba podgórskiej części terenu Nadleśnictwa decyduje o lokalnie znacznych różnicach klimatycznych. 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 (wystawy południowe i południowo-zachodnie), a małe amplitudy roczne, głównie w partiach szczytowych i na zboczach stale zacienionych, wyższe opady, w półroczu chłodnym przeważnie śnieżne, częste mgły i zachmurzenia, niskie średnie temperatury.

Szczegółowa charakterystyka klimatu znajduje się w programie ochrony przyrody.

### 3.1.3. POWIETRZE

Nadleśnictwo Strzyżów położone jest w niezbyt silnie uprzemysłowionym rejonie kraju i z tego względu stopień zanieczyszczenia powietrza nie jest duży. Zanieczyszczenia pochodzą przede wszystkim z tzw. „niskiej emisji”, powstającej głównie w procesie energetycznego spalania paliw. Jej źródłem są małe zakłady przemysłowe, lokalne kotłownie oraz indywidualne systemy grzewcze mieszkańców. Z tego względu stężenia emitowanych substancji – SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i pyłu, zmieniają się sezonowo – rosną w sezonie grzewczym. Nie bez znaczenia jest również bliskie sąsiedztwo Rzeszowa – dużej aglomeracji miejskiej emitującej znaczne ilości zanieczyszczeń oraz większych miast położonych na kierunku najczęściej wiejących wiatrów, głównie Tarnowa i Dębicy.

Wielkość emisji zależy od ilości i jakości używanego paliwa, wyposażenia w urządzenia oczyszczające gazy odlotowe oraz ich skuteczności. Z szacunkowych danych wynika, że część instalacji ciepłowniczych opalanych jest węglem i drewnem. Część miejscowości, pomimo iż dysponuje możliwością podłączenia gospodarstw do sieci gazu ziemnego, ze względu na koszty opalania budynków gazem, preferuje paliwo stałe: drewno (trociny i zrżyny) oraz węgiel kamienny.

Drugim zasadniczym czynnikiem generującym zanieczyszczenia jest ruch samochodowy. Substancje wprowadzane do powietrza w tym wypadku to: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, sadza, pyły zawierające metale ciężkie, m.in. ołów oraz pyły gumowe. Emisja ma miejsce przede wszystkim w obrębie głównych arterii komunikacyjnych, którymi na obszarze Nadleśnictwa jest droga krajowa nr 9 oraz drogi wojewódzkie o nr 884, 986, 988, 989, 990. W tych wypadkach skażenie sięga kilkudziesięciu, niekiedy kilkuset metrów od drogi, eliminując położone przy nich tereny z użytkowania rolniczego. Na pozostałych drogach ruch jest znacznie mniejszy, stąd generowane zanieczyszczenie powietrza jest relatywnie niższe. W przyszłości poważnym emitorem tego typu zanieczyszczeń będzie S19, która będzie przebiegać przez centralną część Nadleśnictwa.

Podstawowym źródłem danych wykorzystywanych do oceny jakości powietrza są informacje uzyskane ze stałych stacji pomiarowo-kontrolnych. Na obszarze Nadleśnictwa zlokalizowana jest jedna stacja pomiarowa – w Rzeszowie,

na ul. Szopena. Bada ona stężenia wszystkich substancji wymaganych do oceny jakości powietrza. W sąsiedztwie Nadleśnictwa stacje pomiarowe znajdują się w Mielcu, Krośnie i Jaśle, przy czym nie prowadzą one badań w pełnym zakresie.

Z oceny jakości powietrza przeprowadzonych w 2011 r. wynika, że poziom koncentracji większości substancji ocenianych na tym terenie [tj. dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>), tlenki azotu, dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), tlenek węgla (CO), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), ozon (O<sub>3</sub>), ołów (Pb), kadm (Cd), nikiel (Ni), arsen (As),], nie przekroczył dopuszczalnych stężeń. Wyjątkiem jest benzo(a)piren (B(a)P) oraz pył zawieszony o średnicy ziaren poniżej 10 µm (PM10), w przypadku których zanotowano przekroczenia norm. W Rzeszowie badane było ponadto stężenie pyłu zawieszzonego o średnicy ziaren poniżej 2,5 µm (PM2.5), w przypadku którego również odnotowano przekroczenie dopuszczalnych stężeń utrzymujące się przez znaczną część roku. Ponadnormatywne stężenia PM2.5 i PM10 są notowane w tym regionie od kilku ostatnich lat. Głównym emitentem są zakłady przemysłowe oraz sektor komunalno-bytowy. W miastach, jak też poza nimi, wiele budynków mieszkalnych ogrzewana jest przez indywidualne kotłownie przydomowe, z użyciem węgla kamiennego (WIOŚ, Raport o stanie środowiska w woj. podkarpackim w 2011 r.).

### 3.1.4. WODY

Wisłok jest największym lewobrzeżnym dopływem Sanu. Posiada 204,9 km długości i zlewnię o powierzchni 3528,2 km<sup>2</sup>, co stanowi 21% obszaru zlewni Sanu. W górnym biegu przepływa przez zalesione góryste tereny, w części objęte ochroną prawną w postaci rezerwatów, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu i obszarów Natura 2000, natomiast środkowa i dolna część zlewni to głównie tereny o charakterze przemysłowo-rolniczym. Od Rzeszowa płynie przez szerokie, płaskie obniżenie i uchodzi do Sanu w km 90,5.

Rzeka jest odbiornikiem ścieków miejsko-przemysłowych oraz ścieków z terenów wiejskich wprowadzanych do jego wód bezpośrednio lub poprzez cieki dopływające. W 2005 roku w zlewni Wisłoka funkcjonowało 29 biologicznych komunalnych oczyszczalni ścieków o projektowanym obciążeniu wyrażonym wskaźnikiem RLM większym od 2000. Do największych punktów zrzucających ścieki bezpośrednio do Wisłoka należą oczyszczalnie w Rzeszowie, Krośnie, Łańcucie i Strzyżowie.

W 2005 roku Wisłok był badany na całej długości w 11 punktach pomiarowo-kontrolnych, z czego w rejonie Nadleśnictwa znajdują się trzy: powyżej Strzyżowa (100,2 km), poniżej Strzyżowa (91,7 km), powyżej Rzeszowa (67,9 km). Według badań przeprowadzonych tu w 2005 roku Wisłok zaliczono do IV klasy – wód niezadowolającej jakości. Wpływ na to miały głównie wskaźniki mikrobiologiczne, zaliczone do V klasy oraz wskaźniki określające obciążenie wód materią organiczną i związkami biogennymi zaliczone do IV klasy. Spośród wskaźników zanieczyszczeń organicznych najwyższe wartości, w IV klasie, odnotowano w przypadku ChZT-Cr. Zawiesiny ogólne oceniono na poziomie III klasy, natomiast stężenia azotu Kjeldahla odpowiadały normie ustalonej dla IV klasy jakości, a stężenia azotynów mieściły się w III klasie jakości. Azotany i azot ogólny występowały na poziomie II klasy. Stężenia fosforanów w punktach pomiarowo-kontrolnych położonych powyżej Strzyżowa i poniżej Rzeszowa odpowiadały III klasie. Saprobowość fitoplanktonu i peryfitonu zaliczono do III klasy. Stężenia chlorofilu „a” osiągnęły poziom III klasy, przy czym w punkcie powyżej Rzeszowa

stwierdzono wzrost wartości tego wskaźnika powyżej normy ustalonej dla III klasy. Badania makrobezkręgowców bentosowych wykonane w punkcie pomiarowo-kontrolnym poniżej Strzyżowa wskazywały na I klasę jakości wód.

W 2011 roku, zgodnie z nowymi zasadami prowadzenia monitoringu, Wisłok objęto monitoringiem operacyjnym i diagnostycznym. W punktach pomiarowo-kontrolnych położonych w obrębie Nadleśnictwa (w Dobrzechowie i Zwiężycy) jego potencjał ekologiczny określono jako słaby (klasa IV). Po uwzględnieniu wymagań dla obszarów chronionych potencjał ekologiczny rzeki na tym odcinku również oceniono jako słaby (klasa IV), a stan jednolitej części wód określono jako zły.

Stobnica jest prawobrzeżnym dopływem Wisłoka o długości 46,5 km i powierzchni zlewni 331,5 km<sup>2</sup>. Uchodzi do Wisłoka w km 95,4 w rejonie Strzyżowa. Stobnica przepływa przez tereny o charakterze rolniczym z rozproszoną zabudową mieszkaniową, o niewielkim zalesieniu. Główną miejscowością w zlewni jest miasto Brzozów. Na jakość wód decydujący wpływ mają ścieki z komunalnych biologicznych oczyszczalni w Brzozowie, Grabownicy Starzeńskiej i Bliznem, ścieki z biologicznej oczyszczalni Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Jasienicy Rosielnej oraz spływy powierzchniowe z obszarów wykorzystywanych rolniczo.

W 2005 roku Stobnica badana była w 2 punktach pomiarowo-kontrolnych, położonych poniżej Brzozowa oraz w Godowej, na ujściu do Wisłoka. Na monitorowanym odcinku rzeka prowadziła wody niezadawalającej jakości, odpowiadające wymaganiom IV klasy. W punkcie pomiarowo-kontrolnym poniżej Brzozowa obserwowano niekorzystny wpływ zanieczyszczeń odprowadzanych do jej wód z terenu Brzozowa. Stwierdzono: zły stan sanitarny wód (V klasa), wysokie stężenie fosforanów (V klasa), niskie natlenienie wód (IV klasa) oraz wysokie stężenia związków azotu (IV klasa). Do III klasy zaliczono wartości wskaźników zanieczyszczeń organicznych, stężenia fosforu ogólnego oraz saprobowość peryfitonu. Saprobowość fitoplanktonu określono w IV klasie. Stężenie chlorofilu „a” było niewielkie, w granicach I klasy jakości. Wskaźniki zasolenia kształtowały się na poziomie I/II klasy. Duże zanieczyszczenie bakteriologiczne wód Stobnicy utrzymywało się w dalszym biegu rzeki, do ujścia do Wisłoka. Na odcinku ujściowym rzeki obserwowano także wysokie stężenie azotu Kjeldahla oraz wysokie wartości wskaźników BZT<sub>5</sub>, ChZT-Cr (IV klasa). Zawartość związków fosforu zmniejszyła się do poziomu II klasy. W grupie wskaźników hydrobiologicznych stwierdzono IV klasę w przypadku saprobowości fitoplanktonu i peryfitonu oraz II klasę dla chlorofilu „a”. W wodach Stobicy wystąpiła rtęć.

W 2011 roku, w punkcie pomiarowo-kontrolnym w Godowej jej potencjał ekologiczny określono jako słaby (klasa IV). Po uwzględnieniu wymagań dla obszarów chronionych potencjał ekologiczny rzeki oceniono również jako słaby (klasa IV), a stan jednolitej części wód określono jako zły.

Wielopolka jest prawym dopływem Wisłoki o długości 44,5 km i powierzchni zlewni 486,1 km<sup>2</sup>. Uchodzi do Wisłoki w km 44,5. Rzeka płynie przez Pogórze Strzyżowskie i w okolicy Ropczyca wpływa do Kotliny Sandomierskiej. Od ujścia prawobrzeżnej Bystrzycy płynie meandrując dość szeroką doliną. Przepływa przez tereny rolnicze i przemysłowo-rolnicze. Do głównych źródeł zanieczyszczenia wód Wielopolki należą ścieki przemysłowe z Zakładów Tworzyw Sztucznych „ERG” S.A. w Pustkowie oraz ścieki z biologicznych oczyszczalni w Ropczycach, Sędziszowie Małopolskim i Brzeźnicy.

W 2005 roku Wielopolka była badana w punkcie pomiarowo-kontrolnym położonym w Brzeźnicy, na ujściowym odcinku rzeki. Na podstawie uzyskanych

wyników badań wody tej rzeki oceniono jako niezadawalającej jakości (IV klasa). W wodach stwierdzono dużą liczbę bakterii grupy coli oraz bakterii grupy coli typu kałowego (V klasa). Niekorzystnie kształtowały się także wartości wskaźników hydrobiologicznych: saprobowość fitoplanktonu – V klasa, saprobowość peryfitonu – IV klasa. Do IV klasy zaliczono wartości ChZT-Cr oraz stężenia azotu Kjeldahla i fenoli. Inne badane wskaźniki zanieczyszczeń organicznych i formy azotu oraz związki fosforu występowały w stężeniach odpowiadających II/III klasie jakości. W porównaniu z 2004 rokiem klasyfikacja ogólna jakości ujściowego odcinka Wielopolski nie zmieniła się. Analiza poszczególnych badanych wskaźników jakości wykazała, że w wodach wzrosło stężenie fenoli oraz pogorszyły się wskaźniki hydrobiologiczne: saprobowość fitoplanktonu i saprobowość peryfitonu. W 2011 roku Wielopolka nie była badana (WIOŚ, Raporty o stanie środowiska w woj. podkarpackim za 2005 i 2011)

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych ogólnie podzielić można na punktowe i obszarowe. Spośród nich największy wpływ mają źródła punktowe – gospodarstwa domowe i zakłady przemysłowe. Szczególnie niebezpieczne są niekontrolowane zrzuty ścieków z zakładów przemysłowych oraz nieoczyszczonych ścieków komunalnych, często niosące ze sobą znaczny ładunek substancji groźnych dla środowiska. Znaczącym źródłem punktowego zanieczyszczenia są również odprowadzane kanalizacją deszczową lub ogólnospławną, nieoczyszczone ścieki opadowe pochodzące z ulic i placów miast oraz terenów zakładów przemysłowych.

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

Ocena jakości wód podziemnych prowadzona jest w oparciu o program krajowy przez Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Przeważająca część Nadleśnictwa (zachodnia) położona jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o nr 157. Część wschodnia leży w obrębie JCWPd o nr 158, natomiast krańce północne leżą w jednostkach o nr 127 (Rzeszów i okolice) oraz 139 (rejon Ropczyc).

W rejonie Nadleśnictwa zlokalizowanych jest pięć punktów służących do badań monitoringowych: Żyraków (nr 1203), i Kawęczyn Sędziszowski (nr 1874), należące do jednostki nr 139, Brzostek (nr 2302) i Krosno (nr 406) należące do jednostki 157 oraz Makłuczka (nr 147) należący do jednostki nr 158. W Żyrakowie, Kawęczynie Sędziszowskim i Brzosku ujmowane są wody wgłębne z utworów czwartorzędowych, w Makłuczce – z paleocenu, w Krośnie – paleogenu-neogenu. Z badań przeprowadzonych w 2010 roku wynika że wody w Żyrakowie i Kawęczynie Sędziszowskim spełniały normę klasy V – wód złej jakości. Nieco lepszy stan wód odnotowano w Makłuczce i Krośnie – klasę IV czyli wody niezadawalającej jakości. Najlepszy stan – klasę III czyli wody zadowalającej jakości – odnotowano w Brzostku. W 2011 r. żaden z punktów zlokalizowanych w rejonie Nadleśnictwa nie był badany (WIOŚ Raporty o stanie środowiska w woj. podkarpackim za 2010 i 2011 r.).

Zbiorniki wód podziemnych narażone są głównie na zanieczyszczenia związane z działalnością człowieka, przy czym można wydzielić tu cztery podstawowe typy zagrożeń:

- wielkopowierzchniowe – związane z działalnością rolniczą, zwłaszcza z nieprawidłową gospodarką nawozami mineralnymi, środkami ochrony

- roślin i gnojowicą w gospodarstwach rolnych oraz z zanieczyszczeniem powietrza tlenkami siarki i azotu jak też metalami ciężkimi zawartymi w pyłach;
- małopowierzchniowe – związane ze składowaniem odpadów przemysłowych i komunalnych;
  - liniowe – związane ze wzmożonym ruchem samochodowym; jako potencjalne rozpatrywać można również transport kolejowy i rurociągi produktów naftowych; do tej grupy zagrożeń zalicza się również zanieczyszczone wody powierzchniowe;
  - punktowe – źródłem zanieczyszczeń są tu gospodarstwa domowe (szamba, przydomowe dzikie wysypiska śmieci, fermy hodowlane), miejsca zrzutu ścieków przemysłowych i komunalnych oraz rozwijająca się w szybkim tempie sieć dystrybucji paliw płynnych.

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

Na terenie objętym opracowaniem funkcjonują głównie duże oczyszczalnie ścieków obsługujące zwykle całość lub część terenu gminy. Obok nich pracuje kilka małych obiektów o lokalnym zasięgu oczyszczających ścieki z zakładów i obiektów użyteczności publicznej. Głównym problemem, istotnie wpływającym na stan czystości wód, jest niedostateczna rozbudowa sieci kanalizacyjnej, która w niektórych gminach nie obejmuje nawet połowy mieszkańców. Szczególnie niedoinwestowane pod tym względem są tereny wiejskie, gdzie dysproporcja w ilości doprowadzanej wody i odprowadzanych ścieków jest największa. W kwestii oczyszczania odprowadzonych ścieków sytuacja przedstawia się nieco korzystniej, gdyż wszystkie gminy mają własne oczyszczalnie ścieków, zwykle o dość dużej przepustowości.

W gminie Błazowa funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków – w Błazowej o średniej przepustowości 300 m<sup>3</sup>/dobę. Jest to oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu. W najbliższym czasie planuje się oddać trzy nowe oczyszczalnie: w 2015 r. w Białce, w 2013 r. w Nowym Borku i Piątkowej. Oczyszczalnie w Białce i Nowym Borku mają posiadać przepustowość 400 m<sup>3</sup>/dobę, natomiast oczyszczalnia w Piątkowej – 350 m<sup>3</sup>/dobę.

Gminę Boguchwałę obsługuje oczyszczalnia w Rzeszowie – biologiczna o średniej przepustowości 62500 m<sup>3</sup>/dobę. Jest to oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu. W 2015 roku w Boguchwałe planowana jest budowa nowej.

Gminę Chmielnik obsługuje oczyszczalnia biologiczna o przepustowości 850 m<sup>3</sup>/dobę. Podłączone są do niej wszystkie miejscowości za wyjątkiem Borówek (źródło: [www.chmielnik.pl](http://www.chmielnik.pl)).

Gmina Czudec jest obsługiwana przez oczyszczalnię biologiczną w Przedmieściu Czudeckim o średniej przepustowości 500 m<sup>3</sup>/dobę. Jej odbiornikiem jest Wisłok. W 2015 r. planowana jest jej rozbudowa, która zwiększy jej przepustowość do 1900 m<sup>3</sup>/dobę.

Miasto i gmina Dębica korzysta z trzech oczyszczalni: w Dębicy, Brzeźnicy i Zawadzie. Największą jest oczyszczalnia w Dębicy, której średnia przepustowość wynosi 11492 m<sup>3</sup>/dobę. Jest to oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym

usuwaniem związków azotu i fosforu. Znacznie mniejsze są oczyszczalnie w Brzeźnicy (1070 m<sup>3</sup>/dobę) i Zawadzie (199 m<sup>3</sup>/dobę). Obie to oczyszczalnie biologiczne spełniające wymagane standardy.

Gminę Domaradz obsługuje oczyszczalnia w Domaradzu o średniej przepustowości 100 m<sup>3</sup>/dobę. Jej odbiornikiem jest Stobnica. Jest to oczyszczalnia biologiczna, ale nie spełniająca wymaganych standardów zakresie usuwania związków azotu i fosforu. W 2015 r. planuje się jej modernizację. Ponadto z części gminy ścieki odprowadzane są do oczyszczalni w Nozdrzu. Jest to oczyszczalnia biologiczna o średniej przepustowości 55 m<sup>3</sup>/dobę, nie spełniająca wymaganych standardów. W 2015 r. planuje się budowę nowej.

Gmina Frysztak jest obsługiwana przez trzy oczyszczalnie ścieków: Pułanki (nowa oczyszczalnia biologiczna oddana w 2010 r. o średniej przepustowości 1500 m<sup>3</sup>/dobę, której odbiornikiem jest Wisłok), Glinik Dolny (biologiczna o średniej przepustowości 252 m<sup>3</sup>/dobę, odbiornik – Potok Glinik), Wiśniowa (biologiczna o średniej przepustowości 200 m<sup>3</sup>/dobę, odbiornik – Szufnarówka; w 2015 r. planowana jest jej modernizacja i zwiększenie przepustowości do 600 m<sup>3</sup>/dobę).

Gmina Hyżne korzysta z oczyszczalni w Hyżnym. Jest to oczyszczalnia biologiczna o średniej przepustowości 500 m<sup>3</sup>/dobę.

W gminie Iwierzycze ścieki odprowadzane są do oczyszczalni biologicznej w Iwierzycach o średniej przepustowości 200 m<sup>3</sup>/dobę. Jest to nowa oczyszczalnia biologiczna oddana do użytku w 2010 r.

Gmina Krasne korzysta z oczyszczalni w Rzeszowie, w Krasnym (biologiczna o średniej przepustowości 350 m<sup>3</sup>/dobę oddana do użytku w 2010 r., odbiornik – Stary Wisłok) oraz w Nowej Wsi (biologiczna o średniej przepustowości 1800 m<sup>3</sup>/dobę, odbiornik – Mrowla).

Gmina Lubenia korzysta z oczyszczalni w Siedliskach. Jest to oczyszczalnia biologiczna o średniej przepustowości 280 m<sup>3</sup>/dobę, nie spełniająca jednak wymaganych standardów. Jej odbiornikiem jest Wisłok.

Gmina Niebylec jest obsługiwana przez oczyszczalnię w Lutczy. Jest to oczyszczalnia biologiczna o średniej przepustowości 20 m<sup>3</sup>/dobę. W 2015 r. planuje się budowę nowej.

Miasto i gmina Ropczyce odprowadza ścieki do oczyszczalni w Ropczycach. Jest to oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu, o średniej przepustowości 1050 m<sup>3</sup>/dobę. Jej odbiornikiem jest Brzeźnica.

Miasto i gmina Sędziszów Małopolski korzysta z oczyszczalni w Sędziszowie Małopolskim. Jest to oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu o średniej przepustowości 2150 m<sup>3</sup>/dobę.

Miasto i gminę Strzyżów obsługuje oczyszczalnia w Strzyżowie – biologiczna o średniej przepustowości 2241 m<sup>3</sup>/dobę (obiornik – Wisłok). Planowana jest budowa dwóch nowych – w Wysokiej Strzyżowskiej o przepustowości 339 m<sup>3</sup>/dobę (2013 r.) i w Godowej o przepustowości 300 m<sup>3</sup>/dobę (2015 r.).

Miasto i gmina Tyczyn korzysta z oczyszczalni w Rzeszowie.

W gminie Wielopole Skrzyńskie w 2015 r. planowana jest budowa nowej oczyszczalni – w Wielopolu Skrzyńskim o przepustowości 180 m<sup>3</sup>/dobę.

Gmina Wiśniowa korzysta z oczyszczalni w Wiśniowej. Jest to oczyszczalnia biologiczna o średniej przepustowości 200 m<sup>3</sup>/dobę. W 2015 r. planowana jest jej modernizacja i zwiększenie przepustowości do 600 m<sup>3</sup>/dobę. Jej odbiornikiem jest Szufnarówka



(wykaz oczyszczalni wg WIOŚ w Rzeszowie, stan na 31 grudnia 2011 r.  
[http://www.wios.rzeszow.pl/pl/1,60,307/11/wykaz\\_oczyszczalni.html](http://www.wios.rzeszow.pl/pl/1,60,307/11/wykaz_oczyszczalni.html))

### 3.1.5. GLEBY

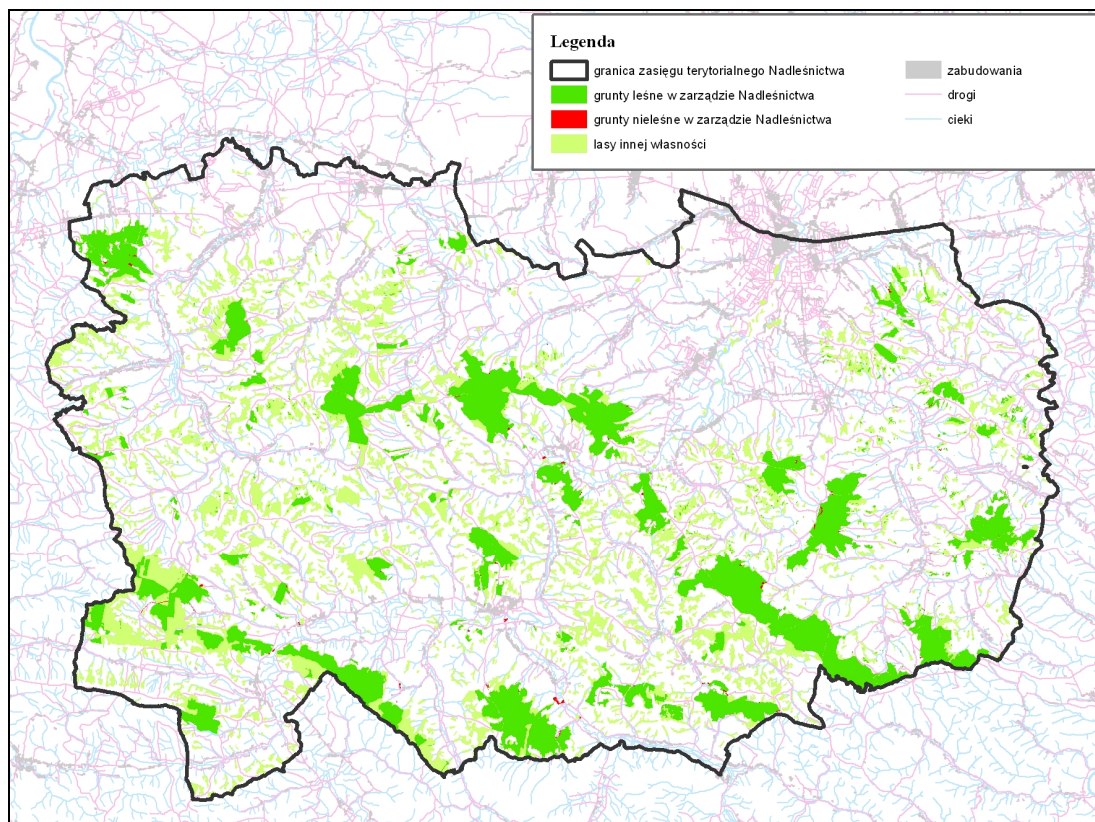
Na gruntach Nadleśnictwa największy areał mają gleby brunatne zajmujące 10044,02 ha, czyli 79,77% powierzchni leśnej. Z mniejszym udziałem towarzyszą im gleby: płowe (11,37%) i opadowo-glejowe (8,01%). Pozostałe – gruntowo-glejowe, deluwialne, industro- i urbanoziemne oraz mady rzeczne – nie przekraczają 1% udziału w powierzchni.

Szczegółowy opis gleb znajduje się w Operacie siedliskowym dla Nadleśnictwa Strzyżów z 2013 roku (BULiGL O/Przemysł 2013).

### 3.1.6. LASY

#### LESISTOŚĆ

Obszar Nadleśnictwa cechuje niska lesistość (ok. 21%), niższa od lesistości Krainy (24%) i Dzielnicy (25%) oraz RDLP Krosno (35%) i województwa (36%). Zwraca uwagę wyższy niż w RDLP wiek drzewostanów oraz duży udział lasów ochronnych. Przeciętna zasobność (351 m<sup>3</sup>/ha), jest wyższa niż w RDLP Krosno (274 m<sup>3</sup>/ha), w województwie podkarpackim (237 m<sup>3</sup>/ha) i w Lasach Państwowych (222 m<sup>3</sup>/ha).

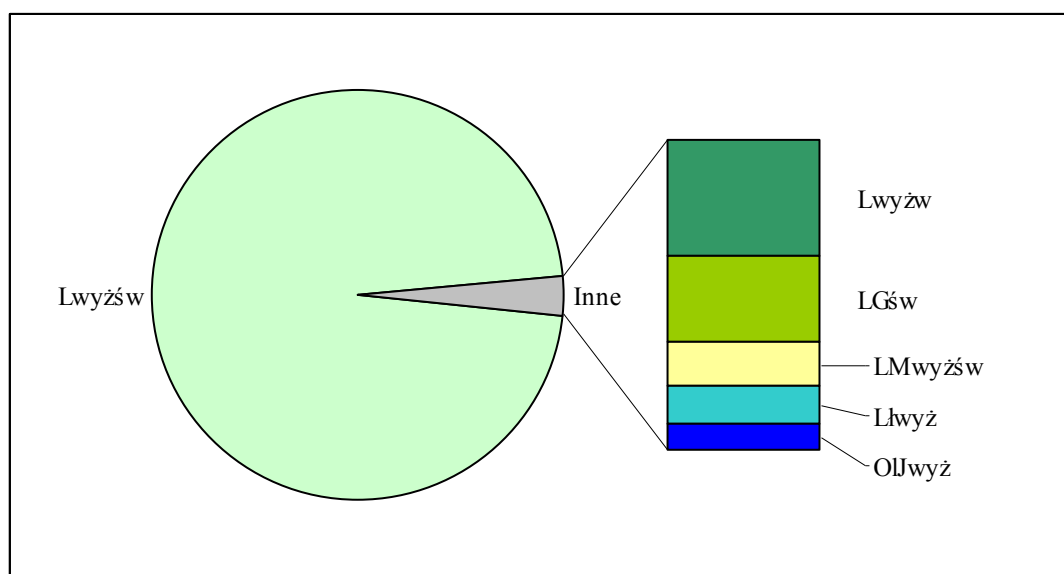


Mapa lasów i gruntów Nadleśnictwa.

Lasy Nadleśnictwa wyróżniają się brakiem siedlisk borowych, przy ich 15% udziale w RDLP Krosno, 26,1% w województwie podkarpackim, 59,7% w Lasach Państwowych i 59,9% w kraju. Udział gatunków iglastych w składzie drzewostanów (49,7%), jest niższy niż w RDLP Krosno (58,1%), województwie podkarpackim (62,8%), obu krainach (67,2%; 63,7%), Lasach Państwowych (77,2%) i kraju (77,3%).

#### TYPY SIEDLISKOWE LASU

Siedliskowe typy lasu zestawiono w oparciu o bazę opisów taksacyjnych. Ich udział przedstawiono poniżej.



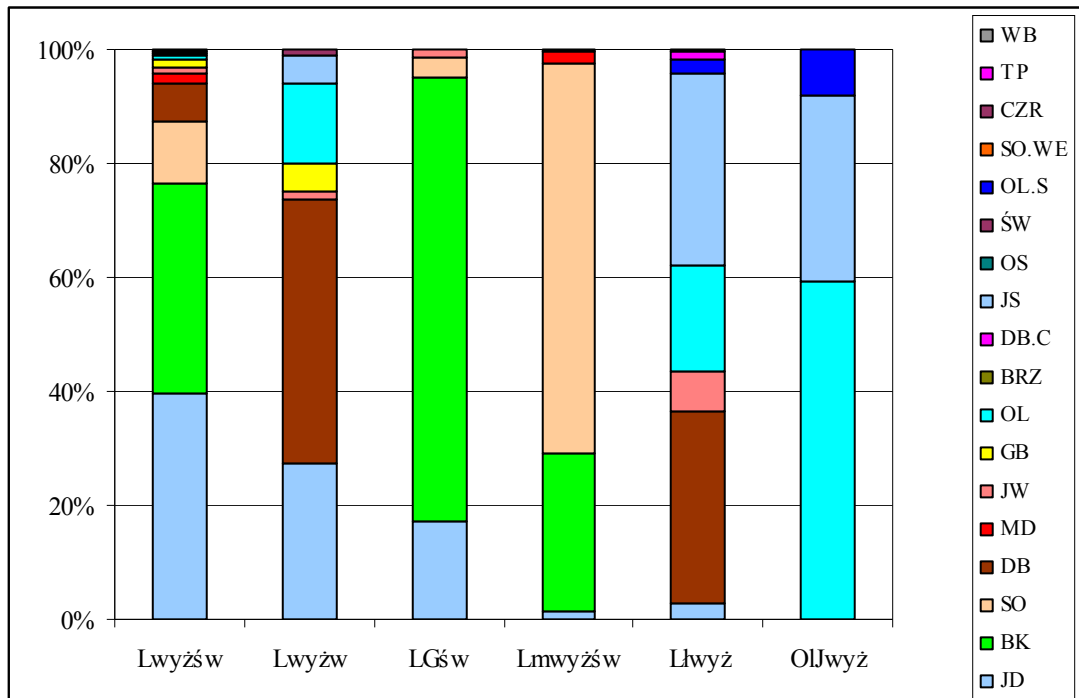
Udział siedliskowych typów lasu w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Strzyżów.

Dominującym typem siedliskowym na terenie Nadleśnictwa jest las wyżynny w wariantcie świeżym (Lwyżw). Zajmuje blisko 97% powierzchni. Jest to głównie siedlisko buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum* oraz grądu subkontynentalnego *Tilio-Carpinetum*, choć w jego zakresie zmienności występują również inne zbiorowiska klimaksowe, jak też sztuczne nasadzenia. W strukturze gatunkowej dominują drzewostany bukowe i jodłowe, zajmujące około 76% powierzchni tego TSL. Znaczny udział mają też sośniny i dąbrowy łącznie zajmujące około 17%. Pozostałe, o niewielkim znaczeniu (łącznie ok. 6%), tworzone są przez: gatunki właściwe dla występujących tu siedlisk – jawora, graba, lipę, obce siedliskowo – modrzewia, dęba czerwonego, sosnę wejmutkę, świerka, oraz gatunki o charakterze pionierskim: brzozę, olszę, jesioną, czereśnię, osikę i wierzby.

Istotną, choć znacznie mniejszą powierzchnię zajmuje wariant wilgotny lasu wyżynnego Lwyżw – 1,15%. W jego obrębie skupiają się wilgotniejsze postaci buczyny karpackiej i grądy. W powierzchniowym udziale drzewostanów wyraźnie zwiększa się udział dąbrów (47%), jedlin (27%), olszyn (14%), a także drzewostanów jesionowych (5%) i grabowych (5%). Pozostałą powierzchnię (3%) zajmują drzewostany jaworowe, czereśniowe, a także obce temu siedlisku – świerkowe i modrzewiowe.

Pozostałe typy siedliskowe mają marginalny udział w powierzchni (<1%). Spośród nich największa powierzchnia cechuje las górski świeży – 0,87%, natomiast

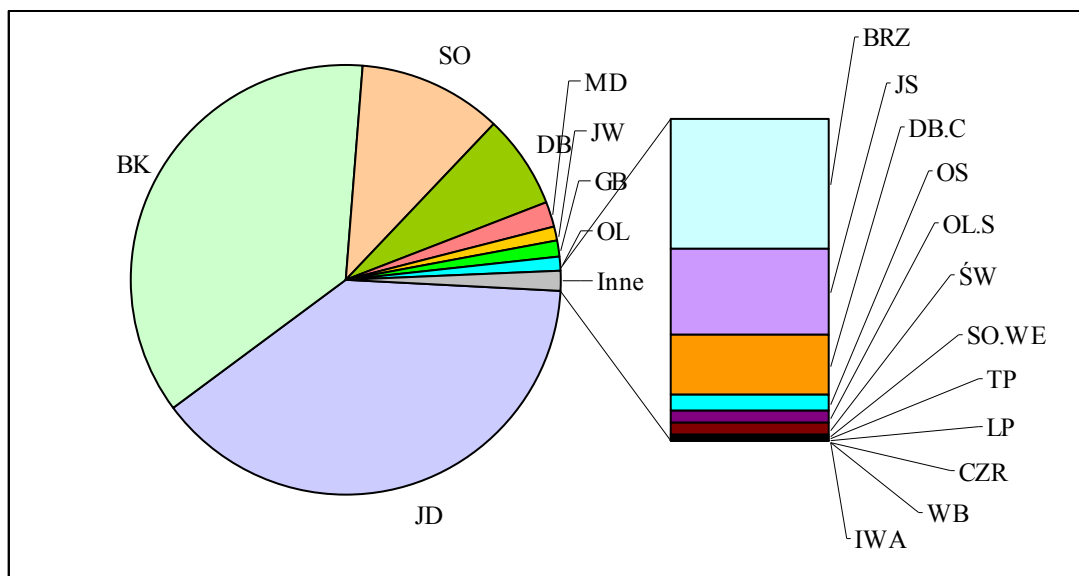
udział pozostałych łącznie wynosi 1,06%. Wśród nich do najcenniejszych należą siedliska łęgowe zajmujące 0,63% powierzchni. Zajmują je głównie różne typy łęgów – zbiorowiska ujęte w załączniku I Dyrektywy siedliskowej.



Struktura gatunkowa drzewostanów Nadleśnictwa Strzyżów w poszczególnych typach siedliskowych lasu

**STRUKTURA DRZEWOSTANÓW**

Skład gatunkowy



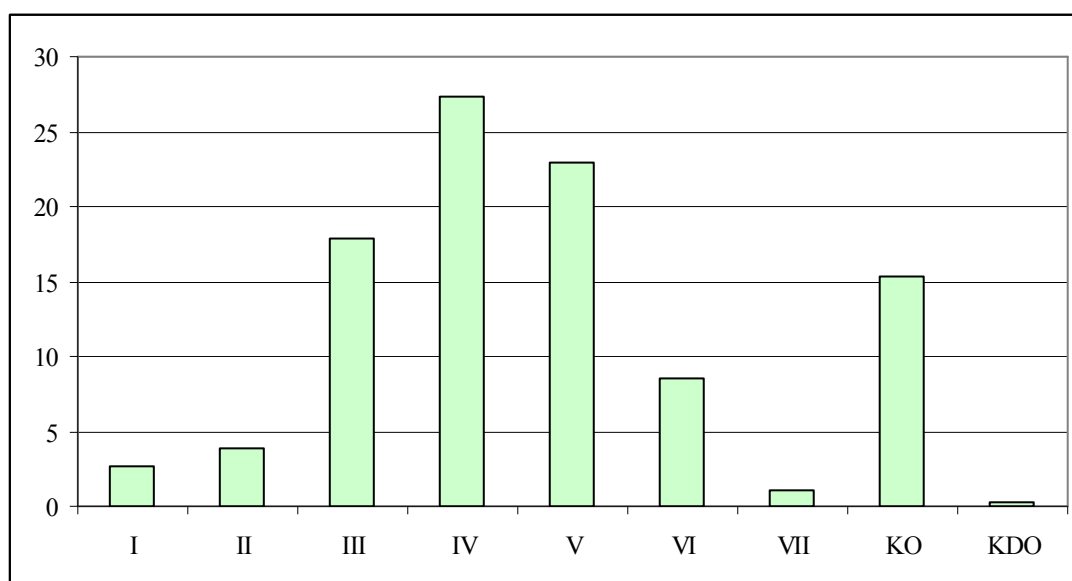
Udział powierzchniowy drzewostanów Nadleśnictwa Strzyżów wg gatunków panujących.

Drzewostany Nadleśnictwa Strzyżów współtworzy 27 gatunków drzew. Spośród nich największy udział (wg gatunków rzeczywistych), wykazuje jodła

z udziałem 36,77% w powierzchni i 38,42% w miąższości oraz buk – odpowiednio 35,97% i 34,95%. Istotny udział w powierzchni mają również: sosna, dąb, modrzew, jawor i grab (2-10%), natomiast pozostałe gatunki nie mają większego znaczenia gospodarczego. Wg gatunków panujących rola poszczególnych drzew kształtuje się podobnie.

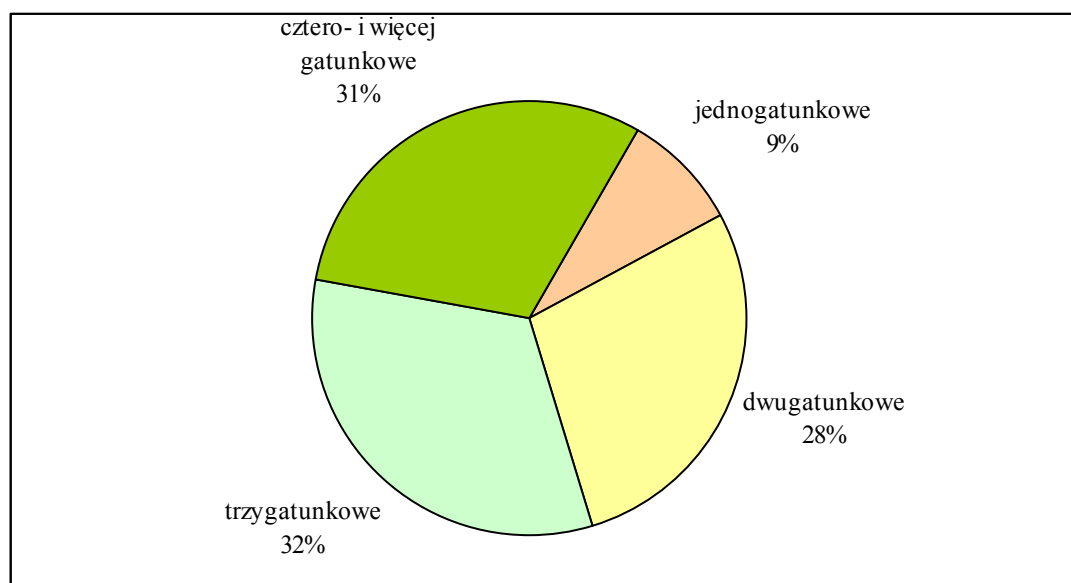
### Struktura wiekowa

Drzewostany Nadleśnictwa odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Największy udział powierzchniowy wykazuje klasa IV – 27,31%. Mniejszą, ale znaczącą rolę, pełnią drzewostany w klasach: V – 22,98%, III – 17,88%, KO – 15,3%, VI – 8,6%, II – 3,9%, I – 2,7%. Pozostałe mają niewielki udział w powierzchni.



Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa Strzyżów.

Bogactwo gatunkowe drzewostanów



Udział powierzchniowy drzewostanów Nadleśnictwa Strzyżów wg bogactwa gatunkowego.

Z powyższego wykresu wynika, że największy udział w drzewostanach Nadleśnictwa mają drzewostany trzygatunkowe (32%). Najniższy udział (9%) cechuje drzewostany jednogatunkowe.

Struktura piętrowa drzewostanów

W Nadleśnictwie występują głównie drzewostany jednopiętrowe – 82%. Pozostałą powierzchnię zajmują głównie lasy będące w trakcie przemiany pokoleń (KO i KDO). Na niewielkiej powierzchni wykazano drzewostany wielopiętrowe i dwupiętrowe. Rzeczywista struktura pionowa jest jednak nieco bardziej zróżnicowana, gdyż znaczna część drzewostanów wykazuje obecność dwu- i więcej warstw wiekowych o odmiennych parametrach wysokościowych.

**DOMINUJĄCE FUNKCJE LASÓW**

Podział funkcjonalny lasów Nadleśnictwa Strzyżów obejmuje lasy rezerwatowe, lasy ochronne i lasy gospodarcze. Zestawiono je poniżej.

Lasy rezerwatowe

Tab. nr 23. Zestawienie powierzchni lasów położonych w obrębie rezerwatów przyrody w Nadleśnictwie Strzyżów.

Nazwa rezerwatu	Lokalizacja	Pow. leśna zal. /ha/	Pow. leśna n-zal. /ha/	Ogółem /ha/
„Góra Chełm”	423d-k, 424a,f,g, 425a-d, 426a-d, 427a, 428a-c,f, 429a-b	147,64	4,03	151,67
„Herby”	447a,c,f, 468a-g, 469a-c, 470a-g, 471a-d	144,55	0,00	144,55
„Mójka”	81a-h, 82a-d, 83a-i, 84a-h, 85a-c, 86a-d, 87a-c, 88a,a, 89a-f	276,78	8,24	285,02

Nazwa rezerwatu	Lokalizacja	Pow. leśna zal. /ha/	Pow. leśna n-zal. /ha/	Ogółem /ha/
„Wielki Las”	250a-d,h-j, 251a-f, 252f, 256a-f	87,39	0,00	87,39
„Wilcze”	106a-b, 109a-f, 110a-c, 111a-c, 112a-c, 113a-c, 114a-c, 115a-g, 119a-i, 120a-b, 121a-f	334,04	0,92	334,96
Ogółem		990,40	13,19	1003,59

Zasięg i lokalizację lasów rezerwatowych przyjęto zgodnie z aktami utworzenia tych rezerwatów.

### Lasy ochronne i gospodarcze

Zasięg i lokalizację lasów uznanych za ochronne przyjęto zgodnie z Zarządzeniem Nr 179 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 1 sierpnia 1995 r., a dla lasów przejętych z Nadleśnictwa Brzozów zgodnie z Decyzją Nr 22/99 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 4 stycznia 1999 r.

Tab. nr 24. Zestawienie powierzchni lasów ochronnych wg przewodniej (dominującej) kategorii ochronności.

Kategoria ochronności	NADLEŚNICTWO	
	[ha]	[%]
Lasy glebochronne, wodochronne	282,07	2,50
Lasy wodochronne	155,19	1,38
Lasy wodochronne, glebochronne	8176,39	72,57
Lasy wodochronne, glebochronne, w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk	586,35	5,20
Lasy wodochronne, glebochronne, w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	1234,35	10,95
Lasy wodochronne, glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	153,49	1,36
Lasy wodochronne, glebochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	2,30	0,02
Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach doświadczalnych, wodochronne, glebochronne	2,06	0,02
Lasy uszkodzone przez przemysł, wodochronne, glebochronne	669,51	5,94
Lasy o szczególnym znaczeniu przy obronności kraju, wodochronne, glebochronne	7,26	0,06
<b>LASY OCHRONNE RAZEM</b>	<b>11268,97</b>	<b>100,0</b>
<i>LASY OCHRONNE wg Zarządzenia nr 179 MOŚZNiL z dnia 1 sierpnia 1995 r. oraz Decyzji Nr 22/99 MOŚZNiL z dnia 4 stycznia 1999 r.</i>	<b>12415,30</b>	<b>100,0</b>
<b>Różnica</b>	<b>-1146,33</b>	

Różnica w powierzchni lasów ochronnych, między określoną w aktach prawnych a wykazaną w planie u.l. V rewizji wynika z utworzenia w późniejszym czasie pięciu rezerwatów przyrody oraz przekazania części z nich do zasobów

Agencji Nieruchomości Rolnych Skarbu Państwa, zwrotów na podstawie decyzji administracyjnych lub wyroków sądowych, w tym Parafii w Żyznowie, jak również zmian powierzchniowych wynikających z modernizacji ewidencji obrębów ewidencyjnych.

Lokalizację lasów ochronnych w poszczególnych kategoriach ochronności przyjęto zgodnie z poprzednim planem urządzenia lasu, a różnica w powierzchni (5,68 ha) wynika z dodania powierzchni leśnej związanej z gospodarką leśną (drogi leśne, gdzie nie przypisuje się kategorii ochronności) do powierzchni leśnej zalesionej z nadaną już ochronnością, jak również w wyniku zmian w powierzchni poszczególnych działek ewidencyjnych będących następstwem modernizacji ewidencji poszczególnych obrębów ewidencyjnych.

Główne funkcje lasu	Nadleśnictwo Strzyżów	
	Pow. leśna	
	[ha]	[%]
Lasy rezerwatowe	1003,59	7,86
Lasy ochronne	11268,97	88,22
Lasy gospodarcze	319,29	2,50
Grunty zw. z gospodarką leśną	181,71	1,42
<b>LASY – ogółem</b>	<b>12773,56</b>	<b>100,00</b>

Lasy ochronne w Nadleśnictwie Strzyżów występują na powierzchni 11268,97 ha, co stanowi 88,22% powierzchni leśnej. Pozostały areal obejmuje lasy gospodarcze (2,5%), lasy rezerwatowe (7,86%) oraz grunty związane z gospodarką leśną (1,42%).

#### STARODRZEWY

Drzewostany w wieku 100 lat i wyższym zajmują łącznie areal 2625,32 ha, co stanowi 20,6% powierzchni leśnej Nadleśnictwa (udział KO i KDO w tej puli to 51%). Przeważają w nich starodrzewy bukowe zajmujące 1179,52 ha (44,93%) oraz jodłowe – 999,89 ha (38,09%). Znacznie mniejszy udział mają wiekowe drzewostany sosnowe – 208,20 ha (7,93%), dębowe – 129,72 ha (4,94%), modrzewiowe – 99,29 ha (3,78%), jesionowe – 6,04 ha (0,23%) i olszowe – 2,66 ha (0,10%). Największą rozpiętość wiekową wykazują drzewostany dębowe, sięgające 140 lat, choć zbliżony wiek osiągają również bukowe i sosnowe.

#### 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.

Stoień 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 Strzyżów – borowacenie.

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo	brak	731,42	4197,33	3493,26	8422,01	67,2
	słabe	73,81	1201,47	1586,81	2862,09	22,8
	średnie	15,17	231,72	540,88	787,77	6,3
	mocne	6,54	152,90	307,50	466,94	3,7
<b>Razem Nadleśnictwo</b>		<b>826,94</b>	<b>5783,42</b>	<b>5928,45</b>	<b>12538,81</b>	<b>100,0</b>

W warunkach Nadleśnictwa ok. 67% drzewostanów nie wykazuje znamion pinetyzacji. W stopniu słabym dotyka ona blisko 23% powierzchni, natomiast średnie dotyczy ponad 6% arealu lasów. Mocny stopień borowacenia charakteryzuje 3,7% powierzchni i dotyka głównie drzewostanów w wieku >80 lat.

### Neofityzacja, gatunki obce

Neofityzacja następuje wskutek wprowadzenia gatunków drzew obcych naszej florze w skład drzewostanów. Na terenie Nadleśnictwa dotyczy to głównie dębu czerwonego *Quercus rubra*, w mniejszym stopniu także: robinii akacjowej *Robinia pseudacacia*, sosny wejmutki *Pinus strobus* i daglezi *Pseudotsuga taxifolia*. Marginalny udział w drzewostanach Nadleśnictwa ma kasztanowiec *Aesculus hippocastanum* i orzech czarny *Juglans nigra*.

Najszerze rozprzestrzenienie wykazuje dąb czerwony, który miejscami wyparł naszego rodzimego dęba ze składu gatunkowego drzewostanów. Ogółem lasy z jego udziałem zajmują 892,52 ha (pow. zredukowana 68,90 ha), przy czym drzewostany złożone wyłącznie z tego gatunku występują jedynie 4,22 ha (0,47%). W puli tej zdecydowanie przeważają lasy, gdzie jest on gatunkiem domieszkowym (<5%), zajmujące 733,16 ha (82,14%), natomiast na powierzchni 155,14 ha (17,38%) jego udział zawiera się w przedziale 1-8.

Robinia akacyjowa występuje na powierzchni 130,47 ha (pow. zredukowana 6,75 ha), przy czym w zdecydowanej większości (127,37 ha; 97,62%), jako gatunek domieszkowy (<5%). W obrębie pozostałego arealu jej udział zamyka się w przedziale 1-2. Z innych gatunków liczniej występuje tylko daglezi rosnąca na pow. 97,66 ha (pow. zredukowana 5,30 ha), przy czym na 89,3 ha występuje z udziałem <5%, na pozostałym – 1. Pozostałe gatunki pojawiają się w drzewostanach wyłącznie jako domieszka (<5%), sosna wejmutka – na 148,94 ha (pow. zreduk. 8,32 ha), kasztanowiec – 25,92 ha (pow. zreduk. 1,30 ha), a orzech czarny – 6,85 ha (pow. zreduk. 0,34 ha).



### Monotypizacja

Monotypizacja polega na ujednoczeniu gatunkowym i wiekowym drzewostanu, uproszczeniu jego struktury warstwowej oraz zubożeniu gatunkowym. Na terenie Nadleśnictwa dotyczy przede wszystkim drzewostanów wprowadzonych sztucznie. Mają one wysoce uproszczoną strukturę, zubożony skład gatunkowy, a także wykazują często szereg innych negatywnych zjawisk, istotnie zmieniających charakter fitocenozy.

Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu w Nadleśnictwie Strzyżów – monotypizacja

Grupa siedlisk	Liczba gatunków	Wiek			Ogółem	
		<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat	[ha]	[%]
Lasy mieszane	1		5,44		5,44	9,97
	2		19,39	3,39	22,78	41,73
	3		0,64	24,61	25,25	46,25
	4			1,12	1,12	2,05
Lasy mieszane razem			25,47	29,12	54,59	100,00
Lasy	1	186,07	603,43	977,49	1766,99	14,15
	2	265,61	1457,52	1906,92	3630,05	29,08
	3	228,4	1876,81	1778,31	3883,52	31,11
	4	102,1	1265,79	906,64	2274,53	18,22
	5	40,16	453,44	259,22	752,82	6,03
	6	4,08	75,53	64,62	144,23	1,16
	7		24,74	6,13	30,87	0,25
	8	0,52	0,69		1,21	0,01
Lasy razem		826,94	5757,95	5899,33	12484,22	100,00
Nadleśnictwo	1	186,07	608,87	977,49	1772,43	14,14
	2	265,61	1476,91	1910,31	3652,83	29,13
	3	228,4	1877,45	1802,92	3908,77	31,17
	4	102,1	1265,79	907,76	2275,65	18,15
	5	40,16	453,44	259,22	752,82	6,00
	6	4,08	75,53	64,62	144,23	1,15
	7	0	24,74	6,13	30,87	0,25
	8	0,52	0,69	0	1,21	0,01
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>		<b>826,94</b>	<b>5783,42</b>	<b>5928,45</b>	<b>12538,81</b>	<b>100,00</b>

W Nadleśnictwie największy udział mają drzewostany dwu- i trzygatunkowe (odpowiednio: 29,13%, 31,17%). Nieco mniejszy areal mają drzewostany czterogatunkowe (18,15%). Wszystkie trzy grupy łącznie zajmują 78,45% pow. Pozostała powierzchnia (21,55%) należy głównie do drzewostanów jedno- i pięciogatunkowych. Ocenic więc można, że zjawisko monotypizacji ma niewielkie znaczenie w obrębie gruntów w zarządzie Nadleśnictwa.

Szczegółowa charakterystyka lasów znajduje się w Elaboracie i Programie ochrony przyrody.

### 3.1.7. FORMY OCHRONY PRZYRODY WYSTĘPUJĄCE W NADLEŚNICTWIE STRYŻÓW

Obiekty chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody scharakteryzowano poniżej.

#### Istniejące formy ochrony przyrody

Forma ochrony	Na gruntach Nadleśnictwa		W granicach zasięgu terytorialnego (poza gruntami Nadleśnictwa)		Razem	
	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]
Rezerwaty przyrody	5	1016,84	2	10,7	7	1027,54
Parki krajobrazowe	1	2444,33	1	8384,93	1	10829,26
Obszary chronionego krajobrazu	2	6030,38	2	25724,65	2	31755,03
Obszary Natura 2000 (OZW, proj. SOO)	2	147,44	1	677,41	2	824,85
Pomniki przyrody	5	-	67	-	72	-

#### Projektowane formy ochrony przyrody

Forma ochrony	Na gruntach Nadleśnictwa		W granicach zasięgu terytorialnego (poza gruntami Nadleśnictwa)		Razem	
	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]
Obszary chronionego krajobrazu (OChK Pogórza Strzyżowskiego)	-	-	1		1	
Obszary Natura 2000 (proj. OZW – Ostoja Czarnorzeka)	1	4,38	1	56,95	1	61,33

#### **Rezerwaty przyrody:**

##### **na gruntach Nadleśnictwa:**

– „Góra Chelm”	<b>154,51 ha</b>
– „Herby”	<b>145,71 ha</b>
– „Mójka”	<b>287,80 ha</b>
– „Wielki Las”	<b>87,94 ha</b>
– „Wilcze”	<b>340,88 ha</b>
	<b>1016,84 ha</b>

##### **poza gruntami Nadleśnictwa:**

– „Lisia Góra”	<b>8,11 ha</b>
– „Szwajcaria Ropczycka”	<b>2,59 ha</b>
	<b>10,70 ha</b>

„Góra Chelm” – rezerwat częściowy powołany zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 czerwca 1996 r.

(MP Nr 41, poz. 399 z dnia 5 lipca 1996 r.), zmienionym zarządzeniem nr 1/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 19 lutego 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2010 r. Nr 14, poz. 354). Według zarządzenia jego powierzchnia wynosi 155,25 ha, natomiast na podstawie najnowszych pomiarów geodezyjnych – 154,51 ha. Położony jest w miejscowościach: Stępińska w gminie Frysztak i Jaszczurowa w gminie Wiśniowa, w powiecie strzyżowskim województwa podkarpackiego. Obejmuje oddz.: 423d, f, g, h, i, j, k, 424a, b, c, d, f, g, 425a, b, c, d, 426a, b, c, d, 427a, 428a, b, c, d, f, g, 429a, b leśnictwa Cieszyna. W rezerwacie wyznaczono szlak ruchu pieszego o długości około 4,80 km, przebiegający po istniejących ścieżkach, w oddz.: 423 d, i, g, k, h: 424 a, b, 426 a leśnictwa Cieszyna (rozporządzenie Nr 37/08 Wojewody Podkarpackiego z dnia 20 sierpnia 2008 r.; Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2008 r. Nr 66, poz. 1663).

Rezerwat należy do rodzaju: leśnych (L), typu: biocenotycznych i fizjocenotycznych, podtypu: biocenoz naturalnych i półnaturalnych (PBf.bp) – klasyfikacja wg dominującego przedmiotu ochrony oraz do typu: leśnych i borowych, podtypu: lasów górskich i podgórskich (EL.lgp) – klasyfikacja wg głównego typu ekosystemu (Rozp. MŚ z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody; DzU nr 60, poz. 533, z dnia 14 kwietnia 2005 r.).

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych zróżnicowanych ekosystemów leśnych porastających Górę Chełm, reprezentujących m.in. rzadką na Pogórzu Strzyżowskim żyzną buczynę karpacką, zbiorowiska grądów i łągów podgórskich.

Rezerwat obejmuje jedno z bardziej charakterystycznych miejsc Pogorza Strzyżowskiego, jakim jest pasmo Klonowej Góry. Pasma to zaliczane jest do najwyższych i najbardziej urozmaiconych w jego zasięgu. Górę Chełm wyróżnia ponadto obecność licznych źródeł wody pitnej o wysokiej jakości; niektóre z nich mają przypuszczalnie walory wód mineralnych.

W szacie roślinnej rezerwatu przeważają ekosystemy leśne. Dominuje żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum typicum*, której ze znacznie mniejszym udziałem w powierzchni towarzyszy grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*, podgórski łąg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum* oraz żyzna jedlina *Abies alba-Oxalis acetosella*. W rezerwacie występują też leśne zbiorowiska zastępcze (z modrzewiem) oraz fitocenozy nieleśne, jednak ich udział jest marginalny.

We florze rezerwatu liczną grupą stanowią rośliny chronione. Spośród nich do najcenniejszych należą taksony reprezentujące rodzinę storczykowatych *Orchidaceae*: buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, kruszczyki: siny *Epipactis purpurata*, szerokolistny *E. helleborine*, rdzawoczerwony *E. atrorubens*, a także storczyk plamisty *Dactylorhiza maculata* i gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis* – bezzieleniowy saprofit związany z cienistymi lasami bukowymi. Ogółem odnotowano tu około 290 gatunków roślin naczyniowych.

Rezerwat posiada projekt planu ochrony na lata 2002-2021 opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Przemyślu (BULiGL O/Przemysł 2001). Częściowo pokrywa się z obszarem o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW) Klonówka PLH180022.

„Herby” – rezerwat częściowy o pow. 145,71 ha, powołany rozporządzeniem Wojewody Podkarpackiego Nr 64/99 z dnia 31 sierpnia 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarp. Nr 20, poz. 1085), zmienionym zarządzeniem nr 2/10

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 15 marca 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2010 r. Nr 21, poz. 521). Położony jest w miejscowościach: Cieszyna w gminie Frysztak i Jazowa w gminie Wiśniowa, w powiecie strzyżowskim województwa podkarpackiego. Obejmuje oddz.: 447a, c, f leśnictwa Kozłówek oraz 468a, b, c, d, f, g, 469a, b, c, 470a, b, c, d, f, g, 471a, b, c, d leśnictwa Cieszyna. Wokół rezerwatu wyznaczono otulinę o powierzchni 159,15 ha, która obejmuje działki ewidencyjne o numerach: 1, 2, 9, 10 w gminie Wiśniowa, obręb Jazowa, 1742, 1739/1 w gminie Frysztak, obręb Cieszyna, 589, 590/1, 590/2, 591, 592, 593, w gminie Frysztak, obręb Pułanki oraz 32/2, 32/3, 482/1, 215/1, 493, 59, 61, 60, 62, 515, 492, 221, 58/1, 517, 516/2, 516/1, 514, 509, 507/1, 507, 506, 505, 504, 503, 502, 501, 500, 499, 498, 497, 496, 495, 494, 491, 490, 489, 488, 487, 486, 485, 484, 483, 247/1, 246/1, 244, 243/1, 242/1, 241, 240, 238, 237, 236, 235/1, 234, 233, 232, 231, 230, 229, 228, 227, 226/2, 226/1, 225/8, 225/7, 225/6, 225/5, 225/4, 225/9, 224, 223, 222, 220, 219, 218/3, 217/3, 217/2, 217/1, 216, 215/2, 148/1, 141, 64/2, 64/1, 63, 57/3, 57/2, 57/1, 54, 22/2, 22/3, 22/1, 21, 24, 25, 26, 27, 28/1, 28/2, 30, 31, 32/1, 29/3, 29/2, 29/1, 482/2, 58/2, 247/2, 246/2, 243/2, 218/4, 218/5, 242/2, 242/3, 225/10, 148/2, 148/3, 148/4, 148/5 w gminie Frysztak, obręb Kobyle. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa obejmuje oddz. 447d, g, h, 450a-c, h, k, 472a.

Rezerwat należy do rodzaju: przyrody nieożywionej (N), typu: geologicznych i glebowych, podtypu: form tektonicznych i erozyjnych (PGg.te) – klasyfikacja wg dominującego przedmiotu ochrony oraz do typu: leśnych i borowych, podtypu: lasów górskich i podgórskich (EL.lgp) – klasyfikacja wg głównego typu ekosystemu (Rozp. MŚ z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody; DzU nr 60, poz. 533, z dnia 14 kwietnia 2005 r.).

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych oryginalnych wychodni skalnych zlokalizowanych na grzbiecie pasma Herbów, porośniętego lasami grabowymi i buczyną, odsłoniętych utworów skalnych oraz malowniczego przełomu Wisłoka – „Bramy Frysztackiej”.

W rezerwacie wyróżniono buczynę karpacką *Dentario glandulosae-Fagetum typicum*, grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*, podgórski łęg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum* oraz bagienną olszynę górską *Caltho-Alnetum*. Z chronionych i rzadkich roślin projekt planu ochrony wymienia m.in.: buławnika mieczolistnego *Cephalanthera longifolia*, kruszczyka szerokolistnego *Epipactis helleborine* i widłaka wronica *Huperzia selago*. Ogółem stwierdzono tu ponad 160 gatunków roślin naczyniowych.

Rezerwat posiada projekt planu ochrony opracowany przez firmę Krameko z Krakowa (Krameko Sp. z o.o. 2003).

„Mójka” – rezerwat częściowy powołany zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 25 lipca 1997 r. (MP Nr 56, poz. 542 z dnia 8 września 1997 r.). Według zarządzenia jego powierzchnia wynosi 285,56 ha, natomiast na podstawie najnowszych pomiarów geodezyjnych – 287,80 ha. Położony jest w miejscowościach: Kąkolówka i Futoma w gminie Błażowa, w powiecie rzeszowskim województwa podkarpackiego. Obejmuje oddz.: 81–85, 86a,b,c,d, 87, 88a,b,c, 89 leśnictwa Kąkolówka. W rezerwacie wyznaczono szlak ruchu pieszego o długości około 6,50 km, przebiegający po istniejących ścieżkach w oddz.: 81 a, b, c; 82 b, a; 84 b, d, c, g, f; 85 a, b; 86 c, b, d leśnictwa Kąkolówka

(rozporządzenie Nr 35/08 Wojewody Podkarpackiego z dnia 20 sierpnia 2008 r.; Dz. Urz. Woj. Podkarp. z 2008 r. Nr 66, poz. 1661).

Rezerwat należy do rodzaju: leśnych (L), typu: fitocenotycznych, podtypu: zbiorowisk leśnych (PFI.zl) – klasyfikacja wg dominującego przedmiotu ochrony oraz do typu: leśnych i borowych, podtypu: lasów górskich i podgórskich (EL.lgp) – klasyfikacja wg głównego typu ekosystemu (Rozp. MŚ z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody; DzU z dnia 14 kwietnia 2005 r.).

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i przyrodniczych lasu bukowo-jodłowego oraz osiedlonego w zbiorowiskach wodno-błotnych bobra.

W szacie roślinnej rezerwatu dominuje żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum* w formie podgórskiej, obok której pojawiają się: kwaśna buczyna górską *Luzulo nemorosae-Fagetum*, grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*, nadrzeczna olszyna górską *Alnetum incanae*, podgórski łęg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum* oraz zbiorowiska zastępcze. Zespołom leśnym towarzyszą fitocenozy nieleśne – łąkowe, szuwarowe i wodne z charakterystyczną dla nich roślinnością. Flora rezerwatu liczy około 340 gatunków roślin, w tym 24 objęte ochroną prawną. Do najcenniejszych należą: listera jajowata *Listera ovata*, storczyki – szerokolistny *Dactylorhiza maculata* i plamisty *D. majalis*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, cebulica dwulistna *Scilla bifolia*, podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant* oraz widłaki: goździsty *Lycopodium clavatum*, jałowcowaty *L. annotinum* i wroniec *Huperzia selago*.

Rezerwat posiada projekt planu ochrony na lata 2003-2022 opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Przemysłu (BULiGL O/Przemysł 2002).

**„Wielki Las”** – rezerwat częściowy powołany zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. (MP Nr 56, poz. 547 z dnia 8 września 1997 r.). Według zarządzenia jego powierzchnia wynosi 70,75 ha, natomiast na podstawie najnowszych pomiarów geodezyjnych – 87,94 ha. Położony jest w miejscowości Pstrągowa w gminie Czudec, w powiecie rzeszowskim województwa podkarpackiego. Obejmuje oddz.: 250a,b,c,d,h,i,j, 251a,b,c,d,f, 252f, 256a,b,c,d,f leśnictwa Wola Zgłobieńska. Wokół rezerwatu utworzono otulinę, której powierzchnia wynosi 64,00 ha. Obejmuje ona oddz.: 239b,c,d, 240a,f, 245a,c, 252a,c, 256g,h. W rezerwacie wyznaczono szlak ruchu pieszego o długości ok. 2,0 km, przebiegający po istniejących ścieżkach w oddz.: 250 c, d, b; 251 a, d, f: leśnictwa Wola Zgłobieńska (rozporządzenie Nr 36/08 Wojewody Podkarpackiego z dnia 20 sierpnia 2008 r.; Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2008 r. Nr 66, poz. 1662).

Rezerwat należy do rodzaju: leśnych (L), typu: fitocenotycznych, podtypu: zbiorowisk leśnych (PFI.zl) – klasyfikacja wg dominującego przedmiotu ochrony oraz typu: leśnych i borowych, podtypu: lasów górskich i podgórskich (EL.lgp) – klasyfikacja wg głównego typu ekosystemu (Rozp. MŚ z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody; DzU z dnia 14 kwietnia 2005 r.).

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych kompleksu leśnego z licznym udziałem starodrzewu bukowego.

W szacie roślinnej rezerwatu dominuje żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum*, której z niewielkim udziałem towarzyszy podgórski łęg

jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum*. Flora rezerwatu liczy 161 gatunków roślin, w tym 12 objętych ochroną prawną. Do najcenniejszych należą: buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis* i kłokoczka południowa *Staphylea pinnata* – przedstawiciel ciepłolubnej flory Europy Południowej, Kaukazu i Azji Mniejszej, u nas rosnący tylko na południu.

Rezerwat posiada projekt planu ochrony na lata 2002-2021 opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Przemysłu (BULiGL O/Przemysł 2001).

**„Wilcze”** – rezerwat częściowy powołany zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. (MP Nr 56, poz. 548 z dnia 8 września 1997 r.). Według zarządzenia jego powierzchnia wynosi 342,33 ha, natomiast na podstawie najnowszych pomiarów geodezyjnych – 340,88 ha. Położony jest w miejscowościach: Kąkolówka, Białka i Lecka w gminie Błażowa, w powiecie rzeszowskim województwa podkarpackiego. Obejmuje oddz.: 106, 109-115, 119a,b,c,d,f,g,h,i, 120-121 leśnictwa Kąkolówka.

Rezerwat należy do rodzaju: leśnych (L), typu: fitocenotycznych, podtypu: zbiorowisk leśnych (PFI.zl) – klasyfikacja wg dominującego przedmiotu ochrony oraz typu: leśnych i borowych, podtypu: lasów górskich i podgórskich (EL.lgp) – klasyfikacja wg głównego typu ekosystemu (Rozp. MŚ z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody; DzU z dnia 14 kwietnia 2005 r.).

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych kompleksów jedlin podgórskich ze znacznym udziałem buka.

W szacie roślinnej rezerwatu wyróżniono: żyzną buczynę karpacką *Dentario glandulosae-Fagetum*, grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*, bagienną olszynę górską *Caltho-Alnetum*, nadrzeczną olszynę górską *Alnetum incanae*, podgórski lęg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum* oraz wyżynny jodłowy bór mieszany *Abietetum polonicum*. Marginalną powierzchnię zajmują zbiorowiska nieleśne – łąkowe z klasy *Molinio-Arrhenatheretea* i synantropijne z klasy *Artemisietea*. Flora rezerwatu liczy 308 gatunków roślin naczyniowych, w tym 21 objętych ochroną prawną. Do rzadkich i cennych należą m.in.: kruszczyk siny *Epipactis purpurata*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, podkolan biały *Platanthera bifolia* oraz widłaki: goździsty i jałowcowaty *Lycopodium clavatum*, *L. annotinum*.

Rezerwat posiada projekt planu ochrony na lata 2003-2022 opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Przemysłu (BULiGL O/Przemysł 2002).

Na gruntach innej własności położone są rezerwaty: „Lisia Góra” i „Szwajcaria Ropczycka”.

**„Lisia Góra”** – rezerwat częściowy o pow. 8,11 ha, powołany rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. (Dz. U. Nr 166, poz. 1223 z dnia 31 grudnia 1998 r.). Położony jest w mieście Rzeszów, w województwie podkarpackim. Obejmuje obszar oznaczony w planie urządzenia lasu komunalnego miasta Rzeszów, według stanu na dzień 1 stycznia 1984 r., jako oddział lasu nr 1 od A do H.

Rezerwat należy do rodzaju: leśnych (L), typu: nasadzeń i upraw, podtypu: starych drzew (PNu.sd) – klasyfikacja wg dominującego przedmiotu ochrony oraz do typu: leśnych i borowych, podtypu: lasów nizinnych (EL.lni) – klasyfikacja wg

głównego typu ekosystemu (Rozp. MŚ z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody; Dz. U. nr 60, poz. 533, z dnia 14 kwietnia 2005 r.).

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych starodrzewu dębowego z licznymi sędziwymi, o okazałych rozmiarach dębami szypułkowymi.

W szacie roślinnej rezerwatu dominuje grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*. Niewielki udział w powierzchni ma również zbiorowisko łągowe ze związku *Alno-Ulmion* oraz fitocenozy nieleśne – łąkowe z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, szuwarowe z klasy *Phragmitetea* oraz synantropijne z klasy *Artemisietea*. Flora rezerwatu liczy ok. 120 gatunków roślin naczyniowych, w tym kilka pospolitych objętych ochroną prawną.

Rezerwat posiada projekt planu ochrony na lata 2003-2022 opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Przemyślu (BULiGL O/Przemysł 2002). Obecnie zasady gospodarowania na terenie rezerwatu regulują zadania ochronne ustanowione zarządzeniem nr 10/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 16 kwietnia 2013 r. Przewidują one:

- ograniczanie antropopresji przez kontrole odpowiednich służb, usuwanie sztucznych konstrukcji ziemnych oraz posuszu, który może być wykorzystywany do palenia ognisk w sąsiedztwie rezerwatu oraz budowę ogrodzenia od strony terenów rekreacyjnych;
- zapewnienie bezpieczeństwa osobom korzystającym z wyznaczonego szlaku pieszego oraz drogi publicznej, a także osób i mienia znajdujących się w sąsiedztwie rezerwatu przez usuwanie fragmentów drzew niosących zagrożenie oraz wywrotów i złomów,
- utrzymanie szlaku pieszego w czystości czyli usuwanie pozostawianych śmieci.

Zadania zostały ustanowione na okres 3 lat.

**„Szwajcaria Ropczycka”** – rezerwat częściowy o pow. 2,59 ha, powołany rozporządzeniem Nr 116/99 Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 grudnia 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarp. Nr 2, poz. 11 z 2000). Położony jest w miejscowości Ropczyce w gminie Ropczyce, w powiecie ropczycko-sędziszowskim województwa podkarpackiego. W skład rezerwatu przyrody wchodzi grunty będące własnością Miasta i Gminy Ropczyce, jako działki geodezyjne nr: 2351/253; 2351/255; 633/8; 633/5; 618/24; 618/19; 611/37; 611/35; 611/63; 611/61; część - 2351/6 (wg rejestru gruntów dla gminy Ropczyce - stan na 24.04.1997r.).

Rezerwat należy do rodzaju: przyrody nieożywionej (N), typu: geologicznych i glebowych, podtypu: form tektonicznych i erozyjnych (PGg.te) – klasyfikacja wg dominującego przedmiotu ochrony oraz do typu: leśnych i borowych, podtypu: lasów nizinnych (EL.lni) – klasyfikacja wg głównego typu ekosystemu (Rozp. MŚ z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody; Dz. U. nr 60, poz. 533, z dnia 14 kwietnia 2005 r.).

Rezerwat utworzono w celu ochrony procesów geologicznych zachodzących w podłożu lessowym i powstałego na tej drodze osobliwego krajobrazu oraz zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych zbiorowisk roślin i zwierząt posiadających charakter naturalny w środowisku miejskim.

Z rezerwatu opisano jeden zespół roślinny – grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*. Wykształcił się na wysokich i stromych stokach wąwozu lessowego.

Niewielką powierzchnię zajmuje także zbiorowisko łąkowe z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. We florze rezerwatu odnotowano 129 gatunków roślin naczyniowych, w tym kilku objętych ochroną prawną, m.in. paprotki zwyczajnej *Polypodium vulgare* i barwinka pospolitego *Vinca minor*.

Rezerwat posiada projekt planu ochrony opracowany w 2003 roku przez firmę Krameko z Krakowa (Krameko Sp. z o.o. 2003). Obecnie zasady gospodarowania w jego obrębie regulują zadania ochronne ustanowione zarządzeniem nr 25/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 29 czerwca 2010 r. Przewidują one:

- ograniczanie antropopresji przez kontrole służb porządkowych;
- zapewnienie bezpieczeństwa osobom korzystającym z wyznaczonego szlaku pieszego i rowerowego przez usuwanie fragmentów drzew niosących zagrożenie oraz wywrotów i złomów,
- utrzymanie szlaku pieszego w czystości czyli usuwanie pozostawianych śmieci.

Zadania zostały ustanowione na okres 4 lat.

## Parki krajobrazowe

### Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy

**2444,33 ha**

**Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy** wraz z otuliną utworzony został w 1993 r. na granicy trzech województw:

- krośnieńskiego, zgodnie z rozporządzeniem Nr 15 Wojewody Krośnieńskiego z dnia 7 kwietnia 1993 r. ogłoszonym w Dz. Urz. Woj. Krośnieńskiego, Nr 8, poz. 56 ;
- rzeszowskiego, zgodnie z rozporządzeniem Nr 11 Wojewody Rzeszowskiego z dnia 16 marca 1993 r., ogłoszonym w Dz. Urz. Woj. Rzeszowskiego Nr 3, poz. 35;
- tarnowskiego, zgodnie z rozporządzeniem Nr 6 Wojewody Tarnowskiego z dnia 23 lipca 1993 r., ogłoszonym w Dz. Urz. Woj. Tarnowskiego Nr 6, poz. 47.

W 1998 r. w wyniku zmiany podziału administracyjnego kraju, utworzono województwo podkarpackie. Granice Parku wraz z otuliną, określone zostały w rozporządzeniu Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Województwa Podkarpackiego Nr 58, poz. 614), zmienionego rozporządzeniem Nr 63/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 16 czerwca 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarp. Nr 82, poz. 1388 z 2005 r.).

Park utworzono w celu ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych obszarów Pogórza, położonych w strefie przejściowej między Karpatami Wschodnimi i Zachodnimi. Obejmuje pasmo łagodnych wzgórz położone na północ od Krosna, ciągnące się z północnego zachodu na południowy wschód, pomiędzy wsiami: Wola Komborska i Domaradz, a Januszkowicami i Kamienicą Górną.

Powierzchnia Parku wynosi 25 784 ha, z czego 11 693,16 ha przypada na lasy (45,35%), 9 499,43 ha na grunty orne (36,85%), 2 773,49 ha na łąki i pastwiska (10,76%), 177,85 ha na wody otwarte (0,69%), a 1 670,07 ha to grunty inne (6,35%). W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Park zajmuje 10829,26 ha, w tym grunty w zarządzie – 2444,33 ha (oddz. 326-330, 331a-h, i,k,l,n, 332-336, 337a-i, 338-359, 360-362, 413Bj, 423-457, 467-470, 471a-d,l,m, 472-489). Wokół Parku wyznaczono



otulinę o powierzchni 34 392 ha, w której zasięg terytorialny Nadleśnictwa obejmuje 17292,81 ha, a grunty w jego zarządzie – 742,56 ha. Jej funkcje spełnia również Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu otaczający Park od strony południowej i wschodniej, przy czym jest on położony poza zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa.

#### Obszary chronionego krajobrazu

– Strzyżowsko-Sędziszowski OChK	2665,57 ha
– Hyżnieńsko-Gwoźnicki OChK	3364,81 ha
	6030,38 ha
– OChK Pogórza Strzyżowskiego (projekt)	w całości poza gruntami N-ctwa

**Strzyżowsko-Sędziszowski Obszar Chronionego Krajobrazu** powstał na mocy rozporządzenia Nr 35/92 Wojewody Rzeszowskiego z dnia 14 lipca 1992 r. w sprawie zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa rzeszowskiego (Dz. Urz. Woj. Rzeszowskiego Nr 7, poz. 74). W granicach województwa podkarpackiego jego status prawny określa rozporządzenie Nr 81/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 października 2005 r. w sprawie Strzyżowsko-Sędziszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarp. z 2005 r., Nr 138, poz. 2107, zm. rozp. Wojewody Podkarpackiego z dnia 29 listopada 2005 r.; Dz. Urz. Woj. Podkarp. z 2005 r., Nr 149, poz.2435).

Obszar zlokalizowany jest na terenie gmin: Strzyżów, Czudec w powiecie strzyżowskim, Boguchwała w powiecie rzeszowskim oraz Iwierzycy, Sędziszów Małopolski, Wielopole Skrzyńskie w powiecie ropczycko-sędziszowskim. Jednym z głównych celów utworzenia obszaru jest czynna ochrona ekosystemów, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej, zmierzająca do zachowania różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych.

Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 14312,00 ha. W całości jest on położony w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, przy czym grunty pozostające w zarządzie zajmują 2665,57 ha (18,6%). Obejmuje oddz.: 192Ad-n, 192Bd-l, 193-197, 198c-k, 199-222, 222Ai-o, 223-230, 230Ab-m, 231-248, 249a-f, 250-257, 278-279, 279A, 280-302, 302Bg-l,n-p, 303-309, 309A, 309B, 310-311, 312a,c, 313-317, 318a-h, 319f-i, 322a-c.

Obecnie przygotowany jest projekt uchwały w sprawie Obszaru, który m.in. doprecyzowuje granice obszaru nieznacznie zmieniając jego powierzchnię – o 24 ha. Przedstawiona w projekcie wynosi 14336 ha.

**Hyżnieńsko-Gwoźnicki Obszar Chronionego Krajobrazu** powstał na mocy rozporządzenia Nr 35/92 Wojewody Rzeszowskiego z dnia 14 lipca 1992 r. w sprawie zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa rzeszowskiego (Dz. Urz. Woj. Rzeszowskiego Nr 7, poz. 74). W granicach województwa podkarpackiego jego status prawny określa rozporządzenie Nr 77/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 października 2005 r. w sprawie Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarp. z 2005 r., Nr 138, poz. 2103, zm. rozp. Wojewody Podkarpackiego z dnia 29 listopada 2005 r.; Dz. Urz. Woj. Podkarp. z 2005 r., Nr 149, poz.2435).

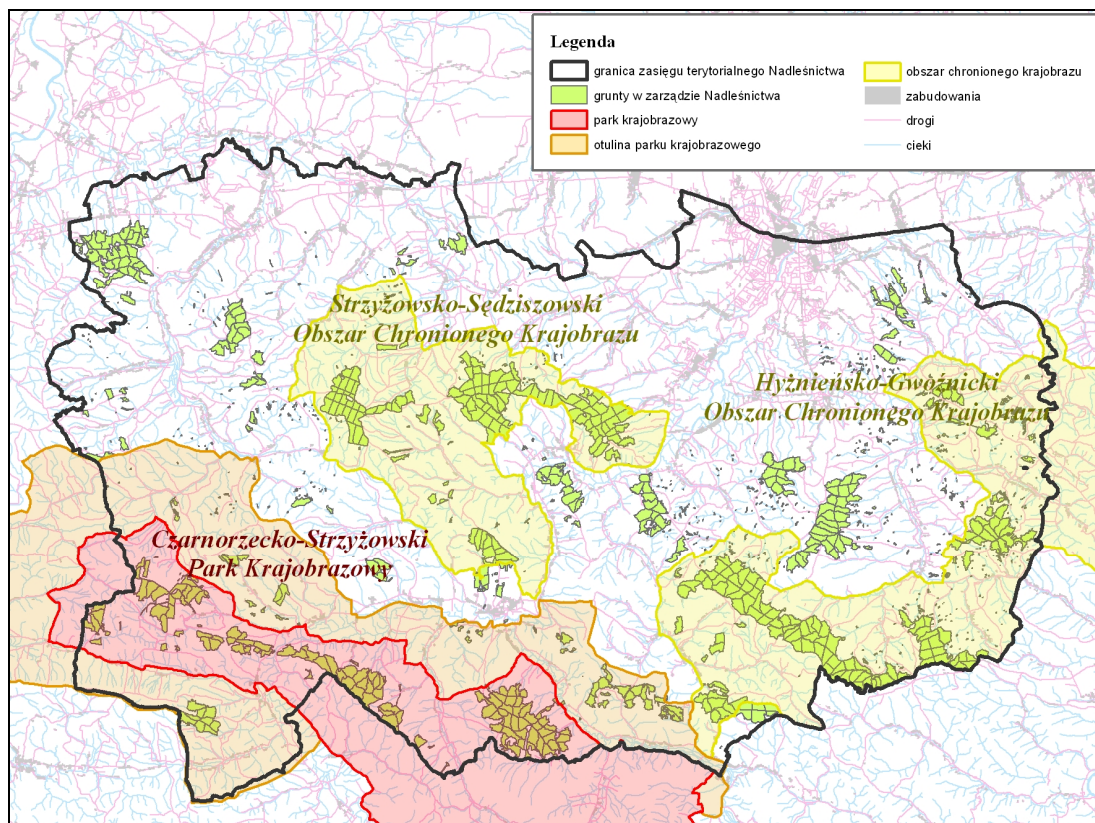
Obszar zlokalizowany jest na terenie gmin: Łańcut, Markowa w powiecie łańcuckim, Chmielnik, Hyżne, Tyczyn, Błażowa, Lubenia w powiecie rzeszowskim oraz Niebylec w powiecie strzyżowskim. Jednym z głównych celów utworzenia obszaru jest czynna ochrona ekosystemów, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej, zmierzająca do zachowania różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych.

Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 24011,00 ha. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Obszar zajmuje 17443,03 ha, w tym grunty pozostające w zarządzie obejmują 3364,81 ha (14,0%). Obejmuje oddz.: 9An,p-s, 12, 12A, 13-17, 17A, 18, 18A, 19, 19A, 19B, 20, 20A, 20Ah, 21-35, 35A, 36-38, 38A, 39a-b,h, 39B, 67Aa-h,k-m, 77Ar, 78, 78A, 79-80, 80A, 81-90, 90A, 91-99, 100-145, 145A, 146-149, 149A, 150-154, 157-168, 169a-d, 170A, 171b-c.

Konsultowany obecnie projekt uchwały w sprawie Obszaru, który m.in. doprecyzowuje granice obszaru, zawiera zmianę jego powierzchni o 438 ha. Ma ona wynosić 24 449 ha.

**Obszar Chronionego Krajobrazu Pogórza Strzyżowskiego** został utworzony na mocy Rozporządzenia Wojewody Tarnowskiego Nr 23/96 z dnia 28 sierpnia 1996 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu województwa tarnowskiego (Dz. Urz. Woj. Tarnowskiego Nr 10, poz. 60). Rozporządzenie to jednak nie znalazło się w obwieszczeniu Wojewody Podkarpackiego z dnia 25 marca 1999 r. w sprawie wykazu aktów prawa miejscowego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z dnia 31 marca 1999 Nr 5 poz. 100), w związku z czym nie posiada ono mocy prawnej.

Utworzony ww. rozporządzeniem obszar liczył 20004,00 ha i obejmował części gmin Dębica, Brzostek, Pilzno i miasto Dębica. Tereny te cechuje bardzo duże urozmaicenie rzeźby terenu, co decyduje o jego wysokich wartościach krajobrazowych. Około 36% powierzchni stanowią lasy. Przeważają zbiorowiska siedlisk żyźnych – głównie buczyny i grądy. W północnej części znajdują się płaty muraw kserotermicznych. W rezerwacie przyrody „Kamera” chronione jest naturalne skupiska kłokoczki południowej oraz dobrze wykształcone zbiorowiska żyźnej buczyny karpackiej. W Nadleśnictwie projekt obejmuje niewielkie fragmenty zachodniej części zasięgu terytorialnego.



Zasięg obszarów chronionego krajobrazu w Nadleśnictwie Strzyżów.

### Obszary Natura 2000

– Klonówka PLH180022	136,7 ha
– Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030	10,69 ha
– Ostoja Czarnorzeczka PLH180027 (projekt)	4,38 ha
– Dolna Wisłoka z Dopływami PLH180053	w całości poza gruntami N-ctwa

#### Klonówka PLH180022

Obszar obejmuje wschodnie i południowe stoki góry Chełm (528 m n.p.m.) wraz położoną na wschód od głównego szczytu kulminacją o wys. 515 m n.p.m. Jest to północno-wschodni kraniec rozległego Pasma Klonowej Góry rozciągającego się między Kamienicą Górną na zachodzie i Stępiną na wschodzie. Od północy otaczają go rozległe tereny rolnicze wraz z zabudowaniami wsi Chytrówka i Jaszczurowa. Obszar niemal w całości położony jest w granicach rezerwatu „Góra Chełm”, zajmuje 136,7 ha (oddz. lub części oddz.: 423d,g-k, 424, 425a-d, 426,427a, 428a-b, 429a).

Szata roślinna ma charakter typowy dla piętra pogórza. Dominującym typem roślinności są lasy bukowe reprezentujące zespół żywej buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum* wykształcony tu głównie w formie podgórskiej. Udział w powierzchni mają również grądy wykształcone w niższych partiach zboczy, jedliny oraz łągi przywiązane do dolin potoków.

Na terenie obszaru odnotowano 5 siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z których cztery (leśne) uznano za przedmioty

ochrony. Wśród nich najszerzej reprezentowane jest siedlisko żywej buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum* zajmujące blisko 78% powierzchni. Na przeważającej powierzchni prezentuje ono wysoki stopień naturalności i typowy dla formy podgórskiej skład gatunkowy. Niższe partie wzniesienia porasta grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* z udziałem około 7% w powierzchni, a doliny potoków zajmuje podgórski łęg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum*, o udziale 2-procentowym. W części północno-wschodniej wykształciła mezotroficzna jedlina opisywana jako zespół *Abies alba-Oxalis acetosella*, zajmująca około 4% powierzchni. Rola piątego siedliska – łąk świeżych użytkowanych ekstensywnie jest marginalna i nie przedstawiają one większej wartości przyrodniczej.

Obszar ma również znaczenie dla ochrony populacji kumaka górskiego *Bombina variegata*. Gatunek ten spotykany jest zwykle w koleinach i w kałużach na drogach leśnych. Bytuje również przy ciekach wodnych spływających ze stoków wzniesienia.

### Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030

Obszar obejmuje rzekę Wisłok na odcinku od zapory w Sieniawie do zbiornika zaporowego w Rzeszowie, oraz dolną część rzeki Stobnicy, od mostu drogowego na trasie Domaradz-Golcowa do ujścia. Oba cieką mają charakter podgórski, typowy dla pogórza karpackich.

Obszar wyznaczono dla ochrony ichtiofauny, obfitującej w wiele rzadkich, zagrożonych gatunków ryb, znanych w Polsce z nielicznych stanowisk. Łącznie stwierdzono tu ponad 30 gatunków, w tym aż 9 z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są to: minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, kiełb Kesslera *Gobio kessleri*, kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus*, brzanka *Barbus meridionalis*, boleń *Aspius aspius*, różanka *Rhodeus sericeus amarus*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, koza *Cobitis taenia*, piskorz *Misgurnus fossilis*. Spośród nich jako przedmioty ochrony ujęto: bolenia, piskorza, głowacza białopłetwego, brzankę oraz kielbie – białopłetwego i Kesslera. Wisłok został objęty również krajowym programem restytucji ryb wędrownych: łososia atlantyckiego *Salmo salar*, troci wędrownej *S. trutta* m. *trutta* i certy *Vimba vimba*.

Oprócz siedlisk właściwych dla ryb obszar chroni także siedliska przyrodnicze załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obok towarzyszących rzekom łęgów i, zajmujących nieco wyżej położone miejsca, grądów, do przedmiotów ochrony włączono również łąki świeże i zmiennowilgotne. Występują one w postaci dwóch dużych kompleksów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie rzek. Kompleks łąk świeżych (kod siedliska 6510) znajduje się nad Stobnicą, między Domaradem a Lutczą. Jest to zmeliorowany fragment doliny, gdzie koryto uregulowano a brzegi wylesiono. Łąki te cechuje znaczna zmienność lokalnosiedliskowa, przejawiająca się występowaniem płatów świeżych obok wilgotnych i mokrych oraz bogactwo gatunkowe utrzymywane dzięki ekstensywnemu użytkowaniu. Są również lokalną ostoją płazów oraz miejscem żerowania gniazdujących w okolicy kilku par bociana białego.

Łąki zmiennowilgotne (kod siedliska 6410) położone są w dolinie Wisłoka, między Ustrobną i Bratkówką w rozległym zakolu rzeki. Cechuje je duży udział krwiściągu lekarskiego *Sanguisorba officinalis* (rośliny żywicielskiej modraszków) oraz obecność kilku rzadkich gatunków roślin: mieczyka dachówkowatego *Gladiolus imbricatus*, czosnku kąowego *Allium angulosum* i rutewki wąskolistnej *Thalictrum lucidum*. Dzięki zachowaniu cennych walorów, siedlisko jest miejscem bytowania

trzech gatunków motyli z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, uznanych za przedmioty ochrony: modraszki z rodzaju *Glaucopsyche* – modraszka telejusza *Glaucopsyche teleius* i modraszka nausitousa *Glaucopsyche nausithous* – oraz czerwończyka nieparka *Lycaena dispar*.

Ogółem obszar zajmuje 1064,6 ha, z czego 688,10 ha położone jest w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Grunty Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa mają niewielką powierzchnię – zajmują 10,69 ha (oddz. lub części oddz.: 189f, 267a-b 324a,k, 337j,l).

#### Dolna Wisłoka z Dopływami PLH180053

Obszar obejmuje Wisłokę (dwa odcinki: Podleszany – ujście Wielopolki w Brzeźnicy, Dębica – ujście Chotowskiego Potoku) oraz kilka bocznych dopływów:

- Breń Stary (na odcinku od mostu na trasie Gawłuszowice – Ostrówek do ujścia);
- Młynówkę, Kanał Białoborski i Rudę (na odcinku od Dobrylina do ujścia);
- Tuszymbkę (na odcinku od mostu w Cierpiszu do ujścia);
- Grabinkę i Czarną (od ujścia Jasionej w Żdżarach do ujścia);
- Potok Chotowski (od granicy województwa do ujścia);
- Wielopolską (między Glinikiem a Wielopolem Skrzyńskim)

Ogółem składa się z pięciu odrębnych enklaw. Został zaprojektowany do ochrony zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym. Z ryb wymienionych w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występuje tu 9 gatunków, przy czym 6 z nich ujętych jest jako przedmioty ochrony. Są to: minóg strumieniowy *Lamperta planeri*, boleń *Aspius aspius*, koza *Cobitis taenia*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, piskorz *Misgurnus fossilis* i brzanka *Barbus meridionalis*. Bytują tu również: kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus*, łosoś atlantycki *Salmo salar*, różanka *Rhodeus sericeus amarus* oraz niewielki maź z rodziny skójkowatych *Unionidae* – skójka gruboskorupowa *Unio crassus*, a nad brzegami ponadto: bóbr *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* i kumak nizinny *Bombina bombina*. Dorzecze Wisłoki jest objęte krajowym programem restytucji ryb wędrownych (certy, troci wędrownej, łososia i jesiotra ostronosego), a dopływy rozpatrywane jako potencjalne tarliska anadromicznych ryb wędrownych.

W łożysku rzek włączonych do Obszaru zachowały się również cenne siedliska przyrodnicze charakterystyczne zarówno dla wód jak i części przykorytowej. Najbardziej rozpowszechnione są łągi – wierzbowe i wierzbowo-topolowe, miejscami także olszowo-jesionowe (siedlisko o kodzie 91E0), którym, zwykle wąskim pasem, towarzyszą ziołorośla nadrzeczne (siedlisko o kodzie 6430). Roślinność wodną reprezentują rzadkie zbiorowiska włosieniczników ze związku *Ranunculion fluitantis* (siedlisko o kodzie 3260). Ogółem stwierdzono tu pięć typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43 EWG.

Ogółem obszar zajmuje 453,69 ha, z czego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa leży 3,09 ha (0,7%). W całości położony jest poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa.

#### Ostoja Czarnorzecka PLH180027

Obszar zajmuje południowe krańce Pogórza Dynowskiego wraz z najwyższymi wzniesieniami: Suchą Górą (585 m n.p.m.) i Królewską Górą (554 m

n.p.m.). Od strony południowej sąsiaduje z Kotliną Jasielsko-Krośnieńską, natomiast od północy otoczony jest przez inne pasma Pogórza Dynowskiego – Czarny Dział (G. Kiczora 516 m n.p.m.), Pasma Brzezanki (477 m n.p.m.) i Pasma Jazowej (Czarnówka 492 m n.p.m.). Oba główne pasma Ostoi rozdziela dolina potoku Wysoka.

Głównym walorem przyrodniczym Obszaru są siedliska leśne z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (6 typów) zajmujące blisko 95% powierzchni. Najszerzej rozprzestrzeniona jest żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum* zajmująca blisko 60% powierzchni. Lasy bukowe to również kwaśna buczyna górską *Luzulo luzuloidis-Fagetum* (siedlisko o kodzie 9110-2), której największe i najbardziej typowe płaty występują w szczytowej części pasma Suchej Góry. Ma ona niewielki udział w powierzchni, w odróżnieniu od mezotroficznych jedlin opisywanych jako zbiorowisko *Abies alba-Oxalis acetosella*, które również zaliczane są do kwaśnych buczyn (siedlisko o kodzie 9110-3). Siedliska najuboższe zajmuje inna postać lasów jodłowych, opisywana jako świętokrzyski bór jodłowy *Abietetum polonicum*, uznawany za zespół endemiczny.

Z siedlisk o marginalnym udziale do najcenniejszych należy jaworzyna z jęczycznikiem *Phyllitido-Aceretum*. Zespół – występujący zwykle w postaci niewielkich izolowanych płatów w specyficznych warunkach siedliskowych – tu wykształcił się na północno-zachodnich zboczach wniesienia górującego nad doliną potoku Marcinek. Siedlisko zajmuje około 0,25 ha.

Do cennych siedlisk należą również łągi towarzyszące ciekom spływającym ze stoków wzniesień. Zwykle występują w postaci podgórskiego łągu jesionowego *Carici remotae-Fraxinetum*. Miejscami, w partiach o niewielkim nachyleniu stoków, gdzie utrudniony odpływ wód powierzchniowych powoduje zabagnienia, rozwijają się płaty bagiennej olszynki górskiej *Caltho laetae-Alnetum*. Rzadko jednak zajmują większe, kilkuarowe powierzchnie.

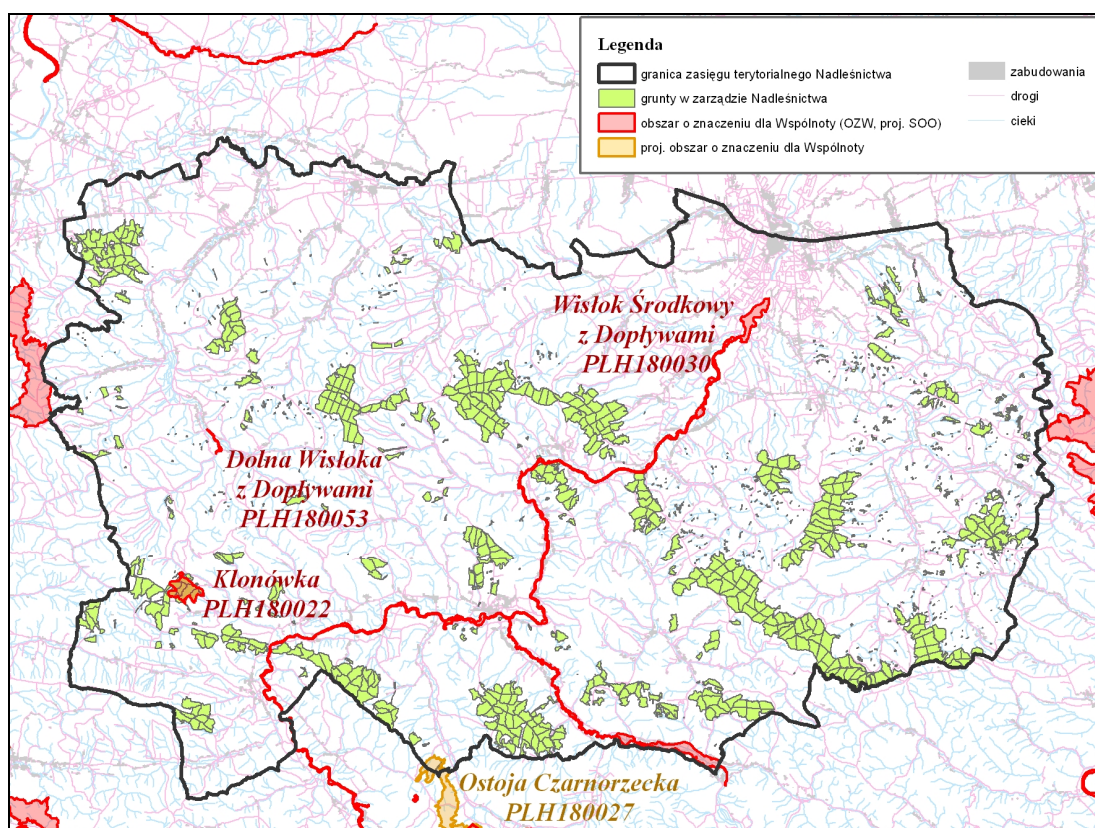
Z wychodniami piaskowców ciężkowickich, ciągnących się od ruin zamku Kamieniec po Sokoli Grzbiet (542 m n.p.m.), związane jest siedlisko o kodzie 8310 – jaskinie nieudostępnione do zwiedzania. Są to jaskinie erozyjno-wietrzeniowe, mające zwykle postać nisz, korytarzy lub szczelin. Największe zgrupowanie znajduje się w rezerwacie „Prządki”.

Ostoja obejmuje również ważne zimowiska nietoperzy z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Regularnie zimują tu: nocek duży *Myotis myotis* i mopek *Barbastella barbastellus*, sporadycznie spotkać można także nocka orzęsionego *Myotis emarginatus* i nocka Bechsteina *Myotis bechsteinii*. Największe znaczenie ma sześć sztolni: cztery zlokalizowane w Paśmie Suchej Góry (Sztolnia w Suchej Górze I, Sztolnia w Suchej Górze II, Sztolnia nad Czają I i Sztolnia nad Czają II) oraz dwie położone na północnych stokach Królewskiej Góry (Sztolnia Jasna i Pustelnia). W Obszarze mieści się też niewielka kolonia rozrodcza nocka dużego, ulokowana na strychu cerkwi w Rzepniku.

Mnogość cieków wodnych spływających ze stoków wzniesień oraz lokalnych zabagnień i wysięków przekłada się na bogactwo batrachofauny. Reprezentowana jest przez dwa gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: kumaka górskiego *Bombina variegata* i traszkę karpacką *Triturus montandoni*. Z uwagi na wysuszające działanie silnych wiatrów wiejących od strony Przełęczy Dukielskiej spotykane są one głównie po północnej, bardziej cienistej i wilgotnej stronie pasma.

Ogółem obszar zajmuje 989,6 ha (status – obszar o znaczeniu dla Wspólnoty), natomiast wraz z projektowanym powiększeniem – 2163,6 ha. W

zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdzie się dopiero po powiększeniu – obejmie wtedy 61,33 ha, z czego 4,38 ha będą to grunty w zarządzie (oddz. 489f, 489d).



Zasięg obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Strzyżów.

## Pomniki przyrody

– istniejące

5 obiekty

Na gruntach Nadleśnictwa Strzyżów znajduje się 5 obiektów uznawanych za pomniki przyrody. Cztery z nich to pomniki przyrody żywej obejmujące dwa dęby szypułkowe *Quercus robur* oraz dwa buki zwyczajne *Fagus sylvatica*. Jeden to pomnik przyrody nieożywionej – wychodnia skały magmowej pochodzenia wulkanicznego zwana „Błędnym Kamieniem” lub „Diablim Kamieniem”.

### 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 i 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* 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 *Planu* ustalono że *Plan* nie zawiera zapisów wyznaczających ramy do późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Nie stwierdzono, aby w *Planie* istniały zapisy dotyczące projektowania przedsięwzięć wymienionych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (DzU z dnia 12 listopada 2010 r., Nr 213, poz. 1397)*.

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

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

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

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

- zakresu korelacji przyjętych składów gatunkowych upraw i gospodarczych typów drzewostanów z naturalnymi składami drzewostanów (przyrodniczymi typami drzewostanu – PTD) w ramach siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS,
- wpływu zaplanowanych zabiegów na populacje rzadkich i chronionych gatunków ptaków, roślin i zwierząt, zwłaszcza gatunków z załącznika I DP lub załącznika II DS,
- wpływu zapisów *Planu* na pozostałe elementy środowiska przyrodniczego.

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

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

- 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 mieszkańców 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 WPŁYWU PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000

### 4.1. ODDZIAŁYWANIE *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 pewne elementy środowiska przyrodniczego. Wobec tego poniżej scharakteryzowano, stosownie do stanu prawa krajowego, międzynarodowych konwencji i dyrektyw obowiązujących na obszarze Unii, a także do zawartości i stopnia szczegółowości *Planu*, poszczególne komponenty środowiska oraz ocenę wpływu *Planu* na te 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. Może to nieznacznie zubażać pulę genową, dlatego w celu eliminacji potencjalnych skutków w *Planie* zapisano konieczność pozostawiania podczas zabiegów części drzew o nietypowych cechach jako rezerwuaru genów (zgodny z ZHL).

W *Planie* wyszczególnione są również obiekty bazy nasiennej, 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 nasiennej 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 gospodarcze typy drzewostanów (GTD). Tabela ta dla każdego typu siedliskowego lasu określa optymalny GTD (lub kilka GTD) 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 gospodarcze typy drzewostanów (GTD) zastąpiono tzw. przyrodniczymi typami drzewostanów (PTD) 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 zwiększeniu różnorodności ekosystemowej, a więc ma charakter pozytywny. Jednak z uwagi na czas, którego ów zabieg wymaga, korzystne efekty tego rodzaju działań będą widoczne w perspektywie średnio- i długoterminowej.

W zasięgu drzewostanów 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 znaczący sposób** na różnorodność ekosystemową.

#### 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 *Planu* na komponenty środowiska przyrodniczego może dotyczyć wybranych gatunków roślin i zwierząt. *Plan* oddziałuje 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 lub statusu ochronnego.

Pierwszą grupą gatunków, dla których wykonano szczegółowe analizy wpływu realizacji *Planu* są chronione gatunki roślin (z podziałem na rzadkie, częste i pospolite) oraz gatunki grzybów. Drugą grupę stanowią chronione gatunki zwierząt z podziałem na: taksony z załącznika II DS lub załącznika I DP oraz pozostałe podlegające ochronie, często pospolite na terenie Nadleśnictwa, które ujęto łącznie w grupach o podobnych wymaganiach ekologicznych lub wrażliwości na gospodarkę leśną.

Tabela wpływu zaplanowanych wskazań gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody w Nadleśnictwie gatunki roślin i grzybów.

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk w Nadleśn.	Typowe siedliska	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i> , zalecenia ochronne lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do <i>Planu</i> lub uzasadnienie dokonanej oceny
						Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>GRUPA I – RZADKIE GATUNKI ROŚLIN OBJĘTE OCHRONĄ GATUNKOWĄ</b>									
Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	OŚ	1	wilgotne łąki	1 stan. – bez wsk. gosp.;	W <i>Planie</i> zapisano konieczność kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek związany z siedliskami nieleśnymi, do których nie odnoszą się wskazania gospodarcze zawarte w <i>Planie</i> . Zalecenia ochronne zawarte w programie ochrony przyrody wskazują na potrzebę zachowania zajmowanych przez nie siedlisk przez prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego.
Kruszczyk rdzawoczerwony <i>Epipactis atrorubens</i>	OŚ	1	zarośla, lasy	1 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.);	Stanowisko położone w rezerwacie przyrody, poza wpływem ustaleń <i>Planu</i>	0	0	0	-
Kruszczyk siny <i>Epipactis purpurata</i>	OŚ	5	las	5 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.);	Stanowiska położone w rezerwatach przyrody, poza wpływem ustaleń <i>Planu</i>	0	0	0	-
Buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i>	OŚ	5		5 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.);	Stanowiska położone w rezerwatach przyrody, poza wpływem ustaleń <i>Planu</i>	0	0	0	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jęczyznik zwyczajny <i>Phyllitis scolopendrium</i>	OŚ	6	<i>lasy (jaworzyny)</i>	2 stan. – Tp; 4 stan. – rębnia (IVD);	W programie ochrony przyrody zawarto zalecenie wyłączenia wszystkich płatów jaworzyny z jęczyznikiem wraz z otoczeniem z zabiegów gospodarczych.	0	0	0	Gatunek zajmujący specyficzne siedliska leśne, będący wyznacznikiem cennego siedliska przyrodniczego z załącznika I DS. Ochrona wiąże się z brakiem prowadzenia jakichkolwiek zabiegów gospodarczych obrębie siedliska i jego bezpośrednim otoczeniu.
<b>GRUPA II – CZĘSTE GATUNKI ROŚLIN OBJĘTE OCHRONĄ GATUNKOWĄ</b>									
Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	OŚ	5	<i>bagna, torfowiska</i>	4 stan. – brak wsk.; 1 stan. – Tp;	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych. Na siedliskach bagiennych nie planowano użytkowania rębego, a czynności gospodarcze ograniczono do niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych. Niewielkie bagna, zarówno te, które stanowią odrębne wyłączenia jak też nie ich stanowiące, pozostawiono sukcesji naturalnej.	0	0	0	Gatunek związany ze specyficznym rodzajem siedlisk – zabiegi gospod. sporadycznie wykonuje się w rejonie stanowisk, gdyż wszystkie zabagnienia są pozostawione sukcesji naturalnej.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Storczyk (kukułka) szerokolistny <i>Dactylorhiza majalis</i>	OŚ	4	łąki wilgotne	4 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych. Znane stanowiska położone są jednak w rezerwach przyrody, poza wpływem ustaleń <i>Planu</i>	0	0	0	Gatunki nie wymagające specjalnych zabiegów ochronnych. Utrzymanie ich wiąże się głównie z ochroną właściwych siedlisk – łąk wilgotnych z rzędu <i>Molinietalia</i> oraz różnego rodzaju wysięków i zabagnień. W obrębie drzewostanów ochrona miejsc występowania wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Storczyk (kukułka) plamisty <i>Dactylorhiza maculata</i>	OŚ	5	wysięki, miejsca wilgotne, rowy, wilgotne łąki	3 stan. – bez wsk. gosp. (w tym 2 w rez. przyr.); 1 stan. – Tp; 1 stan. – rębnia (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	
Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis gandiflora</i>	OŚ	1	lasy, łąki	1 stan. – bez wsk. gosp.	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekol.	0	0	0	Gatunek rosnący zarówno w ocienieniu jak i w warunkach pełnego światła. Ochrona miejsc występowania wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	OŚ	1		1 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych. Znane stanowisko położone jest jednak w rezerwach przyrody, poza wpływem ustaleń <i>Planu</i>	+	+	0	Gatunek rosnący w umiarkowanych warunkach świetlnych, wymagający przerzedzonej warstwy drzew. Wykonywanie zabiegów gospodarczych uznać należy za korzystne. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kłokoczka południowa <i>Staphylea pinnata</i>	OŚ	15	lasy, zarośla, zrzęby	2 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.); 9 stan. – Tp; 4 stan. – rębnia (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	+	+	0	Gatunek rosnący w umiarkowanych warunkach świetlnych, wymagający przerzedzonej warstwy drzew. Wykonywanie zabiegów gospodarczych uznać należy za korzystne. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód podczas prowadzenia prac leśnych.
Pokrzyk wilcza-jagoda <i>Atropa belladonna</i>	OŚ	5		2 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.); 3 stan. – Tp;	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	+	+	0	Gatunek wymagający umiarkowanych warunków świetlnych, typowy dla zrzębów leśnych. Wykonywanie zabiegów gospodarczych uznać należy za korzystne. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Paprotka zwyczajna <i>Polypodium vulgare</i>	OŚ	30	skąły	16 stan. – bez wsk. gosp. (w tym 15 w rez. przyr.); 1 stan. – Cp; 1 stan. – Tw; 11 stan. – Tp; 1 stan. – rębnia (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek związany ze specyficznym podłożem – skałami lub rumoszem skalnym, tolerancyjny na zmiany gatunków świetlnych, z tego względu istnieje niska szansa zniszczenia stanowisk w trakcie prowadzenia prac leśnych.
Podrzeń zębrowiec <i>Blechnum spicant</i>	OŚ	12	lasy – siedliska mezotroficzne	2 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.); 7 stan. – Tp; 3 stan. – rębnia (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek rosnący w ocienieniu. Cięcia pielęgnacyjne nie powodujące znacznego przerzedzenia drzewostanu nie powinny mieć negatywnego wpływu, podobnie jak

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									zaplanowany typ rębni. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	OŚ	14		2 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.); 1 stan. – Cp-p; 1 stan. – Tw; 4 stan. – Tp; 6 stan. – rębnia (IVD);	W Planie zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek o dość znacznych wymaganiach świetlnych. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	OŚ	5		2 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.); 3 stan. – Tp;	W Planie zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek rosnący w ocienieniu. Cięcia pielęgnacyjne nie powodujące znacznego przeredzenia drzewostanu nie powinny mieć negatywnego wpływu, podobnie jak zaplanowany typ rębni. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Konwalia majowa <i>Convallaria majalis</i>	OCz	4		1 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.); 2 stan. – Tp; 1 stan. – rębnia (IVD);	W Planie zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	+	+	0	Gatunek wymagający umiarkowanych warunków świetlnych. Wykonywanie zabiegów gospodarczych uznać należy za korzystne. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Barwinek pospolity	OCz	2	la sy	2 stan. – Tp;	W Planie zapisano konieczność	0	0	0	Gatunek dość liczny na terenie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Vinca minor</i>					ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.				Nadleśnictwa. Zabiegi gospodarcze nie stanowią istotnego zagrożenia. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	OCz	240		50 stan. – bez wsk. gosp. (w tym 35 w rez. przyr.); 2 stan. – Cw; 5 stan. – Cp; 2 stan. – Cp-p; 2 stan. – Tw; 133 stan. – Tp; 46 stan. – rębnia (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek liczny na terenie Nadleśnictwa. Zabiegi gospodarcze nie stanowią istotnego zagrożenia. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cebulica dwulistna <i>Scilla bifolia</i>	OŚ	30	lasy	8 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.); 12 stan. – Tp; 10 stan. – rębnia (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek wymagający umiarkowanych warunków świetlnych, wczesnowiosenny. Zwarcie drzewostanu pozostaje bez istotnego wpływu. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	OŚ	8		1 stan. – Tp; 7 stan. – rębnia (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	+	+	0	Gatunek o umiarkowanych wymaganiach świetlnych, pozytywnie reagujący na rozluźnienie zwarcia drzewostanu. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód podczas prowadzenia prac leśnych.
Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>	OCz	23		7 stan. – bez wskazań gosp (w tym 6 w rez. przyr.); 11 stan. – Tp; 5 stan. – rębnie (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek związany z dość specyficznymi (siedliskami), preferujący miejsca cieniste. W programie ochrony przyrody wskazano że przerzedzenie drzewostanu może niekorzystnie wpłynąć na gatunek.
Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	OŚ	11	lasy	7 stan. – bez wskazań gosp (w rez. przyr.); 3 stan. – Tp; 1 stan. – rębnie (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek preferujący miejsca cieniste, źle znoszący prześwietlenie drzewostanu. Ochrona stanowisk wiąże się z przestrzeganiem zapisów odnośnie minimalizacji szkód w runie oraz kształtowaniem właściwych warunków siedliskowych. Przy

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									przestrzeganiu zapisów <i>Planu</i> można uniknąć niekorzystnego oddziaływania na populację gatunku.
Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	OŚ	4		4 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych. Znane stanowiska położone są jednak w rezerwatach przyrody, poza wpływem ustaleń <i>Planu</i>	0	0	0	Gatunek o dość szerokiej tolerancji na warunki świetlne, dobrze znoszący prześwietlenie d-stanu. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	OŚ	8		4 stan. – bez wsk. gosp. (w tym 2 w rez. przyr.); 4 stan. – Tp;	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek rosnący w półcieniu, dobrze znoszący lekkie prześwietlenie d-stanu. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych. Przy przestrzeganiu zapisów <i>Planu</i> można uniknąć niekorzystnego oddziaływania na populację gatunku.
Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	OŚ	3	lasy	3 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych. Znane stanowiska położone są jednak w rezerwatach przyrody, poza wpływem ustaleń <i>Planu</i>	0	0	0	Gatunek o dość szerokiej tolerancji na warunki świetlne, dobrze znoszący prześwietlenie d-stanu. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Obrazki alpejskie <i>Arum alpinum</i>	OŚ	10		4 stan. – bez wskazań gosp. (w rez. przyr.); 1 stan. – Cp;	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do	0	0	0	Gatunek o umiarkowanych wymaganiach świetlnych, dobrze znoszący lekkie prześwietlenie d-stanu. Ochrona

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				4 stan. – Tp; 1 stan. – rębnia (IVD);	wymagań ekologicznych.				stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Omieg górski <i>Doronicum austriacum</i>	OŚ	1		1 stan. – bez wsk. gosp. (w rezerw. przyr.);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych. Znane stanowisko położone jest jednak w rezerwacie przyrody, poza wpływem ustaleń <i>Planu</i>	0	0	0	Brak

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Paprotnik Brauna <i>Polystichum braunii</i>	OŚ	nielicznie, teren Nctwa	lasy	różne rodzaje zabiegów gospodarczych	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunki preferujące miejsca cieniste, źle znoszące prześwietlenie drzewostanu. Ochrona stanowisk wiąże się z przestrzeganiem zapisów odnośnie minimalizacji szków w runie oraz kształtowaniem właściwych warunków siedliskowych. Przy przestrzeganiu zapisów <i>Planu</i> zaplanowane zabiegi nie niosą istotnego zagrożenia dla populacji gatunku.	
Paprotnik koleczysty <i>Polystichum aculeatum</i>	OŚ									
Parzydło leśne <i>Aruncus sylvestris</i>	OŚ	1		1 stan. – Cp;	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0		Gatunek o umiarkowanych wymaganiach świetlnych, dobrze znoszący lekkie prześwietlenie d-stanu. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Skrzyp olbrzymi <i>Equisetum telmateia</i>	OŚ	30		21 stan. – bez wsk. gosp. (w tym 20 w rez. przyr.); 2 stan. – Tw; 2 stan. – Tp; 5 stan. – rębnia (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	+	+	0		Gatunek o dużej tolerancji w zakresie warunków świetlnych – nawet znaczne przerzedzenie drzewostanu nie stanowi dla niego zagrożenia. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Skrzyp zimowy <i>Equisetum hyemale</i>	OŚ	1	lasy	2 stan. – Tp;	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek o umiarkowanych wymaganiach świetlnych, dobrze znoszący lekkie prześwietlenie d-stanu. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	OŚ	1		1 stan. – rębnia (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek rozwijający się wczesną wiosną, przed rozwojem liści na drzewach, z tego względu zwarcie drzewostanu ma tu drugorzędne znaczenie. Ochrona stanowisk wiąże się głównie z minimalizacją szkód w runie podczas prowadzenia prac leśnych.
Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i>	OŚ	73		32 stan. – bez wsk. gosp. (w rez. przyr.); 1 stan. – Cp; 27 stan. – Tp; 13 stan. – rębnia (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunek bardzo częsty na terenie Nadleśnictwa. Przy uwzględnieniu wskazań ochronnych realizacja zabiegów gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan ich populacji.
<b>GRUPA III – POSPOLITE GATUNKI ROŚLIN OBJĘTE OCHRONĄ GATUNKOWĄ</b>									
Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i>	OCz	teren N-ctwa	lasy – stedliska eutroficzne	różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Gatunki pospolite na terenie Nadleśnictwa. Przy uwzględnieniu wskazań ochronnych realizacja zabiegów gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan ich
Goryczka trojeściowa <i>Gentiana asclepiadea</i>	OŚ								
Przylaszczka pospolita <i>Hepatica nobilis</i>	OŚ								



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i>	OCz								populacji.
Przytulia (marzanka) wonna <i>Galium odoratum</i>	OCz								
Pierwiosnek (pierwiosnka) wyniosły <i>Primula elatior</i>	OCz								
Dzióbkwiec Zetterstedta <i>Eurhynchium angustirete</i>	OCz								
Widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>	OCz								
Kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i>	OCz								
Bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	OCz								
Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	OCz								
Płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i> , Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>	OCz	w miejscach podmokłych	lasy, bagna	w większości miejsca występowania wyłączone z zabiegów gosp.	W Planie zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Przy uwzględnieniu wskazań ochronnych realizacja zabiegów gospodarczych nie wpłynie negatywnie na siedliska.
<b>GRUPA IV – CHRONIONE GATUNKI GRZYBÓW</b>									
Czarka sp. <i>Sarcoscypha sp.</i>	OŚ	1	zbutwiałe drewno drzew liściastych	1 stan. – Tp;	W Planie zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Projektowane zabiegi gospodarcze nie stanowią zagrożenia dla gatunku, przy uwzględnieniu zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody.
Płomykówka galaretowata <i>Tremiscus helvelloides</i>	OŚ	1	surowce drewniane	1 stan. – Tp;	W Planie zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz	0	0	0	Projektowane zabiegi gospodarcze nie stanowią zagrożenia dla gatunku, przy

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.				uwzględnieniu zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody.
Szmaciak gałęzisty <i>Sparassis crispa</i>	OŚ	5	drewno drzew igł.	1 stan. – Cp; 1 stan. – Cp-p; 1 stan. – Tp; 2 stan. – rębnia (IVD);	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Projektowane zabiegi gospodarcze nie stanowią zagrożenia dla gatunku, przy uwzględnieniu zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody.
Szyszkowiec łuskowaty <i>Strobilomyces strobilaceus</i>	OŚ	1	na ziemi	1 stan. – Tp;	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Projektowane zabiegi gospodarcze nie stanowią zagrożenia dla gatunku, przy uwzględnieniu zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody.
Włóknouszek ukośny <i>Inonotus obliquus</i>	OCz	1	na pniu drzew liściastych	1 stan. – bez wsk. gosp.	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Projektowane zabiegi gospodarcze nie stanowią zagrożenia dla gatunku, przy uwzględnieniu zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody.
Żagiew okółkowa <i>Polyporus umbellatus</i>	OŚ	1	na korzeniach żywych drzew liściastych i przy liściastych	1 stan. – Tp;	W <i>Planie</i> zapisano konieczność ochrony stanowisk podczas prowadzenia prac leśnych, oraz kształtowania siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych.	0	0	0	Projektowane zabiegi gospodarcze nie stanowią zagrożenia dla gatunku, przy uwzględnieniu zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody.

Forma ochrony: OŚ – ochrona ścisła; OCz – ochrona częściowa;

Analizując treść *Planu*, a dokładniej programu ochrony przyrody należy stwierdzić, że wszystkie zapisy dotyczące ochrony stanowisk cennych roślin zostały tam zawarte. *Plan* zawiera: wykaz gatunków roślin rzadkich i chronionych, wskazówki do ich ochrony, szczegółową lokalizację stanowisk najcenniejszych gatunków w postaci wykazu oraz bazy GIS, a także zapis odnośnie konieczności ochrony stanowisk oraz kształtowania ich siedlisk stosownie do wymagań ekologicznych. W zaleceniach dotyczących ochrony stanowisk podano by omijać je przy planowaniu i wytyczaniu szlaków zrywkowych oraz chronić w trakcie wykonywania zabiegów gospodarczych, najlepiej poprzez prowadzenie prac w okresie zimowym. Zalecono również prowadzenie monitoringu, w tym stałej kontroli gatunków najrzadszych i najbardziej narażonych na zniszczenie. Spełnienie tych wymogów leży po stronie wykonawcy i wykracza poza zakres *Planu*.

Jak wynika z powyższej analizy realizacja *Planu* nie niesie istotnych zagrożeń dla stanowisk gatunków występujących na terenie Nadleśnictwa. Fragmenty najcenniejsze, skupiające chronione i rzadkie gatunki roślin wskazano do wyłączenia z zabiegów przeznaczając do sukcesji. Ponadto część stanowisk zlokalizowana jest na gruntach nieleśnych oraz w rezerwatach przyrody do których plan u.l. z zasady nie wprowadza wskazówek gospodarczych. W przypadku gatunków położonych w wyłączeniach leśnych, w których zaplanowano zabiegi gospodarcze, tylko przestrzeganie zapisów o uważnym wykonywaniu prac i minimalizacji szkód w runie, uchronią je przed zniszczeniem. Jest to jednakże rolą wykonawcy *Planu*.

Podobne zalecenia ochronne dotyczą również grzybów stwierdzonych na terenie Nadleśnictwa.

Tabela wpływu zaplanowanych wskazań gospodarczych na istotne z punktu widzenia ochrony przyrody w Nadleśnictwie gatunki zwierząt.

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk w Nadleśn. lub miejsca występowania	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w <i>Planie</i>	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do <i>Planu</i> lub uzasadnienie dokonanej oceny
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>BEZKRĘGOWCE</b>								
Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>	DS II, OŚ	Gatunek ciepłolubny, zasiedlający prześwietlone naturalne drzewostany, a także obrzeża drzewostanów gospodarczych, stare parki i sady. <i>Dane o występowaniu gatunku w tym rejonie mają charakter historyczny – obecnie brak potwierdzenia by gatunek występował w N-ctwie.</i>	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011 r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Warunkiem występowania gatunku jest obecność martwych lub obumierających drzew lub ich fragmentów, z którymi jest związany cykl życia. Ochrona siedlisk wiąże się więc z pozostawianiem martwych i obumierających drzew, na co wskazują zapisy <i>Planu</i> . Przy ich uwzględnieniu gospodarka leśna nie wpłynie negatywnie na środowisko życia gatunku.
Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	DS II, OŚ	Preferuje drzewostany o luźnym zwarciu, z udziałem starych drzew. Związany z dębem. <i>Dane o występowaniu gatunku w tym rejonie mają charakter historyczny – obecnie brak potwierdzenia by gatunek występował w N-ctwie.</i>	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011 r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Warunkiem występowania gatunku jest obecność starych dębów, z którymi jest związany cykl życia. Ochrona siedlisk wiąże się więc z pozostawianiem biogrup na zrębach oraz obumierających drzew, na co wskazują zapisy <i>Planu</i> . Przy ich uwzględnieniu gospodarka leśna nie wpłynie negatywnie na środowisko życia gatunku.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	DS II, OŚ	4 stan.	grunty nieleśne – bez wsk. gospod.	Potencjalnych miejsc bytowania nie dotyczy planowanie gospodarcze. Zapisy ochronne dotyczą m.in. utrzymania nieleśnych siedlisk przyrodniczych.	0	0	0	Czerwończyk nieparek w naszym kraju, jak też na terenie Nadleśnictwa występuje licznie i nie wymaga specjalnych zabiegów mających na celu ochronę jego populacji. Stanowiska koncentrują się głównie w rejonie kompleksów łąkowych, których nie dotyczą wskazania gospodarcze. Służą im natomiast zalecenie dotyczące utrzymania siedlisk nieleśnych.
Krasopanihera <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	DS II, OŚ	Gatunek związany z wilgotnymi lasami jodłowo-bukowymi z jaworem, przy czym związany raczej ze strefą ekotonu – w N-ctwie odnotowany na jednym stan. przy drodze leśnej	1 stan. - Tp	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Gatunek nie jest uznawany za zagrożony. W warunkach Nadleśnictwa gdzie znajduje się duża ilość właściwych dla niego siedlisk, gospodarka leśna nie stanowi istotnego zagrożenia.
Niepylak mnemosyna <i>Parnassius mnemosyne</i>	OŚ	Nasłonecznione polany i łąki sąsiadujące z lasem – brak danych o jego rozmieszczeniu na terenie N-ctwa	W lasach – różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Brak istotnych zagrożeń dla gatunku ze strony gospodarki leśnej.
Paź żeglarczyk <i>Iphiclides podalirius</i>	OŚ	Gatunek występujący zwykle w miejscach nasłonecznionych – polanach, skałkach, łąkach	W lasach – różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Brak istotnych zagrożeń dla gatunku ze strony gospodarki leśnej.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kozioróg bukowiec <i>Cerambyx scopolii</i>	OŚ	Lasy mieszane, stare sady owocowe i ogrody oraz zadrzewienia miejskie – brak danych o jego rozmieszczeniu na terenie N-ctwa	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Warunkiem występowania gatunku jest obecność starych i obumierających drzew. Ochrona siedlisk wiąże się więc z pozostawianiem martwych i obumierających drzew, na co wskazują zapisy <i>Planu</i> . Przy ich uwzględnieniu gospodarka leśna nie wpłynie negatywnie na środowisko życia gatunku.
Liszkarz tęcznik <i>Calosoma sycophanta</i>	OŚ	Lasy	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Gatunek leśny, rzadki w Polsce. Za główne przyczyny spadku liczebności uznaje się chemizację leśnictwa oraz fragmentację siedlisk. Do żadnego z tych dwóch przypadków nie odnoszą się zapisy <i>Planu</i> .
Liszkarz mniejszy <i>Calosoma inquisitor</i>	OŚ	Lasy	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Gatunek leśny, liczny w naszym kraju. Realizacja zapisów <i>Planu</i> nie niesie dla niego zagrożeń.
Modliszka zwyczajna <i>Mantis religiosa</i>	OŚ	Śródleśne łąki, polany i brzegi lasów.	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Brak istotnych zagrożeń dla gatunku ze strony gospodarki leśnej.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Biegacze:</u> Biegacz fioletowy <i>Carabus violaceus</i> , Biegacz gładki <i>Carabus glabratus</i> , Biegacz karbowany <i>Carabus intricatus</i> , Biegacz skórzasty <i>Carabus coriaceus</i> , Biegacz wręgaty <i>Carabus cancellatus</i> , Biegacz zielonozłoty <i>Carabus auronitens</i>	OŚ	Lasy, pola, łąki; brak szczegółowych danych	W lasach – różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Gatunki liczne w naszym kraju. Realizacja zapisów <i>Planu</i> nie niesie dla nich istotnych zagrożeń.
Mrówka rudnica <i>Formica rufa</i>	OŚ	Lasy	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419) oraz ostrożne wykonywanie prac w pobliżu mrowisk, jak również zabezpieczenie ich przed zniszczeniem.	0	0	0	Pospolity owad leśny. Brak istotnych zagrożeń ze strony gospodarki leśnej. W programie ochrony przyrody zalecono zabezpieczane przed zniszczeniem. Ważne jest też zachowanie szczególnej ostrożności podczas prowadzenia prac leśnych.
<u>Trzmiele:</u> Trzmiel gajowy <i>Bombus lucorum</i> , Trzmiel kamiennik <i>Bombus lapidarium</i> , Trzmiel leśny <i>Bombus pratorum</i> , Trzmiel polny <i>Bombus agrorum</i>	OŚ, OCz	Lasy, pola, łąki; brak szczegółowych danych	W lasach – różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Gatunki liczne w naszym kraju. Realizacja zapisów <i>Planu</i> nie niesie dla nich istotnych zagrożeń.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	DS II, OŚ	Wody płynące	Brak wskazań gospodarczych odnoszących się do tego typu siedlisk.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Zabiegi gospodarcze nie odnoszą się do siedlisk zajmowanych przez gatunek.
Rak rzeczny <i>Astacus astacus</i>	OŚ, OCz	Wody płynące i stojące	Brak wskazań gospodarczych odnoszących się do tego typu siedlisk.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Zabiegi gospodarcze nie odnoszą się do siedlisk zajmowanych przez gatunki.
Ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i>	OCz (woj. podk. OŚ)	Pospolity; teren N-ctwa; różne siedliska	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419).	0	0	0	Gatunek pospolity w Polsce, bytujący w różnych siedliskach. Realizacja zapisów <i>Planu</i> nie niesie zagrożeń.
<b>PŁAZY</b>								
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	DS II, OŚ	Zbiorniki wodne o różnym charakterze – 13 stan.	Brak wskazań gospodarczych odnoszących się do tego typu siedlisk.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	0	0	0	Gatunki rzadkie, przy czym ochrona wiąże się głównie z utrzymaniem miejsc bytowania i rozrodu czyli zbiorników wodnych różnego pochodzenia. Zabiegi gosp. ujęte w <i>Planie</i> nie odnoszą się do tego typu obiektów, zapisy w progr. ochr. przyr. służą ich ochronie.
Traszka karpacka <i>Triturus montadoni</i>	DS II, OŚ	Zbiorniki wodne o różnym charakterze – 7 stan.						



1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	DS II, OŚ	Zbiorniki wodne o różnym charakterze.	Brak wskazań gospodarczych odnoszących się do tego typu siedlisk.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku – zajmowane przez niego siedliska wyłączone są z zabiegów gospodarczych.	0	0	0	Gatunek dość pospolity na terenie Nadleśnictwa, nie wymagający szczególnych zabiegów ochronnych. Ochrona wiąże się głównie z utrzymaniem miejsc bytowania i rozrodu czyli zbiorników wodnych różnego pochodzenia.
Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i> , Ropucha szara <i>Bufo bufo</i> , Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i> , Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i> , Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i> , Traszka górská <i>Triturus alpestris</i> Żaba jeziorkowa <i>Rana lessonae</i> , Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i> , Żaba trawna <i>Rana temporaria</i> , Żaba wodna <i>Rana esculenta</i>	OŚ	Licznie, teren N-ctwa; zbiorniki i oczka wodne, bagna, kałuże, miejsca wilgotne.	Brak wskazówek gospodarczych dotyczących zajmowanych przez nie siedlisk.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	0	0	0	Wskazówki gospodarcze zawarte w <i>Planie</i> nie odnoszą się do zajmowanych przez płazy siedlisk. W programie ochrony przyrody znalazły się natomiast zalecenia służące ochronie zajmowanych przez nie miejsc.
<b>GADY</b>								
Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i> , Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i> , Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i> , Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i> , Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	OŚ	Średnio-licznie, teren N-ctwa; lasy, pola, rumowiska skalne	Różne rodzaje zabiegów gospod.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	0	0	0	Gatunki liczne, nie wymagające specjalnych zabiegów ochronnych. Gospodarka leśna nie stanowi dla nich zagrożenia.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>PTAKI</b>								
Błotniak stawowy <i>Circus aeroginosus</i>	D I, OŚ	Gatunek gniazdujący zwykle w szuwarach trzcinowych i pałkowych, porastających stawy rybne, jeziora, zbiorniki retencyjne, starorzecza.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk.	Potencjalne miejsca bytowania – szuwary, miejsca podmokłe wyłączone są z planowania gospodarczego. W <i>Planie</i> znalazły się również zapisy odnośnie ochrony naturalnej zabudowy głównych cieków wodnych.	0	0	0	Zagrożenia wiążą się głównie z utratą siedlisk lęgowych wskutek zmian reżimu hydrologicznego rzek, osuszania torfowisk oraz przekształceń dolin rzecznych i otoczenia zbiorników wodnych. Ochrona wiąże się głównie z utrzymaniem odpowiednich dla nich siedlisk – żadne wskazówki dotyczące gospodarczego wykorzystania gruntów Nadleśnictwa nie dotyczą środowiska życia gatunku.
Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	D I, OŚ	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.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk.	Potencjalnych miejsc bytowania nie dotyczy planowanie gospodarcze. Zapisy ochronne dotyczą m.in. utrzymania nieleśnych siedlisk przyrodniczych.	0	0	0	Ochrona gatunku wiąże się z ochroną stanowisk i typowych dla nich siedlisk, które dość ściśle związane są z gruntami nieleśnymi.
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	D I, OŚ	Gatunek preferuje duże kompleksy leśne ze znacznym udziałem trudno dostępnych terenów podmokłych i zabagnionych, obfitujących w śródleśne potoki. <i>Brak przesłanek by gnieździł się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.</i>	Różne rodzaje zabiegów gospod.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419), szczególnie zapisów dotyczących ochrony strefowej.	0	0	0	Ochrona gatunku wiąże się głównie z egzekwowaniem ochrony strefowej.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Derkacz <i>Crex crex</i>	D I, OŚ	Derkacz zasiedla otwarte i półotwarte tereny z żyznymi, podmokłymi, ekstensywnie użytkowanymi łąkami oraz turzycowiska.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk.	Potencjalnych miejsc bytowania nie dotyczy planowanie gospodarcze.	0	0	0	Zagrożenia wiążą się głównie z utratą siedlisk lęgowych wskutek zmian reżimu hydrologicznego rzek i zmniejszaniem areалу ekstensywnie użytkowanych łąk a także presją ze strony drapieżników. Ochrona gatunku wiąże się z ochroną stanowisk i typowych dla nich siedlisk, które dość ściśle związane są z gruntami nieleśnymi. Z uwagi iż nie przewiduje się zalesienia któregośkolwiek z nich, nie może wystąpić tu negatywny wpływ realizacji zapisów <i>Planu</i> .
Dzięciół białoszy <i>Dendrocopos syriacus</i>	D I, OŚ	Gatunek synantropijny, powiązany z siedliskami stworzonymi przez człowieka. Zasiedla cmentarze, parki, ogródki działkowe, sady, zadrzewienia śródpolne, a także fragmenty łągów nadrzecznych.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	0	0	0	Zagrożeniem dla gatunku jest zmiana krajobrazu rolniczego związana z likwidacją zadrzewień śródpolnych i nadwodnych, a także zajmowanie terenów pod zwartą zabudowę. Ochrona wiąże się głównie z zachowaniem określonych elementów krajobrazu rolniczego.– żadne wskazówki dotyczące gospodarczego wykorzystania gruntów Nadleśnictwa nie dotyczą środowiska życia gatunku. Po części dotyczą natomiast zapisy dotyczące ochrony naturalnej zabudowy głównych cieków wodnych.
Dzięciół czarny <i>Dendrocopos martius</i>	D I, OŚ	Zasiedla większe kompleksy lasów w starszych klasach wieku, zarówno bory jak i różnego typu lasy liściaste. W obrębie trwale zajmowanego terytorium wymaga fragmentów starodrzewów w wieku co najmniej 100 lat.	Różne rodzaje zabiegów gospod.	Zalecenia odnośnie modyfikacji gospodarki leśnej sprowadzają się do utrzymywania starodrzewów oraz pozostawiania drzew martwych i obumierających. Stosowne zapisy znajdują się progr. ochr. przyrody.	0	0	0	Gatunkowi zagraża utrata siedlisk w wyniku nadmiernej eksploatacji starszych drzewostanów i ograniczania powierzchni starodrzewów oraz eliminacji z lasu martwych drzew. Zapisy odnośnie pozostawiania martwych drzew są ujęte w <i>Planie</i> , ponadto areal starodrzewów nie ulegnie zmniejszeniu, nie ma więc podstaw by wskazywać na negatywny wpływ realizacji zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dzięciol średni <i>Dendrocopos medius</i>	D I, OŚ	Gatunek zamieszkuje stare lasy liściaste z dominującym udziałem dębów, głównie grądy, acydofilne dąbrowy i nadrzeczne lasy łęgowe. Kluczowym elementem jest obecność starych drzew o grubej i spękanej korze oraz martwych i obumierających.	Różne rodzaje zabiegów gospod.	Zalecenia odnośnie modyfikacji gospodarki leśnej sprowadzają się do utrzymywania starodrzewów oraz pozostawiania drzew martwych i obumierających. Stosowne zapisy znajdują się progr. ochr. przyrody.	0	0	0	Za główne zagrożenia gatunku uznaje się utratę siedlisk w wyniku kurczenia się areалу starodrzewów oraz eliminacji martwych i obumierających drzew. Zapisy odnośnie pozostawiania martwych drzew są ujęte w <i>Planie</i> , ponadto areal starodrzewów nie ulegnie zmniejszeniu, nie ma więc podstaw by wskazywać na negatywny wpływ realizacji zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.
Dzięciol zielonosiwy <i>Picus canus</i>	D I, OŚ	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.	Różne rodzaje zabiegów gospod.	Zalecenia odnośnie modyfikacji gospodarki leśnej sprowadzają się do utrzymywania starodrzewów oraz pozostawiania drzew martwych i obumierających, a także żywych o miękkim drewnie. Stosowne zapisy znajdują się progr. ochr. przyrody.	0	0	0	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. Zapisy odnośnie pozostawiania martwych drzew są ujęte w <i>Planie</i> , ponadto areal starodrzewów nie ulegnie zmniejszeniu, nie ma więc podstaw by wskazywać na negatywny wpływ realizacji zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.
Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	D I, OŚ	Gąsiorek zasiedla otwarty krajobraz rolniczy o zróżnicowanej strukturze. Na terenach leśnych występuje przede wszystkim na zarastających zrębach i pożarzyskach oraz w uprawach i młodnikach, głównie na siedliskach borowych i grądowych.	Różne rodzaje zabiegów gospod.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	+	+	0	Zagrożeniem dla gatunku jest utrata siedlisk wskutek unifikacji krajobrazu rolniczego i urbanizacji. Ochrona wiąże się głównie z zachowaniem zróżnicowanego krajobrazu rolniczego – brak zapisów w <i>Planie</i> , które mogą negatywnie wpłynąć na środowisko życia tego gatunku, służą mu natomiast przerzedzenia drzewostanu wynikające głównie ze stosowania różnych rodzajów rębni.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Jarząbek <i>Bonasia bonasia</i>	D I	Ptak leśny występujący w lasach iglastych i mieszanych o zróżnicowanym charakterze roślinności, z bogatym runem i podszytem. Preferuje lasy o wysokim stopniu zróżnicowania zarówno pod względem składu gatunkowego jak zróżnicowania wiekowego.	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	0	0	0	Zagrożeń dla gatunku upatruje się w zubożeniu struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów, usuwaniu zasobów martwego drewna oraz presji ze strony człowieka i drapieżników – gospodarka leśna służąca osiągnięciu zróżnicowanych dostosowanych do siedliska drzewostanów służy utrzymaniu gatunku.
Lelek kozodój <i>Caprimulgus europaeus</i>	D I, OŚ	Gatunek charakterystyczny dla rozległych kompleksów leśnych z polanami i zrębami. Zasiedla zwykle skraje borów mieszanych i suchych, rozległe zręby oraz większe śródleśne polany. Unika lasów zwartych.	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na siedliska gatunku.	+	+	0	Zagrożenia dla gatunku upatruje się w utracie bazy pokarmowej w wyniku stosowania środków chemicznych, zamiany pastwisk na grunty orne oraz zalesiania odłogów. Zapisy <i>Planu</i> nie mają negatywnego wpływu na środowisko życia gatunku, służą mu natomiast przetrwania drzewostanu wynikające głównie ze stosowania różnych rodzajów rębni.
Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	D I, OŚ	Gatunek związany ze starymi lasami z dużą ilością dziuplastych drzew. Preferuje grądy, rzadziej występuje w olsach, łągach i buczynach.	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	Pozostawianie drzew starych, dziuplastych i martwych (zgodnie z zapisami w programie ochr. przyr. )	0	0	0	Gatunkowi zagraża utrata siedlisk w wyniku nadmiernej eksploatacji starszych drzewostanów i ograniczania powierzchni starodrzewów oraz eliminacji z lasu martwych drzew. Zapisy odnośnie pozostawiania martwych drzew są ujęte w <i>Planie</i> , ponadto areał starodrzewów nie ulegnie zmniejszeniu, nie ma więc podstaw by wskazywać na negatywny wpływ realizacji zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>	D I, OŚ	Siedliskiem gatunku są starsze drzewostany liściaste i mieszane, obfitujące w próchniejące drzewa i bogatą entomofaunę.	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	Pozostawianie drzew starych, dziuplastych i martwych (zgodnie z zapisami w programie ochr. przyr. )	0	0	0	Za zagrożenia uznaje się utratę siedlisk w wyniku nadmiernej eksploatacji starszych drzewostanów i ograniczania powierzchni starodrzewu oraz eliminacji z lasu martwego drewna. Zapisy odnośnie pozostawiania martwych drzew są ujęte w <i>Planie</i> , ponadto areał starodrzewów nie ulegnie zmniejszeniu, nie ma więc podstaw by wskazywać na negatywny wpływ realizacji zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.
Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	D I, OŚ	Gatunek preferuje lasy liściaste i mieszane, położone w pobliżu mokradeł, wilgotnych łąk lub zróżnicowanych terenów rolniczych urozmaiconych śródpolnymi zabagnieniami. Gnieździ się zarówno w dużych kompleksach leśnych jak i na terenach półotwartych z mozaiką lasów i zróżnicowanego krajobrazu rolniczego. <i>Brak przesłanek by gnieździł się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.</i>	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419), szczególnie zapisów dotyczących ochrony strefowej.	0	0	0	Zagrożenia wiążą się głównie z utratą miejsc żerowania zlokalizowanych poza terenami leśnymi. W lasach ochrona gatunku wiąże się głównie z egzekwowaniem ochrony strefowej.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	D I, OŚ	Gatunek zamieszkuje otwarty krajobraz rolniczy, z łanami zbóż, zadrzewieniami, oczkami wodnymi itp., natomiast unika zwartych kompleksów leśnych. Sporadycznie gniazduje na większych polanach śródleśnych i zrębach oraz w pobliżu szkółek leśnych.	Zabiegi gospodarcze zasadniczo nie odnoszą się do zajmowanych przez niego siedlisk.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na siedliska gatunku.	0	0	0	Zagrożeniem dla gatunku jest utrata siedlisk wskutek zmian krajobrazu rolniczego, sposobu użytkowania gruntów, urbanizacji oraz zubażanie bazy pokarmowej w wyniku stosowania herbicydów – do żadnej z tych kwestii nie odnoszą się wskazania gospod. ujęte w <i>Planie</i> .
Pokrzewka jarzębata <i>Sylvia nisoria</i>	D I, OŚ	Gatunek typowy dla krajobrazu rolniczego i dolin rzecznych ze zróżnicowanymi strukturalnie wielowarstwowymi zadrzewieniami. Gniazduje w bardzo różnych typach zbiorowisk – w lasach zwykle na ich obrzeżach i w iglastych młodnikach.	Większość wskazówek gospodarczych nie odnosi się do preferowanych przez niego siedlisk.	W <i>Planie</i> znalazły się zapisy odnośnie ochrony bagien, nieleśnych siedlisk przyrodniczych, naturalnej zabudowy głównych cieków wodnych oraz wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów na siedliskach łągowych.	0	0	0	Zagrożenia wiążą się głównie z utratą siedlisk wskutek urbanizacji, niszczenia zadrzewień nadrzecznych oraz zmian krajobrazu rolniczego – brak wskazówek gospodarczych zawartych w <i>Planie</i> , które mogłyby istotnie wpłynąć na środowisko życia tego gatunku. Jego utrzymaniu służą natomiast zalecenia ochronne.
Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>	D I, OŚ	Typowym siedliskiem gatunku są wysokopienne, prześwietlone drzewostany iglaste i mieszane, o słabo rozwiniętym podszyciu, zwykle w sąsiedztwie poręb, wiatrołomów, polan i dróg leśnych. Obecnie coraz częściej zasiedla mniejsze kompleksy leśne.	Różne rodzaje zabiegów gospod.	Pozostawianie drzew starych, dziuplastych i martwych (zgodnie z zapisami w programie ochr. przyr. )	0	0	0	Zagrożenia odnośnie gatunku obecnie nie są zidentyfikowane, natomiast propozycje modyfikacji gospodarki leśnej służące polepszeniu środowiska bytowania gatunku sprowadzają się do utrzymywania starodrzewów na poziomie ok. 20% pow. lasów oraz pozostawiania drzew dziuplastych, w tym martwych i obumierających. Zapisy odnośnie pozostawiania martwych drzew są ujęte w <i>Planie</i> , ponadto areał starodrzewów nie ulegnie zmniejszeniu, nie ma więc podstaw by wskazywać na negatywny wpływ realizacji zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>	D I, OŚ	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym – dolinami rzecznyymi, terenami bagiennymi.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na siedliska gatunku.	0	0	0	Zagrożenia wiążą się m.in. z przekształceniami dolin rzecznych, zalesianiem nieużytków rolnych, intensyfikacji gospodarki stawowej. Ochrona wiąże się głównie z utrzymaniem odpowiednich siedlisk – żadne zapisy <i>Planu</i> odnoszące się do gospodarczego wykorzystania lasów nie dotyczą środowiska życia gatunku. Dotyczą go natomiast wskazówki dotyczące ochrony naturalnej zabudowy głównych cieków wodnych.
Skowronek borowy (lerka) <i>Lullula arborea</i>	D I, OŚ	Siedliskiem gatunku są najczęściej obrzeża suchych borów i zagajników sosnowych o pow. przekraczającej na ogół 3 ha oraz śródleśne polany i zręby.	Większość wskazówek gospodarczych nie odnosi się do preferowanych przez niego siedlisk.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na siedliska gatunku.	0	0	0	Zagrożenia wiążą się utratą siedlisk lęgowych w wyniku zalesiania lub zabudowy piaszczystych obszarów sąsiadujących z lasami oraz presją ze strony drapieżników. Ochrona wiąże się z utrzymaniem odpowiednich do gniazdowania siedlisk – żadne wskazania <i>Planu</i> odnoszące się do gospodarczego wykorzystania lasów nie wpływają negatywnie na środowisko życia gatunku.
Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	D I, OŚ	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 kompleksach leśnych – polan.	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	0	0	0	Zagrożeniem dla gatunku jest utrata siedlisk gniazdowych przez zastępowanie drzewostanów mieszanych przez monokultury iglaste, utrata miejsc żerowania w wyniku likwidacji śródleśnych terenów otwartych oraz niepokojenie ptaków. Ochrona wiąże się z utrzymaniem areału lasów w tym siedlisk przyrodniczych z załącznika I DS takich jak: buczyny, grądy i łęgi. Z uwagi na dość znaczny stopień lesistości Nadleśnictwa i rozległe tereny otwarte, trzmielojad ma tu dogodne warunki bytowania. Gospodarka leśna służąca uzyskaniu zróżnicowanych drzewostanów nie stanowi dla niego zagrożenia.



1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	D I, OŚ	Zimorodek jest gatunkiem ściśle związanym z wodą – zasiedla głównie zadrzewione odcinki linii brzegowej czystych rzek, strumieni, jezior i stawów rybnych.	Większość wskazówek gospodarczych nie odnosi się do preferowanych przez niego siedlisk.	W <i>Planie</i> znalazły się zapisy odnośnie ochrony naturalnej zabudowy głównych cieków wodnych.	0	0	0	Gatunkowi zagraża utrata siedlisk lęgowych przez zmiany krajobrazu rolniczego i rozwój budownictwa rekreacyjnego. Istotnym zagrożeniem są również straty w lęgach na skutek presji drapieżników. Żaden z zapisów zawartych w <i>Planie</i> nie narusza naturalnej zabudowy głównych cieków wodnych, a tym samym środowiska życia gatunku.
Jastrząb gołębiarz <i>Accipiter gentilis</i>	OŚ	Zasiedla luźne drzewostany iglaste i mieszane w pobliżu łąk, pól uprawnych i innych terenów otwartych.	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	0	0	0	Nieliczny, ale w ostatnich latach sukcesywnie powiększa swoją liczebność. Nie wymaga specjalnych zabiegów ochronnych. Z uwagi na rodzaj siedlisk jakie zasiedla gospodarka leśna nie stanowi dla niego istotnego zagrożenia.
Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	OŚ	Kobuz zasiedla obrzeża starych lasów, głównie sosnowych, i świetlistych drzewostanów w pobliżu pól i łąk z kępami zadrzewień, wrzosowisk i terenów bagiennych. Gniazduje też w parkach, zadrzewieniach śródpolnych w pobliżu wód.	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	0	0	0	Zagrożenia gatunku wiążą się z utratą naturalnych siedlisk w wyniku tworzenia monokultur leśnych i usuwania zadrzewień oraz poprzez zmniejszenie liczebności zwierzyny, którą łowi – brak wskazówek gospodarczych zawartych w <i>Planie</i> , które mogłyby istotnie wpłynąć na środowisko życia tego gatunku.
Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	OŚ	Gatunek zamieszkujący różne typy krajobrazu – mogą to być zarówno duże kompleksy leśne, ze zwartymi drzewostanami poprzecinane przesiekami i porębami, ale też polne biotopy, w których rosną krzewy i drzewa. Ostatnio coraz częściej spotykany jest w pobliżu siedzib ludzkich.	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	0	0	0	Nieliczny, ale w ostatnich latach sukcesywnie powiększa swoją liczebność. Nie wymaga specjalnych zabiegów ochronnych. Z uwagi na rodzaj siedlisk jakie zasiedla, gospodarka leśna nie stanowi dla niego istotnego zagrożenia.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Myszołów zwyczajny <i>Buteo buteo</i>	OŚ	Gatunek typowy dla terenów otwartych położonych w pobliżu lasu, ze śródpolnymi zadrzewieniami, kępami i szpalerami drzew.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do preferowanych przez niego siedlisk.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	0	0	0	Z uwagi na liczebność nie wymaga szczególnych zabiegów ochronnych – realizacja zapisów <i>Planu</i> nie wpłynie w istotny sposób na populację ani zajmowane przez niego siedliska.
Puszczyk zwyczajny <i>Strix aluco</i>	OŚ	Gatunek występujący zwykle w starodrzewach iglastych i mieszanych o słabo rozwiniętym podszyciu, najczęściej w pobliżu wody lub bagien.	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	Ochrona wiąże się przede wszystkim z pozostawianiem dziuplastych drzew i wieszaniem budek lęgowych. Stosowane zapisy znajdują się progr. ochr. przyrody.	0	0	0	Za główne zagrożenia dla puszczyka uznaje się: wyrąb starodrzewów, usuwanie dziuplastych drzew, fragmentacja lasów i nielegalny odstrzał, jednakże ze względu na wzrastającą liczebność uważa się, że nie potrzebuje specjalnych zabiegów ochronnych. Zapisy odnośnie pozostawiania martwych drzew są ujęte w <i>Planie</i> , ponadto areał starodrzewów nie ulegnie zmniejszeniu, nie ma więc podstaw by wskazywać na negatywny wpływ realizacji zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.
Turkawka <i>Streptopelia turtur</i>	OŚ	Gatunek zasiedlający rzadkie lasy liściaste i mieszane (często skraje lasów), młodniki, zadrzewienia śródpolne i bagienne; żerujący na terenach otwartych	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> znalazły się zapisy odnośnie ochrony bagien oraz wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów na siedliskach lęgowych i bagiennych, a także utrzymania naturalnej zabudowy głównych cieków wodnych.	0	0	0	Za przyczyny spadku liczebności uznaje się m.in.: niszczenie lęgów i olsów oraz przekształcenia krajobrazu rolniczego – brak wskazówek gospodarczych zawartych w <i>Planie</i> , które mogłyby negatywnie wpłynąć na środowisko życia tego gatunku. Jego utrzymaniu służą natomiast zalecenia ochronne.
Kruk <i>Corvus corax</i>	OCz	Gatunek zamieszkujący prawie wszystkie typy krajobrazu, typowy dla obrzeży dużych kompleksów leśnych i urozmaiconych terenów rolniczych.	W lasach różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	0	0	0	Z uwagi na zajmowane siedliska gospodarka leśna nie stanowi dla niego istotnego zagrożenia.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p><u>Gatunki związane ze środowiskiem leśnym:</u>  czyż <i>Carduelis spinus</i>, drozd śpiewak <i>Turdus philomelos</i>,  dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>, dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>, gil <i>Pyrrhula pyrrhula</i>, grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>, jemioluszk <i>Bombycilla garrulus</i>, kos <i>Turdus merla</i>, kowalik <i>Sitta europaea</i>, krętogłów <i>Jynx torquilla</i>, kukułka <i>Cuculus canorus</i>, kwiczoł <i>Turdus pilaris</i>,  mucholówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>, mysikrólik <i>Regulus regulus</i>, paszkot <i>Turdus viscivorus</i>, pełzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>, piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>,  pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>, pokrzewka czarnołbista <i>Sylvia atricapilla</i>, pokrzewka ogrodowa <i>Sylvia borin</i>,  pokrzywnica <i>Prunella modularis</i>, potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i>, raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>, rudzik <i>Erithacus rubecula</i>, sikora bogatka <i>Parus major</i>, sikora czarnogłowa <i>Parus montanus</i>, sikora czubatka <i>Parus cristatus</i>, sikora modra <i>Parus caeruleus</i>, sikora sosnówka <i>Parus ater</i>, sikora uboga <i>Parus palustris</i>, sowa uszata <i>Asio otus</i>, sójka <i>Garrulus glandarius</i>, strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>, szpak <i>Sturnus vulgaris</i>, świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i>, świstunka leśna <i>Phylloscopus sibilatrix</i>, wilga <i>Oriolus oriolus</i>, zięba <i>Fringilla coelebs</i></p>	OŚ	Różne typy lasów na terenie całego N-ctwa	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	Planowanie urzędniowe zmierzające do wzrostu zasobów drzewnych ograniczone jest poprzez szereg wytycznych i zasad sprzyjających pozostawianiu części siedlisk bez ingerencji. Technologia wykonywania prac w leśnictwie powoduje, że są one wykonywane w różnych okresach czasu, co zapewnia zachowanie populacji tych gatunków we właściwej liczebności oraz utrzymanie ich siedlisk.	0	0	0	Gatunki pospolite – realizacja zapisów Planu nie wpłynie istotnie na liczebność populacji. Negatywny wpływ realizacji zapisów można niwelować wywieszając budki lęgowe i pozostawiając stare, dziuplaste drzewa do biologicznej śmierci.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p><u>Gatunki związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi:</u>  białorzytka <i>Oenanthe oenanthe</i>, cierniówka <i>Sylvia communis</i>, czajka <i>Vanellus vanellus</i>, dudek <i>Upupa epos</i>, dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>, dzwonek <i>Carduelis chloris</i>, gawron <i>Corvus frugilegus</i>, jaskółka brzegówka <i>Riparia riparia</i>, jaskółka dymówka <i>Hirundo rustica</i>, jaskółka oknówka <i>Delichon urbica</i>, jerzyk <i>Apus apus</i>, kawka <i>Corvus monedula</i>, kłaskawka <i>Saxicola torquata</i>, kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i>, kulczyk <i>Serinus serinus</i>, makolągwa <i>Carduelis cannabina</i>, mazurek <i>Passer montanus</i>, muchołówka szara <i>Muscicapa strata</i>, pełzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i>, piegża <i>Sylvia curruca</i>, pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>, pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>, pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>, płomykówka <i>Tyto alba</i>, pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i>, potrzyszcz <i>Miliaria kalandra</i>, pójdzka <i>Athene noctua</i>, przepiórka <i>Coturnix coturnix</i>, pustułka <i>Falco tinnunculus</i>, sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>, skowronek polny <i>Alauda arvensis</i>, słowik szary <i>Luscinia luscinia</i>, sroka <i>Pica pica</i>, srokosz <i>Lanius excubitor</i>, szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>, świergotek łąkowy <i>Anthus pratensis</i>, świergotek polny <i>Anthus campestris</i>, świerszczak <i>Locustella naevia</i>, trznadel <i>Emberiza citrinella</i>, wrona siwa <i>Corvus corone cornix</i>, wróbel domowy <i>Passer domesticus</i>, zaganiacz <i>Hippolais icterina</i></p>	<p>OŚ, OCz</p>	<p>Tereny otwarte i zurbanizowane</p>	<p>Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do tego typu siedlisk.</p>	<p>W Planie znalazły się zalecenia odnośnie utrzymania cennych siedlisk półnaturalnych w ramach użytkowania ubocznego.</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>Gatunki nie związane lub w słabym stopniu związane ze środowiskiem leśnym – realizacja zapisów Planu nie wpłynie w istotny sposób na siedliska i populacje.</p>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>Gatunki związane ze środowiskiem wodnym:  bekas kszczyk <i>Gallinago gallinago</i>, brodziec piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i>, brzęczka <i>Locustella luscinioides</i>, cyranka <i>Anas querquedula</i>, czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>, dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i>, głowienka <i>Aythya ferina</i>, kokoszka wodna <i>Gallinula chloropus</i>, łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>, łożówka <i>Acrocephalus palustris</i>, mewa śmieszka <i>Larus ridibundus</i>, perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>, perkoz rdzawoszyi <i>Podiceps grisegena</i>, perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i>, pliszka górską <i>Motacilla cinerea</i>, remiz <i>Remiz pendulinus</i>, sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>, strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>, trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i>, trzcinniczek <i>Acrocephalus scirpaceus</i></p>	<p>OŚ,  OCz</p>	<p>Rzeki, stawy,  wilgotne łąki,  turzycowiska,  łągi</p>	<p>Z wyjątkiem łągów brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do tego typu siedlisk.</p>	<p>W obrębie gruntów w zarządzie N-ctwa wszelkie tego typu siedliska ujęte są w ramy gruntów przeznaczonych do sukcesji i pozostawione bez zabiegów. W <i>Planu</i> znajduje się również zapis o pozostawieniu bez zabiegów pasa drzewostanu szerokości około 30 m przy głównych ciekach wodnych. Ponadto z użytkowania rębnego wyłączono wszystkie drzewostany na siedliskach łągowych.</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>Brak negatywnych skutków oddziaływania <i>Planu</i>.</p>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>SSAKI</b>								
Nocek duży <i>Myotis myotis</i> Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteini</i>	D II, OŚ	Lasy – wykorzystywane jako żerowiska; brak przesłanek świadczących ze na gruntach SP w zarządzie N-ctwa znajdują się schronienia zimowe lub letnie gatunku	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	Brak negatywnego wpływu zapisów <i>Planu</i> na populację gatunku.	0	0	0	Zagrożenia dla gatunku wiążą głównie z przekształceniami schronień zimowych i letnich. Gospodarka leśna nie stanowi dla niego istotnego zagrożenia.
Wydra <i>Lutra lutra</i>	D II; OCz	Potoki, rzeki, różnego rodzaju zbiorniki wodne.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do bezpośredniego sąsiedztwa głównych cieków wodnych.	W <i>Planie</i> znalazły się zapisy odnośnie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów na siedliskach łęgowych, a także utrzymania naturalnej zabudowy głównych cieków wodnych.	0	0	0	Zaplanowane zabiegi gospodarcze nie mają bezpośredniego wpływu na środowisko jej życia.
Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	D II; OCz	Potoki, rzeki, różnego rodzaju zbiorniki wodne.	Brak wskazówek gospodarczych odnoszących się do bezpośredniego sąsiedztwa głównych cieków wodnych.	W <i>Planie</i> znalazły się zapisy odnośnie wyłączenia z użytkowania rębego drzewostanów na siedliskach łęgowych, a także utrzymania naturalnej zabudowy głównych cieków wodnych.	0	0	0	Zaplanowane zabiegi gospodarcze nie mają bezpośredniego wpływu na środowisko życia gatunku.
Wilk <i>Canis lupus</i>	D II, OŚ	Widywany sporadycznie w północnej części – lasy N-ctwa wykorzystywane są głównie jako element korytarza migracyjnego. <i>Brak stwierdzonych miejsc rozrodu i stałego przebywania na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.</i>	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych.	W <i>Planie</i> zalecono realizację zapisów wynikających z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. (DzU z 2011r., Nr 237, poz. 1419). W tym wypadku najistotniejszy jest zapis dotyczący ochrony strefowej.	0	0	0	Zagrożenia dla gatunku wykraczają poza skalę Nadleśnictwa, a tym bardziej poza skalę zaplanowanych cięć rębnych i zabiegów hodowlanych. Przy przestrzeganiu zapisów odnośnie ochrony strefowej wilka (o ile zostaną stwierdzone miejsca rozrodu lub regularnego przebywania) realizacja zapisów <i>Planu</i> nie niesie istotnych zagrożeń.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p><u>Nietoperze:</u> borowiec wielki <i>Nyctalus nactula</i>, gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>, gacek szary <i>Plecotus austriacus</i>, karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>, mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i>, nocek wąsatek <i>Myotis mystacinus</i></p>	OŚ	<p>Związane są głównie ze środowiskiem leśnym, choć bytują również na obrzeżu lasów oraz na terenach otwartych i zurbanizowanych. Jako schronienia letnie wykorzystują dziuple, szczeliny skalne, strychy, jaskinie i podziemia, natomiast na zimę starają się znaleźć głównie kryjówki podziemne – jaskinie i piwnice. <i>Brak szczegółowych danych o ich występowaniu na terenie N-ctwa.</i></p>	Różne rodzaje zabiegów gospod.	Pozostawianie drzew starych, dziuplastych i martwych.	0	0	0	Zagrożenia dla gatunków wiążą głównie z przekształceniami schronień zimowych i letnich. W obrębie ekosystemów leśnych związane są głównie z usuwaniem drzew starych i dziuplastych, w których mogą zakładać kolonie. Zapisy odnośnie pozostawiania starych, dziuplastych drzew są ujęte w <i>Planie</i> .
<p><u>Popielicowate:</u> koszatka orzesznica <i>Dryomys nitedula</i>, orzesznica <i>Muscardinus avellanarius</i>, popielica <i>Glis glis</i></p>	OŚ	<p>Gatunki ściśle związane ze środowiskiem leśnym występujące w lasach liściastych i mieszanych. Dla rzadszej popielicy istotny jest areal starodrzewów i udział starych drzew dziuplastych. <i>Brak szczegółowych danych o ich występowaniu na terenie N-ctwa, oprócz popielicy, w przypadku której wskazano 5 stan.</i></p>	Różne rodzaje zabiegów gospod.	Pozostawianie drzew starych, dziuplastych i martwych.	-	0	0	Głównych zagrożeń upatruje się w nadmiernym przeredzaniu drzewostanów, ich fragmentacji oraz zmniejszaniu powierzchni starodrzewów. Ochrona polega głównie na utrzymaniu starodrzewów oraz ochronie starych i dziuplastych drzew. Zapisy odnośnie pozostawiania starych, dziuplastych drzew są ujęte w <i>Planie</i> , ponadto areal starodrzewów nie ulegnie zmniejszeniu, nie ma więc podstaw by wskazywać na negatywny wpływ realizacji zapisów <i>Planu</i> na populacje gatunków.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>Pozostałe gatunki ssaków objęte ochroną gatunkową:  badylarka <i>Micromys minutus</i>,  chomik europejski <i>Cricetus cricetus</i>,  gronostaj <i>Mustela erminea</i>,  jeż wschodni <i>Erinaceus concolor</i>,  karczownik ziemnowodny <i>Arvicola terrestris</i>,  kret <i>Talpa europaea</i>,  łasica łaska <i>Mustela nivalis</i>,  mysz zaroślowa <i>Apodemus sylvaticus</i>,  mysz zielna <i>Apodemus microps</i>,  ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>,  ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>,  rzęsorek mniejszy <i>Neomys anomalus</i>,  rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>,  smużka leśna <i>Sicista betulina</i>,  zębiełek karliczek <i>Crocidura suaveolens</i>, zębiełek białawy <i>Crocidura russula</i>,  wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i></p>	OŚ, OCz	Gatunki liczne na obszarze Nadleśnictwa, występujące w różnych typach siedlisk; m.in. w lasach.	Różne rodzaje zabiegów gospodarczych	Brak negatywnego wpływu zapisów Planu na populacje gatunków.	0	0	0	Gatunki pospolite – realizacja zapisów Planu nie wpłynie istotnie na liczebność populacji.

Wykaz oznaczeń:

Status:

OŚ – gatunki objęte ochroną ścisłą; OCz – gatunki objęte ochroną częściową;

DS I – gatunki z załącznika I Dyrektywy siedliskowej; DS II – gatunki z załącznika II Dyrektywy siedliskowej;

Przewidywane oddziaływanie: + oznacza oddziaływanie pozytywne, - oddziaływanie negatywne a „0” oddziaływanie neutralne.



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 i 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, w pewnych aspektach 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 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 (OIJwyż, Lłwyż) wyłączono z użytkowania rębnego, czynności gospodarcze ograniczając do niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych. W *Planie* znalazł się również zapis o pozostawieniu nienaruszonego pasa drzewostanu szerokości około 30 m po obu stronach głównych cieków wodnych, który pozwoli ochronić ich naturalną zabudowę. Tego rodzaju zapisy w wystarczający sposób pozwalają 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 zalesień, których jednak w Nadleśnictwie nie zaplanowano. Korzystnie może wpłynąć natomiast realizacja zapisów *Planu* (programu ochrony przyrody) dotyczących utrzymania kompleksów łąkowych.

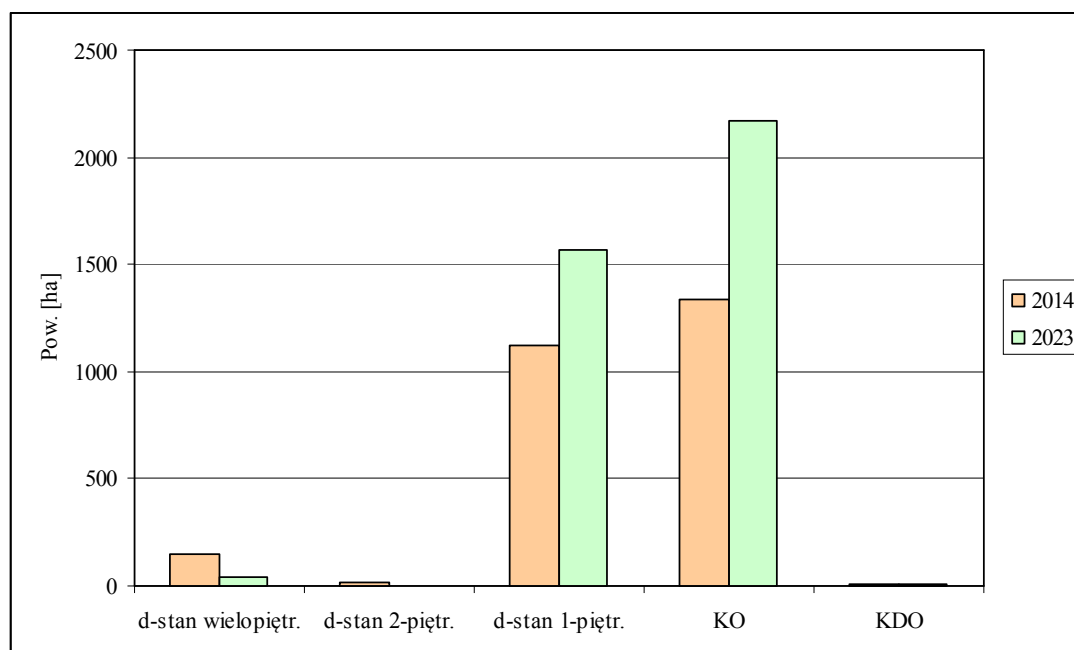
Realizacja *Planu* najsilniej wpłynie na środowisko życia gatunków związanych z ekosystemami leśnymi. Dla części istotne są zapisy dotyczące utrzymania odpowiednich siedlisk – zadanie to gospodarka leśna z definicji realizuje, prowadząc do pełnej zgodności składów gatunkowych drzewostanów z warunkami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

innych liczy się udział polan, zrębów i śródleśnych przestrzeni otwartych, odpowiednich do lęgów 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 kilkakrotnie wśród zapisów *Planu* (program ochrony przyrody).

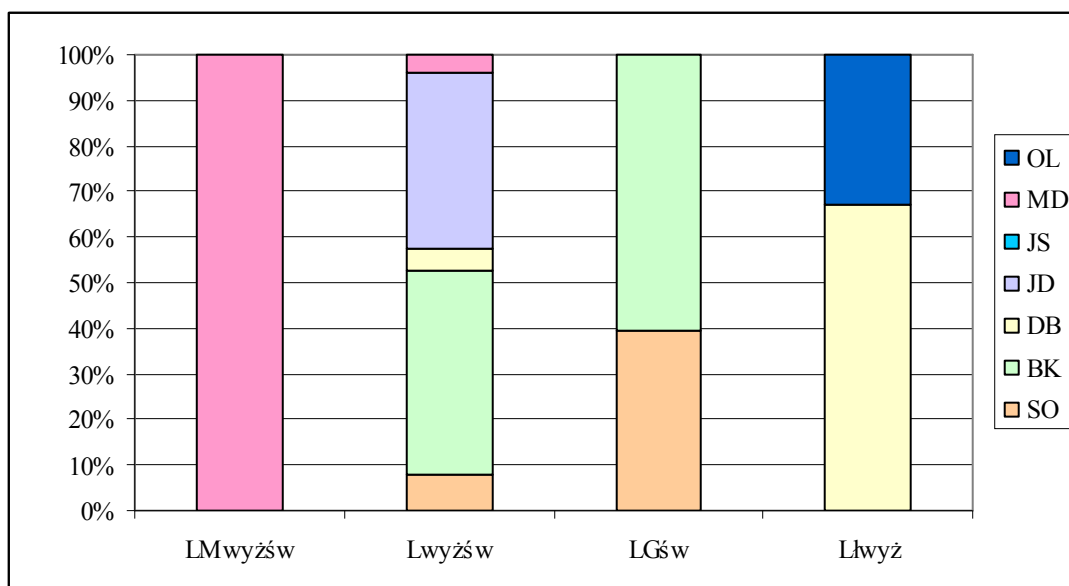
### Starodrzewy

Drzewostany w wieku 100 lat i wyższym zajmują łącznie areal 2625,32 ha, co stanowi 20,6% powierzchni leśnej Nadleśnictwa (udział KO i KDO w tej puli to 51%). Po realizacji *Planu* ich powierzchnia zwiększy się do 3787,22 ha, czyli ok. 30% pow. leśnej Nadleśnictwa. Udział KO i KDO wyniesie wówczas 57%. Zmiany w poszczególnych kategoriach zobrazowano na poniższym wykresie.

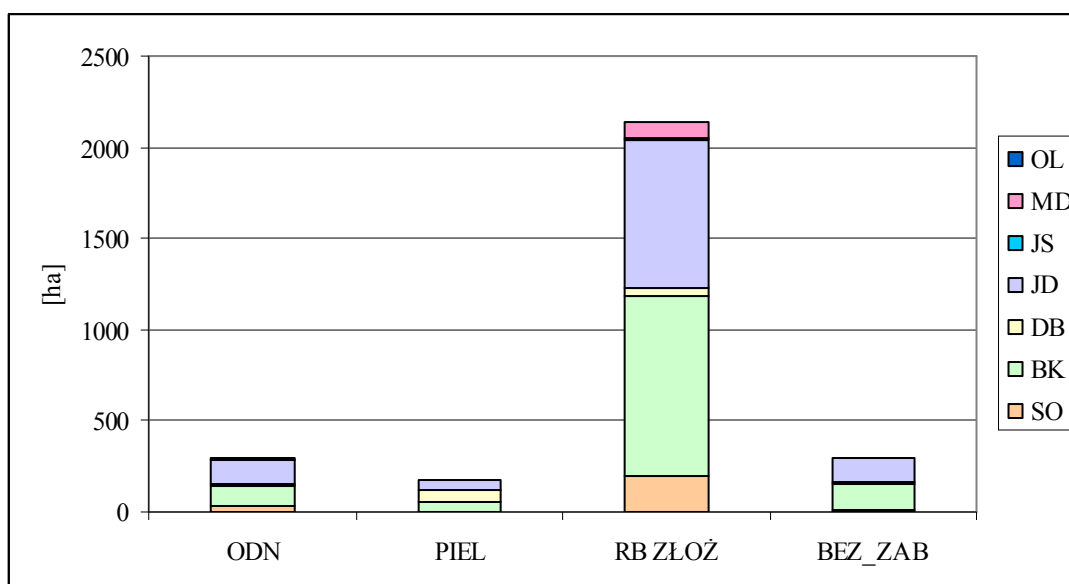


Zmiany struktury wiekowej drzewostanów w wieku 100 lat i wyższym w czasie obowiązywania *Planu*

W obrębie starodrzewów zwraca uwagę znaczny udział drzewostanów sosnowych, które występują głównie na siedlisku Lwyżów i LGów oraz modrzewiowych, które zajęły siedlisko LMwyżów. Zaplanowane rębnie będą istotnym elementem procesu przebudowy i służyć będą lepszemu dostosowaniu składów gatunkowych do warunków siedliskowych.



Struktura gatunkowa drzewostanów w wieku 100 lat i wyższym w poszczególnych typach siedliskowych lasu



Struktura gatunkowa drzewostanów w wieku 100 lat i wyższym wg rodzajów zabiegów

Struktura gatunkowa drzewostanów w wieku 100 lat i wyższym wskazuje, że użytkowaniu podlegać będą głównie drzewostany bukowe i jodłowe, które – ze względu na wysoki stopień dostosowania szaty roślinnej do warunków siedliskowych – przeważają na tym terenie. Zwraca uwagę relatywnie duży udział starodrzewów, w obrębie których nie zaplanowano żadnych zadań gospodarczych (11%).

Po realizacji *Planu* wzrost nastąpi również w puli starych drzew, występujących w domieszce, pojedynczo albo w postaci przestoju. Obecnie występują w 647 wyłączeniach. W grupie tej 80 poddziałów obejmuje przestoje. Po realizacji planu szacuje się że zostaną w 889 pododdziałach (w tym 90 poddz. z przestojami). Wiąże się to z faktem, iż w szeregu wyłączeń zrezygnowano z usunięcia przestoju, biogrup, czy pojedynczych starych drzew występujących w młodszym drzewostanie.

W ramach prac nad projektem planu urządzenia lasu wykonano również inwentaryzację drewna martwego. Wykazała ona średnią miąższość na poziomie 6,97 m<sup>3</sup>/ha. Najwyższą stwierdzono w obrębie LGśw (14,50 m<sup>3</sup>/ha) i LMwyżśw (11,22 m<sup>3</sup>/ha), najniższą – Lłwyż (4,47 m<sup>3</sup>/ha). W programie ochrony przyrody wskazano na konieczność dalszego pozostawiania drewna martwego w drzewostanach. Realizacja planu powinna doprowadzić do zwiększenia jego ilości w najbliższym dziesięcioleciu.

**Podsumowanie: na żaden z 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). Jednakże zbiorniki wodne występujące na terenie Nadleśnictwa mają charakter eutroficzny, w związku z czym nie należy się spodziewać negatywnego oddziaływania zabiegów prowadzonych w ich pobliżu na trofię.

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 łągowych i olsów jako naturalnych regulatorów wilgotności oraz ostoje rzadkich gatunków roślin i zwierząt. W drzewostanach rosnących na siedliskach łągowych i bagiennych (OLJwyż, Lłwyż) nie zaplanowano użytkowania rębnego;
- pozostawienie wzdłuż głównych cieków wodnych nienaruszonego pasa lasu szerokości nie mniejszej niż wysokość drzewostanu (ok. 30 m) po obu stronach cieku 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 vitalności 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 niezmiennym 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, szuwary, turzycowiska), zalecono utrzymanie właściwych siedlisk i stosunków wodnych i pozostawienie procesom sukcesji.

#### 4.1.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Zabiegi gospodarcze zapisane w *Planie 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 jednakowoż nie określa terminu wykonania określonych prac ani nie precyzuje wskazówek dotyczących używania określonego sprzętu. Pozostaje to w gestii wykonawcy *Planu*.

Negatywny wpływ zależy również od gatunków runa i ich strategii życiowej oraz wymagań ekologicznych. 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 dotyka 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 czasem 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. W Nadleśnictwie Strzyżów użytkowanie rębne ogółem zostało zaprojektowane na powierzchni 3307,81 ha, co stanowi 26% areálu 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 kształtowania stref ekotonowych, pozostawiania zadrzewień, ochrony drzewostanów na siedliska łągowych oraz wyłączenia z zabiegów drzewostanów wzdłuż głównych cieków wodnych (pas o szerokości 30 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 urzędniowego.

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 urzędzenia lasu. W tym kontekście wpływ ustaleń *Planu* wypada określić jako **zdecydowanie pozytywny**.

#### 4.1.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ

Zinventaryzowane 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**.

#### 4.1.11. ZESTAWIENIE ZBIORCZE WPŁYWU *PLANU* NA ŚRODOWISKO

Przewidywane oddziaływanie realizacji planu urzędzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Strzyżów.

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

<sup>1)</sup> Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

- + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,
- 0 (zero) – brak znaczącego wpływu,
- (minus) wpływ ujemny, negatywny,
- 1. oddziaływanie krótkoterminowe,
- 2. oddziaływanie średnioterminowe,
- 3. oddziaływanie długoterminowe.

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

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

Analizę wpływu realizacji zapisów *Planu* na siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000 i poza nimi rozpoczęto od określenia zgodności wyróżnionych w 2007 roku na gruntach SP w zarządzie Lasów Państwowych leśnych siedlisk przyrodniczych z innymi danymi pochodzącymi z inwentaryzacji lasu – głównie danymi siedliskowymi i taksacyjnymi. Porównanie ujawniło szereg niezgodności, wskazując na potrzebę przeprowadzenia weryfikacji zgromadzonych wówczas danych. W jej wyniku areal siedlisk przyrodniczych Nadleśnictwa uległ zmniejszeniu. Nastąpiły również przesunięcia ilościowe w obrębie poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych. Zmiany w obrębie poszczególnych siedlisk przyrodniczych opisano poniżej.

Drugi etap analizy obejmował opracowanie tzw. przyrodniczych typów drzewostanu (PTD), które – dobierane pod kątem potrzeb każdego leśnego siedliska przyrodniczego – docelowo miałyby zastąpić gospodarcze typy drzewostanu (GTD). Podstawą była praca 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* (GiPZ PAN, 2007).

Trzeci etap obejmował zestawienie zadań gospodarczych w ramach siedlisk przyrodniczych oraz ocenę, czy w zaprojektowanym kształcie mogą znacząco negatywnie wpłynąć na ich strukturę i funkcje.

#### **WERYFIKACJA LEŚNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH**

Weryfikacji poddano leśne siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, wykazane w trakcie inwentaryzacji gruntów w zarządzie Lasów Państwowych w 2007 roku. Dotyczyła wszystkich wyłączeń, w których wyróżnione jednostki zajmowały ponad 50% powierzchni. Jej celem było wyeliminowanie błędów powstałych przy inwentaryzacji, przejawiających się najczęściej brakiem korelacji pomiędzy siedliskiem przyrodniczym, typem siedliskowym lasu i składem gatunkowym drzewostanu. W wyniku zmian areal siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie uległ zmniejszeniu o 2432,68 ha czyli o 19% (do 75,63% pow. leśnej Nadleśnictwa). Nastąpiły również przesunięcia ilościowe w obrębie poszczególnych typów siedlisk. Różnice po części wynikają ze zmiany kształtu niektórych wydzieleń i ich powierzchni. Zestawienie obejmujące wyłącznie dane powierzchniowe (bez danych przywiązanych do warstwy punktowej) zamieszczono poniżej.



Kod	Nazwa	Pow. [ha] 2007 r.	Pow. [ha] 2012 r.
9110	kwaśne buczyny górskie ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	62,98	22,22
9130	żyźne buczyny górskie ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	10255,84	8685,34
9170	grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	1404,08	904,31
91E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)*	78,46	49,06
91P0	jędlowy bór świętokrzyski ( <i>Abietetum polonicum</i> )	282,34	0,00
<b>Suma końcowa</b>		<b>12093,61</b>	<b>9660,93</b>

\* siedlisko priorytetowe

#### PRZYRODNICZE TYPY DRZEWOSTANU

Przyrodnicze typy drzewostanu (PTD) opracowano dla leśnych siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy siedliskowej wykazanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Podstawą była praca 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* (GiPZ PAN, 2007). Jest to jednak opracowanie ogólne, odnoszące się do dużych jednostek regionalnych, w niewielkim stopniu uwzględniające lokalną specyfikę i różne postacie zbiorowisk, dlatego posłużono się również innymi publikacjami dotyczącymi zbiorowisk roślinnych, w tym „*Poradnikiem ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000*” (tom 5, *Lasy i bory*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2004). Wyniki przedstawiono poniżej.

Zestawienie docelowych składów gatunkowych dla siedlisk przyrodniczych wyróżnionych w Nadleśnictwie Strzyżów w trakcie inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej w Lasach Państwowych w 2007 r.

Siedlisko przyrodnicze	TSL	Przyrodniczy typ d-stanu (PTD)	Orientacyjny docelowy skład drzewostanu	Pow. [ha]	Pow. [%]
1	2	3	4	5	6
9110	LMwyżsów	Bk	Bk 80%, Jw, Jd i inne 20%	18,13	0,19
	Lwyżsów	Jd	Jd 80%, Bk, Kl, Jw i inne 20%	4,09	0,04
	<i>łącznie</i>			22,22	0,23
9130	LGśw	Bk	Bk 80%, Jw, Jd, Dbsz i inne 20%	58,15	0,60
		Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20%, Jw., Kl, Dbsz i inne 20%	23,46	0,24
		Jw-Bk	Bk 60%, Jw 20%, Jd, Kl, Dbsz i inne 20%	1,56	0,02
		Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jw, Kl, Dbsz i inne 20%	18,07	0,19
	Lwyżsów	Bk	Bk 80%, Jw, Jd, Dbsz i inne 20%	941,94	9,76
		Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20%, Jw., Kl, Dbsz i inne 20%	2543,17	26,34
		Jw-Bk	Bk 60%, Jw 20%, Jd, Kl, Dbsz i inne 20%	31,06	0,32
		Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Gb, Jd, Jw, Lp, Kl, Wz i inne 20%	300,85	3,12
		Db-Bk-Jd	Jd 40%, Bk 30%, Db 20%, Js i inne 10%	33,28	0,34
		Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jw, Kl, Dbsz i inne 20%	4694,83	48,63
	Lwyżsów	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jw, Kl, Dbsz i inne 20%	38,97	0,40
<i>łącznie</i>			8685,34	89,96	

Siedlisko przyrodnicze	TSL	Przyrodniczy typ d-stanu (PTD)	Orientacyjny docelowy skład drzewostanu	Pow. [ha]	Pow. [%]
9170	Lwyżów	Gb-Db	Db50%, Gb 30%, Lpsz, Jd, Kl, Jw, Czar i inne 20%	42,69	0,44
		Bk-Gb-Db	Db 40%, Gb 30%, Bk 20%, Jd, Jw, Js, Wz, Czar i inne 10%	326,71	3,38
		Gb-Bk-Db	Db 40%, Bk 20%, Gb 20%, Jd, Jw, Lp, Kl, Wz i inne 20	39,06	0,40
		Jd-Gb-Db	Db 40%, Gb 30%, Jd 20%, Bk, Jw., Js, Wz, Czar i inne10%	168,14	1,74
		Lp-Gb-Db	Db 40%, Gb30%, Lp 20%, Bk, Jd, Jw, Czar i inne 10%	6,44	0,07
		Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Gb, Jd, Jw, Lp, Kl, Wz i inne 20%	19,32	0,20
		Gb-Db-Bk	Bk 40%, Db 20%, Gb 20%, Jd, Jw, Lp, Kl, Wz i inne 20	134,21	1,39
		Db-Bk-Jd	Jd 40%, Bk 30%, Db 20%, Js i inne 10%	36,31	0,38
		Gb-Db-Jd	Jd 40%, Db 20%, Gb 20%, Bk, Kl, Jw, Wz, Lp i inne 20%	51,89	0,54
	Lwyż	Gb-Db	Db50%, Gb 30%, Lpsz, Jd, Kl, Jw, Czar i inne 20%	9,86	0,10
		Bk-Gb-Db	Db 40%, Gb 30%, Bk 20%, Jd, Jw, Js, Wz, Czar i inne 10%	44,53	0,46
		Jd-Gb-Db	Db 40%, Gb 30%, Jd 20%, Bk, Jw., Js, Wz, Czar i inne10%	2,72	0,03
		Lp-Gb-Db	Db 40%, Gb30%, Lp 20%, Bk, Jd, Jw, Czar i inne 10%	22,43	0,23
	<i>łącznie</i>				904,31
91E0	Lwyż	Js	Js 70, Olcz 20 Db, Gb, Wz, Jw, Kl, Wb i inne 10	4,32	0,04
		Js-Ol	Olcz 70, Js 20 Db, Gb, Wz, Jw, Kl, Wb i inne 10	20,55	0,21
		Ol	Olcz 90, Js, Wb i inne 10	1,31	0,01
	OlJwyż	Js	Js 70, Olcz 20 Db, Gb, Wz, Jw, Kl, Wb i inne 10	2,12	0,02
		Js-Ol	Olcz 70, Js 20 Db, Gb, Wz, Jw, Kl, Wb i inne 10	7,43	0,08
		Ol	Olcz 90, Js, Wb i inne 10	7,51	0,08
	<i>łącznie</i>				43,24*
<b>Razem</b>				9655,11	100,00

\*bez gruntów przeznaczonych do sukcesji

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

#### ANALIZA ZAPROJEKTOWANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH I ICH WPŁYWU NA ZACHOWANIE ODPOWIEDNIEGO STANU SIEDLISK

Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych wg zaplanowanych zabiegów gospodarczych (w wykazie ujęto zabieg główny).

Kod siedliska	Rodzaj zabiegów	Razem	
		Pow. [ha]	Pow. [%]
9110	BEZ ZABIEGU	4,09	18,41
	TP	14,74	66,34
	IVD	3,39	15,26
	Razem	22,22	100,00
9130	BEZ ZABIEGU	968,47	11,15
	ODN-ZŁOŻ	7,35	0,08
	CW	1,82	0,02
	CP	55,01	0,63
	CP-P	70,76	0,81
	TW	234,17	2,70
	TP	5363,36	61,75
	IVD	1588,39	18,29
	IVDU	396,01	4,56
	Razem	8685,34	100,00
9170	BEZ ZABIEGU	29,23	3,23
	CW	0,93	0,10
	CP	1,48	0,16
	TW	7,03	0,78
	TP	773,55	85,54
	IVD	69,5	7,69
	IVDU	22,59	2,50
	Razem	904,31	100,00
91E0	BEZ ZABIEGU	30,12	61,39
	CW	2,51	5,12
	TW	1,75	3,57
	TP	14,68	29,92
	Razem	49,06	100,00
<b>Łącznie</b>		9660,93	

Analizując zabiegi zaprojektowane w obrębie siedlisk przyrodniczych należy stwierdzić że wpływ, który można rozpatrywać jako negatywny, będzie wiązał się głównie ze zmianami w obrębie struktury wiekowej i wynikał z rozmiaru zaplanowanych rębni. Pozostałe aspekty wiążące się z użytkowaniem lasu nie mają istotnego wpływu na stan siedlisk lub ów wpływ jest pozytywny.

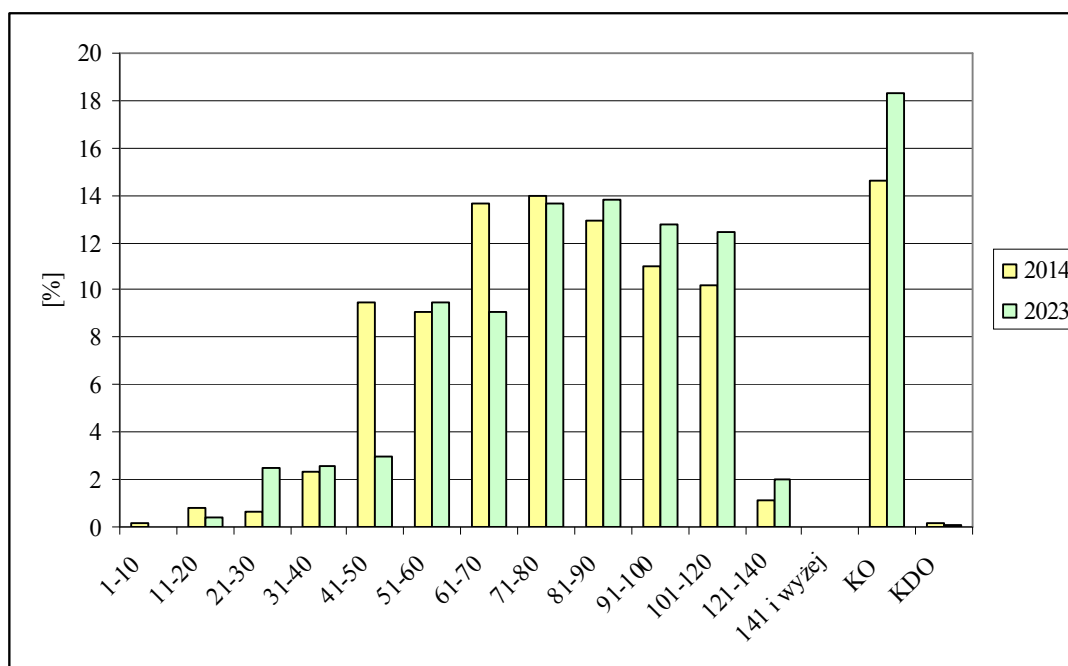
W okresie realizacji *Planu* areał siedlisk przyrodniczych nie ulegnie zmianom, gdyż nie zaplanowano przekształcenia gruntów leśnych w nieleśnie, ani wprowadzania gatunków niedostosowanych do warunków siedliskowych, które mogłyby zaburzyć ich strukturę i funkcjonowanie. Niekorzystnym zmianom nie ulegnie również skład gatunkowy, gdyż zaprojektowane przyrodnicze typy drzewostanu (PTD) uwzględniają specyfikę siedlisk, pozwalając na kształtowanie najbardziej optymalnego złożenia gatunkowego. Uwzględnia ono nie tylko gatunki właściwe z hodowlanego punktu widzenia, ale również mniej cenne za to typowe dla danego siedliska (np. grab). Zastosowanie PTD pozwoli jednocześnie wyeliminować gatunki obce ekologiczne, co należy ocenić pozytywnie.

**Siedliska leśne**Kwaśne buczyny górskie *Luzulo-Fagenion*

Kwaśne buczyny górskie na terenie Nadleśnictwa zajmują 22,22 ha. Są to cztery wyłączenia leśne, z których jedno (oddz. 424a, pow. 4,09 ha) zlokalizowane jest w rezerwacie przyrody „Góra Chełm”. W kolejnych dwóch wyłączeniach, o łącznej powierzchni 14,74 ha, zaplanowano trzebież późną, w jednym (pow. 3,39 ha) – rębnię IVD z pozyskaniem 50% grubizny. Jest to jednak drzewostan Bk-So (udział So ok. 50%). Zaplanowana rębnia pomoże usunąć sosnę – gatunek niepożądany, zniekształcający zbiorowisko i przebudować skład w kierunku zgodnego z siedliskiem. Nie zagrazi więc arealowi siedliska, ani składowi gatunkowemu drzewostanów.

Żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum* (kod: 9130-3)

Żyzna buczyna karpacka jest najszerszym rozprzestrzenionym w Nadleśnictwie siedliskiem przyrodniczym – zajmuje 8685,34 ha (67,99% pow. leśnej N-ctwa). Większość powierzchni – 66%, przeznaczona jest do odnowień i pielęgnacji. 23% – do rębni, na ok. 11% w ogóle nie zaplanowano zabiegów.

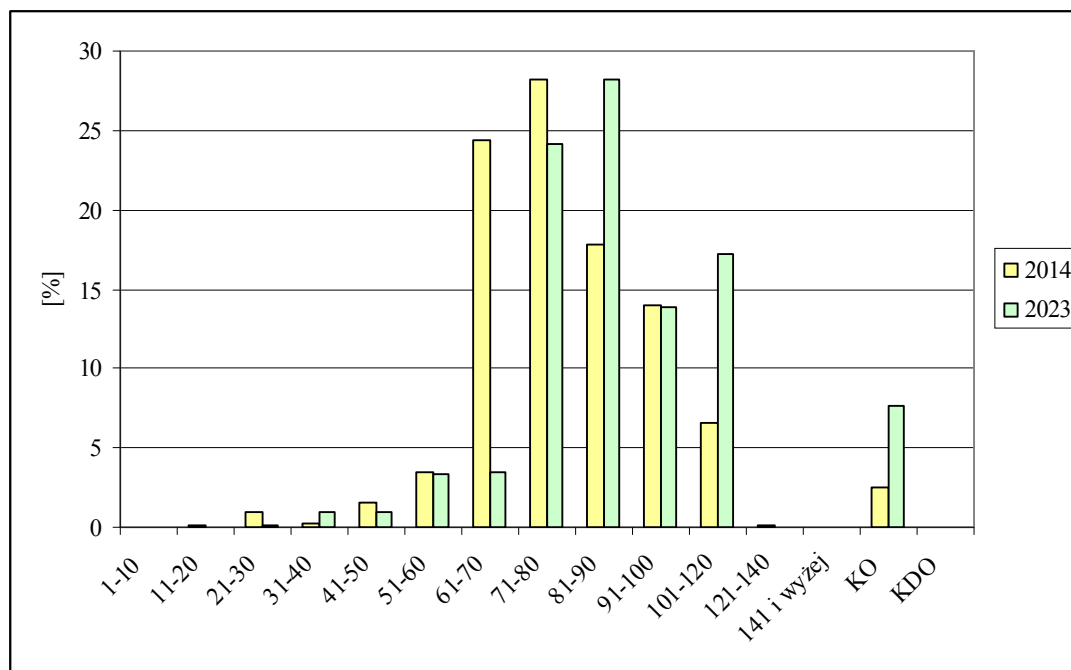


Zmiany struktury wiekowej drzewostanów siedliska grądu subkontynentalnego w Nadleśnictwie Strzyżów w okresie obowiązywania Planu.

Na powyższym wykresie widać regularne przesunięcie w kierunku wyższych klas wieku, związane ze starzeniem się drzewostanów. Zaplanowane rębnie – rębnia IVD z długim okresem odnowienia – nie powoduje istotnych zaburzeń w tej strukturze. Realizacja zapisów *Planu* nie wpłynie więc znacząco negatywnie na stan siedliska przyrodniczego.

Grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* (kod: 9170)

Grąd subkontynentalny w Nadleśnictwie zajmuje 904,31 ha (7,08% pow. leśnej N-ctwa). Większość – 87% powierzchni przeznaczona jest do odnowień i pielęgnacji. Na 10% zaprojektowano rębnie, na ok. 3% w ogóle nie zaplanowano zabiegów.



Zmiany struktury wiekowej drzewostanów siedliska grądu subkontynentalnego w Nadleśnictwie Strzyżów w okresie obowiązywania Planu.

Na podstawie powyższego wykresu stwierdzić można, że zaplanowane rębnie – rębnia IVD z długim okresem odnowienia – nie spowodują istotnych zmian w strukturze drzewostanów grądowych. Realizacja zapisów Planu nie wpłynie więc znacząco negatywnie na stan siedliska przyrodniczego.

Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (kod: 91E0)

Łęgi wykazano na niewielkim areale – 49,06 ha (0,38% pow. leśnej). Z uwagi na swój charakter i ustalenia KTG wyłączone są z cięć rębnych, a zabiegi sprowadzają się do niezbędnej pielęgnacji. Dotyczy ona jednak tylko części areалу, gdyż na ponad 61% powierzchni siedliska w ogóle nie zaplanowano zabiegów. Ponadto, zgodnie z wytycznymi zawartymi w programie ochrony przyrody, z działań gospodarczych należy wyłączyć drzewostany przy głównych ciekach wodnych. W należyty sposób zabezpiecza to siedlisko przed niekorzystnymi zmianami, które mogą być efektem realizacji *Planu*.

**Siedliska nieleśne** objęte Dyrektywą siedliskową i wykazane na gruntach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa w całości wyłączone są z zabiegów gospodarczych. W programie ochrony przyrody wskazano na konieczność ich czynnej ochrony.

### 4.3. ODDZIAŁYWANIE *PLANU* NA OBSZARY NATURA 2000

Art., 55.2 ustawy OOS stwierdza, że „projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 lub 47, nie może zostać przyjęty, o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000”.

Znaczące oddziaływanie na obszar zostało zdefiniowane w art. 17 Ustawy OOS i oznacza: „Oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące:

- c) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- d) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- e) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami”

Oznacza to, że *Plan* musi zostać szczegółowo przeanalizowany pod kątem przewidywanego wpływu jego realizacji na te gatunki i ich siedliska, dla których ochrony został wyznaczony Obszar Natura 2000.

Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów znajdują się w zasięgu dwóch obszarów o znaczeniu dla Wspólnoty, czyli projektowanych specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO): Klonówka PLH180022 i Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030 oraz projektowanego obszaru o znaczeniu dla Wspólnoty – Ostoja Czarnorzeczka PLH180027. Wpływ *Planu* na przedmioty ochrony omówiono poniżej.

#### 4.3.1. KLONÓWKA PLH180022

Specjalny obszar ochrony siedlisk zaprojektowany został w celu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz populacji cennych gatunków zwierząt. W SDF obszaru (źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/>) znalazło się 5 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I oraz 2 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Za przedmioty ochrony obszaru uznano 4 typy siedlisk przyrodniczych oraz 1 gatunek zwierzęcia. Zestawiono je poniżej.

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia	Stopień reprezent.	Względna pow.	Stan zach.	Ocena ogólna
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	0,40	D			
9110	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	3,80	B	C	B	B
9130	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	78,00	B	C	B	B
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	7,00	C	C	B	C

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia	Stopień reprz.	Względna pow.	Stan zach.	Ocena ogólna
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	1,80	B	C	B	B

KOD	NAZWA	POPULACJA				OCENA ZNACZENIA OBSZARU			
		OSIADŁA	MIGRUJĄCA			Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ogólnie
			Rozrodcza	Zimująca	Przelotna				
PŁAZY I GADY									
1193	<i>Bombina variegata</i>	C				C	B	B	B
2001	<i>Triturus montandoni</i>	P				D			

Ogółem Klonówka zajmuje 136,75 ha i w niemal w całości położona jest na gruntach SP w zarządzie Nadleśnictwa (drobne różnice wynikają z niedokładności kreślenia). Są to jednak grunty objęte ochroną rezerwatową, gdzie nie prowadzi się gospodarki leśnej w oparciu o PUL, gdyż zapisy *Planu* się do nich nie odnoszą. Brak tu również przedmiotów ochrony, na które istotnie wpłynąć może użytkowanie gospodarcze gruntów położonych w sąsiedztwie. **Nie występuje tu więc negatywne oddziaływanie** na obszar Natura 2000.

#### 4.3.2. WISŁOK ŚRODKOWY Z DOPŁYWAMI PLH180030

Specjalny obszar ochrony siedlisk zaprojektowany został w celu ochrony populacji cennych gatunków oraz siedlisk przyrodniczych. W SDF-ie obszaru (źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/>) znalazły się 4 typy siedlisk przyrodniczych z załącznika I oraz 14 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. 9 spośród nich jest przedmiotami ochrony. Zestawiono je poniżej.

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia	Stopień reprz.	Względna pow.	Stan zach.	Ocena ogólna
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	4,34	B	C	B	B
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	16,09	B	C	B	B
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	7,39	A	C	A	A
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	6,63	B	C	B	B

KO D	NAZWA	POPULACJA				OCENA ZNACZENIA OBSZARU			
		OSIA- DŁA	MIGRUJĄCA			Popu- lacja	Stan zach.	Izo- lacja	Ogól- nie
			Roz- rodcza	Zimu- jąca	Prze- lotna				
SSAKI									
1355	<i>Lutra lutra</i>	C				D			
RYBY									
1096	<i>Lampetra planeri</i>	V				D			
1124	<i>Gobio albipinnatus</i>	R				C	C	C	C
1130	<i>Aspius aspius</i>	C				C	A	C	B
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	V				D			
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	R				C	A	C	B
1149	<i>Cobitis taenia</i>	V				D			
1163	<i>Cottus gobio</i>	V				C	B	C	C
2503	<i>Barbus peloponnesius</i>	R				C	B	C	C
2511	<i>Gobio kessleri</i>	R				C	B	C	C
BEZKREĞOWCE									
1032	<i>Unio crassus</i>	P				D			
1059	<i>Maculinea teleius</i>	P				C	B	B	B
1060	<i>Lycaena dispar</i>	P				C	A	C	B
1061	<i>Maculinea nausithous</i>	P				C	B	B	B

Obszar zajmuje 1064,6 ha, z czego 688,10 ha położone jest w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Grunty Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa mają niewielką powierzchnię – zajmują 10,69 ha. Jest to kilka wyłączeń, które w części lub w całości wchodzą w zasięg obszaru.

Dane zebrane w trakcie inwentaryzacji gruntów LP wykonanej w 2007 r. oraz prac WZS-u (2008 r.) dostarczają w miarę kompletnych danych o rozmieszczeniu ww. gatunków oraz siedlisk. Wskazują, że w obrębie gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa, występują jedynie niewielkie płyty łągu i grądu subkontynentalnego. Łęg, zgodnie z projektem PUL, nie będzie użytkowany, grąd – jedynie w ramach trzebieży późnej. Ogółem, w części lub w całości, w obszarze zlokalizowane są następujące wyłączenia:

- 189f (w obszarze cały poddz.; grunt nieleśny, brak siedliska przyr., brak wskazań gosp.);
- 267a (w obszarze cały poddz.; siedl. przyr. – 91E0; brak wskazań gosp.);
- 267b (niewielki fragm. poddz.; siedl. przyr. – 9170; wsk. gosp. – TP, CP);
- 324a,k (w obszarze całe poddz.; siedl. przyr. – 9170, wsk. gosp. – TP);
- 337j,l (mniejsza część poddz., grunty nieleśne, brak siedliska przyr., brak wskazań gosp.).

Stanowiska i siedliska pozostałych przedmiotów ochrony obszaru są zlokalizowane poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa. Prowadzenie gospodarki leśnej nie wpłynie na stan ich ochrony, **nie wystąpi więc negatywne oddziaływanie** na obszar Natura 2000.



### 4.3.3. OSTOJA CZARNORZECKA PLH180027

Specjalny obszar ochrony siedlisk zaprojektowany został w celu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz populacji cennych gatunków zwierząt. W SDF-ie obszaru (źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/>) znalazło się 8 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I oraz 6 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Za przedmioty ochrony obszaru uznano 6 typów siedlisk przyrodniczych oraz 5 gatunków zwierząt. Zestawiono je poniżej.

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia	Stopień reprz.	Względna pow.	Stan zach.	Ocena ogólna
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	0,40	D			
8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	0,00	B	C	B	B
9110	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	12,11	B	C	B	B
9130	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	63,92	B	C	B	B
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	0,86	D			
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach ( <i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i> )	0,01	B	C	B	B
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	1,91	B	C	B	B
91P0	Wyżynny jodłowy bór mieszany ( <i>Abietetum polonicum</i> )	5,15	C	C	B	B

KOD	NAZWA	POPULACJA				OCENA ZNACZENIA OBSZARU			
		OSIA-DŁA	MIGRUJĄCA			Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ogólnie
			Rozrodcza	Zimująca	Przelotna				
SSAKI									
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>			111	70-100	B	B	C	B
1321	<i>Myotis emarginatus</i>				3	D			
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>			1	20	C	B	C	C
1324	<i>Myotis myotis</i>		20	59	30-40	C	B	C	C
PŁAZY I GADY									
1193	<i>Bombina variegata</i>	C				C	B	C	C
2001	<i>Triturus montandoni</i>	C				C	B	C	C

Ogółem obszar zajmuje 989,6 ha (obecny status – obszar o znaczeniu dla Wspólnoty), natomiast wraz z projektowanym powiększeniem – 2163,6 ha. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdzie się dopiero po powiększeniu – obejmie wtedy 61,33 ha, z czego 4,38 ha będą to grunty w zarządzie (oddz. 489f, 489d).

Dane zebrane w trakcie inwentaryzacji gruntów LP wykonanej w 2007 r. oraz prac WZS-u (2008 r.) dostarczają w miarę kompletnych danych o rozmieszczeniu ww. gatunków oraz siedlisk, co pozwala szczegółowo się do nich odnieść. Wynika z nich, że w obu wyłączeniach zdiagnozowano jeden z przedmiotów ochrony obszaru – żyzną buczynę karpacką. Nie stwierdzono tu natomiast obiektów, które mogłyby służyć za schronienia letnie lub zimowe dla nietoperzy, choć cały kompleks leśny niewątpliwie służy im jako żerowisko. Brak również danych wskazujących, by występowały tu siedliska istotne dla traszki karpackiej czy kumaka górskiego, które mogą ulec zniszczeniu w trakcie prowadzenia gospodarki leśnej. Oba gatunki często wykorzystują koleiny powstające na szlakach zrywkowych, w których gromadzi się woda, można więc uznać że prowadzenie gospodarki leśnej raczej im sprzyja.

Gospodarka leśna nie powinna również wpłynąć negatywnie na zdiagnozowany tu przedmiot ochrony obszaru. W jednym z wyłączeń (mniejsze, pow. 0,07 ha), nie zaplanowano w najbliższym dziesięcioleciu zabiegów, w drugim (pow. 4,31 ha) – trzebież późną. Prawdłowo wykonany zabieg nie powinien przekształcić siedliska, ani zagrozić któremuś z przedmiotów ochrony. Można więc ocenić, że **nie występuje tu negatywne oddziaływanie** na obszar Natura 2000.

#### **4.3.4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000**

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

Celem ochrony obszarów Natura 2000 jest zachowanie we właściwym stanie ochrony gatunków zwierząt i roślin oraz siedlisk przyrodniczych uznanych za przedmioty ochrony. Jak wykazano wcześniej, zabiegi gospodarcze zaprojektowane w *Planie* nie wpłyną znacząco negatywnie na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, co więcej, w niektórych przypadkach możliwy jest pozytywny wpływ zabiegów na ich siedliska.

Spójność wewnętrzna obszarów, wyrażająca się m.in. w zachowaniu siedlisk właściwych dla tych gatunków, zabezpieczeniu okresów rozrodu i wychowu młodych, a także ochronie elementów środowiska powiązanych z wyżej wymienionymi gatunkami, będzie zachowana. *Plan* w swych zapisach w żaden sposób nie narusza również spójności zewnętrznej, gdyż nie ingeruje w elementy środowiska mające znaczenie dla funkcjonowania populacji gatunków również poza obszarami Natura 2000. Realizacja *Planu* nie wpłynie również 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.

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

### **5.1. SPOSOBY OGRANICZANIA NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH ZAPISANE W *PLANIE***

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 negatywnego oddziaływania zabiegów, możliwe 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 obszaru dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów <i>Planu</i> /możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania <i>Planu</i> /zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z <i>Prognozy</i>
<b>Rośliny:</b>				
Stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów 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: nie wycinanie drzew będących istotnym elementem siedliska (pnące okazy bluszczu pospolitego)	Zapisy zawarte w <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
Stanowiska chronionych gatunków roślin nieleśnych	NIE	W przypadku zaniechania użytkowania – zmiana warunków siedliskowych wskutek procesów sukcesyjnych. W przypadku zmiany sposobu użytkowania – mechaniczne zniszczenie stanowisk lub zmiana warunków siedliskowych prowadząca do zaniku stanowisk.	Kształtowanie siedlisk stosownie do ich wymagań ekologicznych, prowadzenie rejestracji nowych stanowisk; aktualizacja danych; utrzymywanie gruntów nieleśnych.	Zapisy zawarte w <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów <i>Planu</i> /możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania <i>Planu</i> /zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z <i>Prognozy</i>
<b>Zwierzęta:</b>				
Siedliska cennych gatunków bezkręgowców	TAK (grunty leśne)/NIE (grunty nieleśne)	Utrata siedlisk wskutek: wycinania drzew starych i zamierających, ograniczania areálu starodrzewów, usuwania martwego drewna, zarastania gruntów nieleśnych, przekształceń dolin rzecznych	Prowadzenie monitoringu (rejestracji) stanowisk gatunków szczególnej troski; realizacja przepisów wynikających z rozporządzenia MŚ z 12.X.2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; pozostawianie w lesie starych drzew dziuplastych, zamierających oraz części martwego i czynnego posuszu; nie zmniejszanie areálu starodrzewów; utrzymywanie gruntów nieleśnych; ochrona naturalnej zabudowy dolin rzecznych poprzez wyłączenie z użytkowania rębego lasów na siedliskach łągowych oraz pozostawienie procesom sukcesji pasa drzewostanu bezpośrednio przylegającego do głównych cieków wodnych.	Zapisy zawarte w <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
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 12.X.2011 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 łągowych i bagiennych; ochrona naturalnej zabudowy dolin rzecznych poprzez wyłączenie z użytkowania rębego lasów na siedliskach łągowych oraz pozostawienie procesom sukcesji pasa drzewostanu bezpośrednio przylegającego do głównych cieków wodnych	Zapisy zawarte w <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów <i>Planu</i> /możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania <i>Planu</i> /zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z <i>Prognozy</i>
Siedliska gadów	TAK	Brak istotnych zagrożeń.	Prowadzenie monitoringu (rejestracji) stanowisk gatunków szczególnej troski; realizacja przepisów wynikających z rozporządzenia MŚ z 12.X.2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.	Zapisy zawarte w <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
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 12.X.2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; utrzymywanie polan śródleśnych; pozostawianie w lesie starych drzew dziuplastych oraz części martwego i czynnego posuszu; nie zmniejszanie arealu 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 <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
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 12.X.2011 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 lęgowych; ochrona naturalnej zabudowy dolin rzecznych poprzez wyłączenie z użytkowania rębnych lasów na siedliskach lęgowych oraz pozostawienie procesom sukcesji pasa drzewostanu bezpośrednio przylegającego do głównych cieków wodnych.	Zapisy zawarte w <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów <i>Planu</i> /możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania <i>Planu</i> /zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z <i>Proгноzy</i>
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 12.X.2011 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 <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
Ssaki związane ze środowiskiem wodnym – bóbr, wydra	TAK (grunty leśne)/NIE (grunty nieleśne)	Brak istotnych zagrożeń.	Realizacja przepisów wynikających z rozporządzenia MŚ z 12.X.2011 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 łągowych; ochrona naturalnej zabudowy dolin rzecznych poprzez wyłączenie z użytkowania rębnych lasów na siedliskach łągowych oraz pozostawienie procesom sukcesji pasa drzewostanu bezpośrednio przylegającego do głównych cieków wodnych.	Zapisy zawarte w <i>Planie</i> 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 <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.

Obszar możliwego wpływu	Czy obszar dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów <i>Planu</i> /możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania <i>Planu</i> /zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z <i>Prognozy</i>
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 MŚ z 12.X.2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt; pozostawianie w lesie starych drzew dziuplastych oraz części martwego i czynnego posuszu; nie zmniejszanie arealu starodrzewów;.	Zapisy zawarte w <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
<b>Siedliska przyrodnicze z załącznika I DS wykazane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa</b>				
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.	Zapisy zawarte w <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
Kwaśna buczyna górska (kod: 9110)	TAK	<u>Użytkowanie lasu</u> : brak – 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 <i>Planu</i> .
Żyzna buczyna karpacka (kod: 9130-3)	TAK	<u>Użytkowanie lasu</u> : brak – 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 <i>Planu</i> .
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 <i>Planu</i> .
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 <i>Planu</i> .



Obszar możliwego wpływu	Czy obszaru dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów <i>Planu</i> /możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania <i>Planu</i> /zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z <i>Prognozy</i>
<b>Inne:</b>				
Różnorodność biologiczna	TAK	Zmniejszenie różnorodności genetycznej drzewostanów	Stosowanie regulacji 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; możliwe jak najszersze stosowanie odnowień naturalnych, ochrona starych drzew, grupowe cięcia pielęgnacyjne, utrzymywanie w lesie drzew zamierających i martwych; utrzymanie bądź odtworzenie zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem;	Zapisy zawarte w <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
		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 <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
		Zmniejszenie różnorodności ekosystemowej	Właściwe kształtowanie stosunków wodnych pozwalające na utrzymanie wysokiego stopnia uwilgotnienia bagien i torfowisk; ochrona czynna siedlisk nieleśnych	Zapisy zawarte w <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.
Powierzchnia ziemi	TAK	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 <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.

Obszar możliwego wpływu	Czy obszaru dotyczy planowanie gospodarcze?	Możliwe negatywne oddziaływanie zapisów <i>Planu</i> /możliwe negatywne oddziaływanie braku podjęcia działań ochronnych	Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie wykonania <i>Planu</i> /zapisy dotyczące ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego	Wnioski z <i>Prognozy</i>
Krajobraz	TAK	Lokalne zniekształcenie fizjonomii krajobrazu poprzez niewłaściwe kształtowanie środowiska leśnego.	Utrzymanie stref ekotonowych na granicy polno-leśnej i przy drogach	Zapisy zawarte w <i>Planie</i> 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 <i>Planie</i> nie wymagają zmiany ani uzupełnienia.

## **5.2. OPTYMALNE TERMINY WYKONYWANIA PLANOWANYCH DZIAŁAŃ W ASPEKcie OCHRONY GATUNKÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI BĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY W OBSZARACH NATURA 2000**

Plan urządzenia lasu z zasady nie określa terminów wykonywania poszczególnych zabiegów. Decyzje w tej kwestii obowiązujące przepisy pozostawiają w gestii nadleśniczego jako wykonawcy PUL. Zalecenia w tej materii, wynikające z przesłanek racjonalnej gospodarki leśnej, zawarte są w Zasadach hodowli lasu obowiązujących w PGL LP. Nie uwzględniają one jednak wymagań ochrony gatunków. Wymieniono je poniżej, ponieważ w większości są one zgodnie z potrzebami ochrony istotnych z punktu widzenia przyrody gatunków grzybów, roślin i zwierząt, a w szczególności gatunków będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000.

Optymalne terminy wykonywania zabiegów gospodarczych, z punktu widzenia ochrony gatunkowej to takie, które wykluczają lub minimalizują możliwość uszkodzenia osobników i pokrywy glebowej w obrębie stanowisk (zimowe, najlepiej przy pokrywie śnieżnej znacznej grubości) oraz nie kolidujące z okresem lęgowym i wychowu młodych (jesienne i zimowe).

Terminy wykonywania zabiegów gospodarczych, zalecane w Zasadach Hodowli Lasu obowiązujących w PGL LP oraz optymalne z punktu widzenia ochrony gatunkowej, zestawiono w poniższej tabeli.

Rodzaj zabiegu	Terminy zabiegów zalecane w ZHL	Terminy zabiegów optymalne z punktu widzenia ochrony gatunkowej	Zalecenia zawarte w POP	Uwagi
1	2	3	4	5
1. Odnowienie i zalesienia, w tym: – przygotowanie (uprawa) gleby (pod odnowienia naturalne i sztuczne) – poprawianie warunków siedliskowych (melioracje): • agrotechniczne, • wodne – odnowienia sztuczne (sadzenie lub siew)	jesień  wiosna jesień  wiosna lub jesień	Dla roślin zielnych – poza okresem wegetacyjnym; dla szczególnie cennych gatunków – przy wysokiej pokrywie śnieżnej	Zrywka po stałych szlakach, oszczędzanie przy pracach szczególnie cennych gatunków, wykonywanie prac przy wysokiej pokrywie śnieżnej	Wskazane skrócenie terminów zalecanych w ZHL, kolidujących z ochroną gatunkową, aby nie obejmowały okresu lęgowego i wychowu młodych, preferowanie jesiennych terminów sadzenia, ograniczenie w ostojach prac wymagających wykonania w okresie wiosennym do minimum.
2. Poprawki, uzupełnienia i dolesienia	jesień	Dla ptaków gatunków chronionych - wykonywanie prac poza okresem lęgowym i wychowu młodych (przeważnie luty – lipiec).	Przestrzeganie rygorów w strefach ochrony, pozostawianie drzew dziuplastych i z gniazdami.	
3. Pielęgnacja upraw (CW)	wiosna (przed przekwitnięciem chwastów)			
4. Pielęgnacja młodników (CP)	jesień			
5. Pielęgnowanie drzewostanów (TW, TP): – sosnowych, – świerkowych i jodłowych, – modrzewiowych, – liściastych, – sosnowe opalone przez hubę korzeniową	– od połowy lipca do końca kwietnia następnego roku; – od początku sierpnia do końca kwietnia następnego roku; – od początku października do końca kwietnia następnego roku; – od początku września do końca kwietnia (gdy nie odbywa się wzrost wysokości drzew); – wyłącznie w okresie zimowym lub wczesnowiosennym.			

Rodzaj zabiegu	Terminy zabiegów zalecane w ZHL	Terminy zabiegów optymalne z punktu widzenia ochrony gatunkowej	Zalecenia zawarte w POP	Uwagi
1	2	3	4	5
6. Użytkowanie rębne: – rębiami zupełnymi  – rębiami złożonymi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• cięcia przygotowawcze (selekcyjne),</li> <li>• cięcia obsiewne,</li> <li>• cięcia odsłaniające i uprzętające.</li> </ul>	– zima lub lato, zależnie od założonej pory sadzenia;  – od ustania przyrostu do końca kwietnia;  – po opadnięciu nasion lecz przed ich kiełkowaniem – w większości gatunków ciężkonasiennych – jesień, zima; – zimą, w miarę możliwości przy wysokiej pokrywie śnieżnej.	Pozostałe gatunki zwierząt chronionych – nie niepokojenia w ostojach w okresie wychowu młodych.	Przestrzeganie rygorów ochronnych w wyznaczonych ostojach.	

Podsumowując powyższe należy stwierdzić, że terminy wykonywania zabiegów gospodarczych zalecane w Zasadach hodowli lasu jako najkorzystniejsze z hodowlano-leśnego punktu widzenia, nie kolidują zasadniczo z terminami optymalnymi dla ochrony gatunkowej. Jednakże, dla ograniczenia lub wyeliminowania negatywnych skutków zabiegów gospodarczych ujętych w planie urządzenia lasu dla zachowania grzybów, roślin i zwierząt (ich stanowisk, ostoi i siedlisk), należy je dochowywać, a w niektórych przypadkach skracać lub przenosić na termin jesienny tak, aby nie obejmowały okresów lęgowych i wychowania młodych. Co do zabiegów, które nie mogą być wykonane w innych terminach, jak wiosenne (głównie czyszczenia wczesne), należy ograniczać je do absolutnie niezbędnego minimum, a w ostojach szczególnie cennych taksonów – rezygnować z ich wykonywania.

## 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.

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 Komisji Założeń *Planu*, 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-letcia.

Zasadnicze wariantowanie *Planu* pod kątem wymagań ochrony 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, planów 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.

## 7. DOKUMENTACJA UZUPEŁNIAJĄCA

### 7.1. MAPA PRZEGLĄDOWA OBSZARÓW CHRONIONYCH

Załącznikiem graficznym do niniejszej *Prognozy* są **Mapa sytuacyjno-przeładowa obszarów chronionych** (w skali 1:50000) z lokalizacją siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt.

### 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 brzegowe** – sposób wykonywania cięć w ramach rębni, w którym postępując od ściany drzewostanu w kierunku jego wnętrza stosuje się zróżnicowane nasilenie cięć, najsilniejsze na brzegu i malejące w głąb drzewostanu (ZHL).

**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 uprzętającego 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 przerębne** – jednostkowe lub grupowe, wykonywane w drzewostanach o strukturze przerębnej - 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 bezwzględnego 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 odślaniania 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 (DzU 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:

- f) 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
- g) 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
- h) 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
- i) 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** – jarząb 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.*,  
**OI** – 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. carpiniifolia*),  
**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 urzędzeniowego, 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 urządzenia, 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 rezerwy 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).

**Gospodarcze typy drzewostanu [GTD]** - ustalane podczas KZP dla poszczególnych typów siedliskowych lasu 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 GTD: So-Db, oznacza, że w wieku dojrzałości rębnej danego drzewostanu gatunkiem panującym powinien być dąb, a współpanującym sosna. Uzyskanie pożadanego 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).

**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 zadrzewieniu 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 urządzenia lasu [IUL], wprowadzona jako załącznik do Zarządzenia nr 43 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 kwietnia 2003 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”.

**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** – komisje i narady zwoływane przez regionalnego dyrektora Lasów Państwowych na etapie zlecenia i sporządzania projektów planów urządzenia lasu:

- Komisja Założeń Planu (KZP) dotychczas: „Narada Wstępna” oraz „I Komisja Techniczno-Gospodarcza”) mająca za zadanie wypracowanie założeń do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu wraz z Programem ochrony przyrody (POP i Prognozy oddziaływania tego planu na środowisko;
- Narada Techniczno-Gospodarcza (NTG) dotychczas II Komisja Techniczno-Gospodarcza), której zadaniem jest: dokonanie oceny i analizy gospodarki przeszłej, omówienie Programu ochrony przyrody, dokonanie oceny projektu planu urządzenia lasu, akceptacja lub korekta prognozy oddziaływania planu u.l. na środowisko;
- Komisja Projektu Planu (KPP), mająca charakter debaty publicznej, ma za zadanie omówienie opinii, uwag i wniosków zgłoszonych przez społeczeństwo oraz wstępne sformułowanie uzasadnienia, o którym mowa w art. 42 p. 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (IUL; Zarządzenie Nr 12 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 lutego 2009 r.).

**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 powinno 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 [OSO]** – 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.).

**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:

- j) racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- k) przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom,
- l) 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 Urzędzenia 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 urzędzenia lasu** – 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 urzędzenia 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 wnętrza 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).

**Przyrodniczy typ drzewostanu [PTD]** – określa pożądany udział głównych gatunków drzew na leśnym siedlisku przyrodniczym, docelowo dla wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia, w formie wzrastającej kolejności zapisywanej wzrastająco (projekt Instrukcji urządzania lasu 2010).

**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 **rębnię 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 przerębnowe, 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 niespolonej, 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:

- m) 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
- n) 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 [SOO]** – 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:

- o) uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- p) sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- q) uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- r) 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 powierzchnię 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.).

**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.

**Urządzanie 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 (DzU 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.).

**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).

**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:

- s) zachowania lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą;
- t) 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;
- u) ochrony gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie lub uszkodzenie oraz o specjalnym znaczeniu społecznym;
- v) ochrony wód powierzchniowych i głębinowych, retencji zlewni, w szczególności na obszarach wododziałów i na obszarach zasilania zbiorników wód podziemnych;
- w) 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 wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla,
- kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych,
- kryterium utrzymania i wzmocnienia 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 **L1**), bagienny, czyli ols jesionowy (**OLJ**);
- 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 (**L1wyż**), bagiennie, 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 (**L1G**), 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 (rębego 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 99 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 24 grudnia 2002 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:

- x) zwierzyna płowa: łoś, jelen szlachetny, jelen sika, daniel, sarna,
- y) dzik, muflon.

Zwierzyna drobna:

z) ssaki:

- drapieżniki: lis, jenot, borsuk, kuna leśna, kuna domowa, norka amerykańska, tchórz zwyczajny, szop pracz,
- pozostałe: piżmak, zając szarak, dziki królik,

aa) 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.

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.

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 ostoji 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.
- 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. ZAŁĄCZNIKI

Wykaz wyłączeń obejmujących leśne siedliska przyrodnicze (>50% pow. pododdziału) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów.

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
9110	04-22-2-02-424 -a -00	BRAK WSK	4,09
	04-22-2-04-48 -b -00	TP	5,44
	04-22-2-04-50 -a -00	TP	9,3
	04-22-2-09-288 -g -00	IVD	3,39
9110 ogółem			22,22
9130	04-22-2-01-194 -a -00	TP	8,42
	04-22-2-01-194 -b -00	TP	5,3
	04-22-2-01-195 -a -00	IVD	17,01
	04-22-2-01-196 -a -00	TP	14,33
	04-22-2-01-197 -a -00	TP	3,79
	04-22-2-01-197 -b -00	TP	1,26
	04-22-2-01-197 -c -00	IVD	23,18
	04-22-2-01-197 -d -00	IVDU	4,99
	04-22-2-01-198 -d -00	TP	6,35
	04-22-2-01-198 -f -00	BRAK WSK	3,79
	04-22-2-01-198 -j -00	TP	1,87
	04-22-2-01-199 -a -00	TP	10,98
	04-22-2-01-199 -b -00	BRAK WSK	1,84
	04-22-2-01-199 -c -00	CP-P	20,55
	04-22-2-01-200 -d -00	CP	2,04
	04-22-2-01-200 -g -00	IVD	2,39
	04-22-2-01-200 -h -00	IVD	21,83
	04-22-2-01-201 -a -00	IVD	21,4
	04-22-2-01-201 -c -00	TW	8,11
	04-22-2-01-202 -a -00	IVDU	4,53
	04-22-2-01-202 -c -00	TP	6,83
	04-22-2-01-202 -d -00	IVDU	1,28
	04-22-2-01-202 -f -00	TP	0,86
	04-22-2-01-203 -c -00	IVDU	4,3
	04-22-2-01-204 -a -00	TP	12,83
	04-22-2-01-205 -c -00	TP	11,52
	04-22-2-01-205 -f -00	TP	4,18
	04-22-2-01-206 -b -00	IVDU	11,56
	04-22-2-01-206 -c -00	TP	4,72
	04-22-2-01-207 -d -00	TP	2,19
	04-22-2-01-207 -g -00	TP	22,35
	04-22-2-01-207 -h -00	TP	2,17
	04-22-2-01-207 -j -00	TP	2,88
	04-22-2-01-208 -b -00	TP	9,48
04-22-2-01-208 -c -00	TP	10,84	
04-22-2-01-209 -a -00	IVDU	13,75	
04-22-2-01-209 -c -00	TP	2,83	
04-22-2-01-209 -f -00	TW	4,66	

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-01-210 -a -00	TW	17,26
	04-22-2-01-210 -b -00	IVDU	8,1
	04-22-2-01-211 -a -00	TW	2,56
	04-22-2-01-211 -b -00	TP	5,38
	04-22-2-01-211 -c -00	TP	2,37
	04-22-2-01-211 -d -00	CP	3,12
	04-22-2-01-211 -g -00	TP	1,55
	04-22-2-01-212 -a -00	TP	7,81
	04-22-2-01-212 -b -00	IVD	4,02
	04-22-2-01-212 -d -00	IVD	1,84
	04-22-2-01-212 -f -00	CP-P	5,79
	04-22-2-01-213 -b -00	IVD	19,21
	04-22-2-01-213 -f -00	TW	2,61
	04-22-2-01-214 -b -00	TP	6,7
	04-22-2-01-214 -c -00	CP	3,38
	04-22-2-01-215 -b -00	IVD	8,92
	04-22-2-01-217 -a -00	TP	13,4
	04-22-2-01-218 -a -00	TP	9,37
	04-22-2-01-218 -b -00	IVD	3,87
	04-22-2-01-261 -c -00	TP	5,18
	04-22-2-01-263 -b -00	IVD	2,5
	04-22-2-01-263 -d -00	IVD	10,69
	04-22-2-01-263 -f -00	BRAK WSK	0,5
	04-22-2-01-264 -k -00	TP	8,82
	04-22-2-01-264 -l -00	TP	16,25
	04-22-2-01-264 -m -00	IVDU	5,66
	04-22-2-01-265 -a -00	TP	16,66
	04-22-2-01-265 -b -00	IVDU	2
	04-22-2-01-265 -c -00	IVD	4,58
	04-22-2-01-265 -d -00	TP	7,36
	04-22-2-01-266 -a -00	IVD	1,54
	04-22-2-01-266 -b -00	TP	3,31
	04-22-2-01-266 -c -00	TP	10,88
	04-22-2-01-267 -c -00	TP	1,3
	04-22-2-01-268 -a -00	TP	22,06
	04-22-2-01-268 -b -00	TP	0,22
	04-22-2-01-268 -c -00	TP	2,19
	04-22-2-01-269 -c -00	ODN-ZŁOŻ	7,35
	04-22-2-01-269 -d -00	TP	0,5
	04-22-2-01-270 -a -00	TP	4,68
	04-22-2-01-270 -c -00	TP	9,62
	04-22-2-01-271 -a -00	TP	0,68
	04-22-2-01-271 -c -00	TP	15,47
	04-22-2-01-272 -b -00	TP	26,6
	04-22-2-01-273 -a -00	TP	19,74
	04-22-2-01-273 -b -00	TP	12,41
	04-22-2-01-274 -a -00	TP	4,61
	04-22-2-01-274 -b -00	TP	7,19
	04-22-2-01-274 -f -00	TP	1,65

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-01-274 -g -00	BRAK WSK	0,16
	04-22-2-01-275 -b -00	TP	10,15
	04-22-2-01-275 -c -00	TP	7,97
	04-22-2-01-275 -d -00	TP	18,52
	04-22-2-01-276 -b -00	TP	2,12
	04-22-2-01-276 -c -00	TP	9,67
	04-22-2-01-277 -a -00	TP	5,65
	04-22-2-01-277 -b -00	TW	16,06
	04-22-2-01-277 -d -00	TP	3,44
	04-22-2-02-422 -a -00	BRAK WSK	0,16
	04-22-2-02-422 -b -00	TP	7,29
	04-22-2-02-422 -c -00	TP	3,04
	04-22-2-02-423 -a -00	TP	7,76
	04-22-2-02-423 -d -00	BRAK WSK	2,92
	04-22-2-02-423 -f -00	BRAK WSK	1,56
	04-22-2-02-423 -h -00	BRAK WSK	2,95
	04-22-2-02-423 -j -00	BRAK WSK	7,57
	04-22-2-02-423 -k -00	BRAK WSK	3,95
	04-22-2-02-424 -f -00	BRAK WSK	17,07
	04-22-2-02-424 -g -00	BRAK WSK	5,21
	04-22-2-02-425 -a -00	BRAK WSK	5,64
	04-22-2-02-425 -b -00	BRAK WSK	23,02
	04-22-2-02-425 -c -00	BRAK WSK	5,79
	04-22-2-02-425 -d -00	BRAK WSK	3,33
	04-22-2-02-426 -a -00	BRAK WSK	3,48
	04-22-2-02-426 -b -00	BRAK WSK	9,71
	04-22-2-02-426 -c -00	BRAK WSK	2,47
	04-22-2-02-426 -d -00	BRAK WSK	2,2
	04-22-2-02-427 -a -00	BRAK WSK	19,37
	04-22-2-02-427 -b -00	IVD	4,26
	04-22-2-02-428 -a -00	BRAK WSK	3,08
	04-22-2-02-428 -b -00	BRAK WSK	1,21
	04-22-2-02-429 -a -00	BRAK WSK	13,41
	04-22-2-02-429 -b -00	BRAK WSK	3,21
	04-22-2-02-430 -a -00	TP	15,14
	04-22-2-02-431 -a -00	TP	10,09
	04-22-2-02-431 -c -00	IVD	14,18
	04-22-2-02-431 -d -00	TW	1,03
	04-22-2-02-432 -a -00	TP	24,52
	04-22-2-02-432 -b -00	TP	18,41
	04-22-2-02-433 -a -00	IVD	15,49
	04-22-2-02-433 -b -00	TP	10,44
	04-22-2-02-434 -a -00	TP	5,97
	04-22-2-02-434 -b -00	IVD	11,12
	04-22-2-02-435 -a -00	TP	7,4
	04-22-2-02-435 -b -00	TP	2,17
	04-22-2-02-435 -c -00	IVD	2,06
	04-22-2-02-436 -a -00	IVD	11,44
	04-22-2-02-436 -b -00	TP	2,97



Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-02-437 -a -00	TP	16,03
	04-22-2-02-437 -b -00	TP	5,84
	04-22-2-02-437 -c -00	TP	14,75
	04-22-2-02-438 -a -00	TP	18,13
	04-22-2-02-438 -b -00	TP	15,92
	04-22-2-02-439 -a -00	TP	10,08
	04-22-2-02-439 -b -00	TP	31,17
	04-22-2-02-440 -a -00	IVDU	24,25
	04-22-2-02-441 -a -00	TP	35,38
	04-22-2-02-442 -a -00	TP	19,36
	04-22-2-02-442 -b -00	TP	3,58
	04-22-2-02-443 -a -00	TP	13,23
	04-22-2-02-445 -a -00	IVD	7,37
	04-22-2-02-445 -b -00	TP	4,96
	04-22-2-02-446 -a -00	TP	32,48
	04-22-2-02-447 -d -00	TP	15,1
	04-22-2-02-447 -g -00	TP	3,24
	04-22-2-02-448 -a -00	BRAK WSK	11,06
	04-22-2-02-448 -b -00	IVD	7,57
	04-22-2-02-449 -a -00	TP	3,4
	04-22-2-02-449 -b -00	IVD	9,9
	04-22-2-02-450 -h -00	TP	5,75
	04-22-2-02-450 -j -00	TP	3,02
	04-22-2-02-451 -a -00	TP	10,07
	04-22-2-02-452 -a -00	TP	6,85
	04-22-2-02-452 -b -00	IVD	10,97
	04-22-2-02-452 -c -00	TW	5,6
	04-22-2-02-452 -d -00	TP	1,88
	04-22-2-02-453 -a -00	TP	12,93
	04-22-2-02-454 -a -00	TP	17,57
	04-22-2-02-455 -a -00	TP	24,33
	04-22-2-02-456 -a -00	TP	24,3
	04-22-2-02-457 -a -00	IVD	9,54
	04-22-2-02-458 -b -00	IVDU	22,79
	04-22-2-02-459 -b -00	IVD	15,95
	04-22-2-02-460 -a -00	IVD	31,47
	04-22-2-02-461 -a -00	TP	6,44
	04-22-2-02-461 -b -00	IVD	14,65
	04-22-2-02-462 -a -00	IVD	18,64
	04-22-2-02-463 -a -00	TP	13,86
	04-22-2-02-465 -a -00	TP	22,1
	04-22-2-02-466 -a -00	IVD	10,43
	04-22-2-02-466 -b -00	TP	7,91
	04-22-2-02-466 -d -00	TP	7,53
	04-22-2-03-324 -b -00	TP	3,93
	04-22-2-03-326 -a -00	TP	2,57
	04-22-2-03-326 -g -00	TP	13,31
	04-22-2-03-328 -b -00	TP	12,99
	04-22-2-03-329 -a -00	TP	13,45

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-03-329 -b -00	TP	4,59
	04-22-2-03-331 -b -00	TP	6,14
	04-22-2-03-332 -a -00	TP	10,31
	04-22-2-03-332 -b -00	TP	10,2
	04-22-2-03-332 -c -00	TP	7,5
	04-22-2-03-333 -a -00	TP	8,88
	04-22-2-03-333 -b -00	TP	10,52
	04-22-2-03-333 -c -00	IVD	4,94
	04-22-2-03-334 -a -00	TP	15,05
	04-22-2-03-334 -b -00	TP	4,35
	04-22-2-03-334 -c -00	TP	1,82
	04-22-2-03-335 -a -00	TP	29,06
	04-22-2-03-336 -a -00	TP	16,37
	04-22-2-03-336 -b -00	TP	1,55
	04-22-2-03-336 -c -00	IVDU	4,71
	04-22-2-03-337 -i -00	TP	6,77
	04-22-2-03-338 -a -00	IVD	26,57
	04-22-2-03-340 -a -00	TP	5,95
	04-22-2-03-340 -b -00	IVD	3,84
	04-22-2-03-341 -a -00	TP	10,47
	04-22-2-03-341 -b -00	TP	5,31
	04-22-2-03-341 -d -00	TP	4,47
	04-22-2-03-342 -a -00	TP	14,41
	04-22-2-03-342 -b -00	IVD	5,55
	04-22-2-03-342 -c -00	TP	13,67
	04-22-2-03-343 -a -00	TP	2,77
	04-22-2-03-344 -c -00	CP	1,75
	04-22-2-03-345 -b -00	TP	5,97
	04-22-2-03-345 -c -00	IVD	2,26
	04-22-2-03-345 -d -00	TP	4,53
	04-22-2-03-347 -a -00	TP	1,62
	04-22-2-03-347 -b -00	CP-P	2,92
	04-22-2-03-347 -c -00	TP	3,48
	04-22-2-03-347 -d -00	IVD	1,45
	04-22-2-03-347 -f -00	IVD	7,9
	04-22-2-03-347 -g -00	IVD	3,44
	04-22-2-03-347 -i -00	TP	1,62
	04-22-2-03-348 -a -00	IVD	18,34
	04-22-2-03-350 -b -00	TP	7,73
	04-22-2-03-351 -a -00	IVD	15,88
	04-22-2-03-352 -b -00	TP	10,54
	04-22-2-03-352 -c -00	TP	3,28
	04-22-2-03-353 -a -00	TP	3,12
	04-22-2-03-353 -b -00	TP	8,9
	04-22-2-03-354 -a -00	TP	15,25
	04-22-2-03-354 -b -00	IVD	8,78
	04-22-2-03-356 -a -00	TP	22,89
	04-22-2-03-357 -b -00	TP	12,33
	04-22-2-03-357 -d -00	TP	3,38

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-03-358 -a -00	TP	16,01
	04-22-2-03-359 -a -00	TP	4,15
	04-22-2-03-359 -b -00	TP	3,81
	04-22-2-03-360 -a -00	IVD	2,6
	04-22-2-03-360 -g -00	TP	1,3
	04-22-2-03-361 -a -00	TW	0,53
	04-22-2-03-361 -b -00	TP	1,24
	04-22-2-03-361 -d -00	TP	16,14
	04-22-2-03-362 -b -00	TP	11,45
	04-22-2-04-45 -a -00	TP	21,64
	04-22-2-04-47 -a -00	TP	23,04
	04-22-2-04-47 -b -00	IVD	6,17
	04-22-2-04-48 -a -00	TP	9,01
	04-22-2-04-48 -d -00	IVDU	3,68
	04-22-2-04-49 -a -00	TP	8,83
	04-22-2-04-49 -b -00	IVD	12,13
	04-22-2-04-49 -c -00	CP-P	4,63
	04-22-2-04-50 -c -00	IVD	1,28
	04-22-2-04-51 -h -00	TP	21,24
	04-22-2-04-52 -b -00	IVD	20,96
	04-22-2-04-54 -a -00	IVD	8,25
	04-22-2-04-54 -c -00	IVD	3,48
	04-22-2-04-54 -d -00	TP	2,6
	04-22-2-04-54 -f -00	TP	5,37
	04-22-2-04-54 -g -00	TP	2,7
	04-22-2-04-56 -a -00	TP	8,8
	04-22-2-04-56 -g -00	TP	2,21
	04-22-2-04-57 -a -00	TP	19,96
	04-22-2-04-57 -b -00	IVD	8,41
	04-22-2-04-59 -a -00	IVDU	22,58
	04-22-2-04-59 -b -00	TP	9,43
	04-22-2-04-60 -b -00	TP	5,72
	04-22-2-04-61 -a -00	IVD	2,15
	04-22-2-04-61 -b -00	TP	12,6
	04-22-2-04-62 -a -00	TP	1,1
	04-22-2-04-62 -c -00	IVDU	5,21
	04-22-2-04-64 -c -00	TW	3,45
	04-22-2-04-65 -a -00	TP	16,45
	04-22-2-04-66 -b -00	TP	5,38
	04-22-2-04-66 -c -00	TP	3,18
	04-22-2-04-67 -c -00	TP	9,16
	04-22-2-04-67 -d -00	TP	12,5
	04-22-2-04-69 -a -00	TP	34,18
	04-22-2-04-69 -c -00	TP	0,46
	04-22-2-04-70 -a -00	TP	20,53
	04-22-2-04-71 -a -00	TP	31,31
	04-22-2-04-72 -b -00	TP	19,45
	04-22-2-04-73 -a -00	TP	22,73
	04-22-2-04-73 -b -00	TP	1,25

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-04-74 -a -00	TP	12,81
	04-22-2-04-75 -a -00	TP	27,45
	04-22-2-04-76 -a -00	TP	24,06
	04-22-2-04-77 -b -00	TP	11,57
	04-22-2-05-10 -a -00	TP	20,9
	04-22-2-05-12 -a -00	TP	16,14
	04-22-2-05-12 -c -00	BRAK WSK	0,26
	04-22-2-05-14 -a -00	TP	6,18
	04-22-2-05-15 -a -00	TP	7,91
	04-22-2-05-16 -a -00	TP	19,94
	04-22-2-05-17 -d -00	TP	8,44
	04-22-2-05-17 -h -00	TP	11,69
	04-22-2-05-2 -b -00	TP	3,59
	04-22-2-05-20 -a -00	IVD	5,36
	04-22-2-05-20 -b -00	TW	4,98
	04-22-2-05-20 -f -00	TP	4,05
	04-22-2-05-24 -c -00	TW	3,48
	04-22-2-05-24 -d -00	TP	6,2
	04-22-2-05-25 -c -00	CP-P	12,03
	04-22-2-05-25 -f -00	TP	9,14
	04-22-2-05-26 -b -00	TP	13,94
	04-22-2-05-27 -a -00	TP	8,31
	04-22-2-05-27 -b -00	IVD	11,21
	04-22-2-05-27 -c -00	TP	1,77
	04-22-2-05-28 -a -00	IVDU	23,09
	04-22-2-05-29 -i -00	TP	13,09
	04-22-2-05-30 -a -00	TP	1,56
	04-22-2-05-31 -b -00	TW	6,27
	04-22-2-05-31 -c -00	IVD	4,69
	04-22-2-05-31 -f -00	TP	2,21
	04-22-2-05-32 -b -00	TP	3,32
	04-22-2-05-32 -c -00	TP	2,26
	04-22-2-05-32 -d -00	TP	15,02
	04-22-2-05-32 -f -00	TW	2,09
	04-22-2-05-35 -b -00	IVD	6,6
	04-22-2-05-35 -c -00	TP	1,07
	04-22-2-05-36 -c -00	TP	6,89
	04-22-2-05-36 -d -00	IVD	7,89
	04-22-2-05-36 -f -00	BRAK WSK	0,06
	04-22-2-05-37 -a -00	TP	13,07
	04-22-2-05-37 -c -00	TP	1,11
	04-22-2-05-37 -d -00	BRAK WSK	0,05
	04-22-2-05-37 -h -00	TP	5,73
	04-22-2-05-38 -b -00	TP	21,48
	04-22-2-05-38 -c -00	BRAK WSK	0,56
	04-22-2-05-39 -a -00	TP	30,07
	04-22-2-05-6 -b -00	TP	11,32
	04-22-2-05-6 -c -00	BRAK WSK	0,04
	04-22-2-05-6 -d -00	BRAK WSK	0,23

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-05-7 -a -00	TP	13,8
	04-22-2-05-7 -b -00	TP	6,56
	04-22-2-05-7 -c -00	TP	3,02
	04-22-2-05-7 -d -00	BRAK WSK	0,15
	04-22-2-05-8 -b -00	TP	17,26
	04-22-2-05-9 -a -00	TP	13,49
	04-22-2-06-100 -b -00	IVD	5,72
	04-22-2-06-100 -c -00	IVD	11,73
	04-22-2-06-100 -d -00	TP	3,34
	04-22-2-06-100 -f -00	TP	9,02
	04-22-2-06-101 -a -00	IVD	2,36
	04-22-2-06-101 -b -00	TP	3,51
	04-22-2-06-101 -c -00	TW	12,49
	04-22-2-06-101 -d -00	TP	4,16
	04-22-2-06-102 -a -00	IVDU	19,29
	04-22-2-06-102 -b -00	BRAK WSK	3,39
	04-22-2-06-103 -a -00	IVD	8,5
	04-22-2-06-103 -d -00	TP	16,16
	04-22-2-06-104 -a -00	CP	13,02
	04-22-2-06-104 -b -00	IVD	13,17
	04-22-2-06-105 -a -00	TP	15,64
	04-22-2-06-105 -c -00	TP	4,23
	04-22-2-06-105 -d -00	TP	8,08
	04-22-2-06-106 -a -00	BRAK WSK	14,54
	04-22-2-06-106 -b -00	BRAK WSK	9,72
	04-22-2-06-107 -a -00	TW	1,76
	04-22-2-06-107 -b -00	TP	20,72
	04-22-2-06-108 -a -00	TP	15,87
	04-22-2-06-108 -b -00	TP	9,54
	04-22-2-06-108 -c -00	IVD	4,21
	04-22-2-06-109 -a -00	BRAK WSK	2,98
	04-22-2-06-109 -b -00	BRAK WSK	3,19
	04-22-2-06-109 -c -00	BRAK WSK	3,89
	04-22-2-06-109 -d -00	BRAK WSK	9,93
	04-22-2-06-109 -f -00	BRAK WSK	5,05
	04-22-2-06-110 -a -00	BRAK WSK	1,75
	04-22-2-06-110 -b -00	BRAK WSK	10,04
	04-22-2-06-110 -c -00	BRAK WSK	19,35
	04-22-2-06-111 -a -00	BRAK WSK	13,14
	04-22-2-06-111 -b -00	BRAK WSK	8,51
	04-22-2-06-111 -c -00	BRAK WSK	2,08
	04-22-2-06-112 -a -00	BRAK WSK	8,14
	04-22-2-06-112 -b -00	BRAK WSK	2,1
	04-22-2-06-112 -c -00	BRAK WSK	19,72
	04-22-2-06-113 -a -00	BRAK WSK	9,75
	04-22-2-06-113 -b -00	BRAK WSK	19,38
	04-22-2-06-113 -c -00	BRAK WSK	3,4
	04-22-2-06-114 -a -00	BRAK WSK	17,09
	04-22-2-06-114 -b -00	BRAK WSK	23,17

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-06-114 -c -00	BRAK WSK	1,39
	04-22-2-06-115 -a -00	BRAK WSK	0,86
	04-22-2-06-115 -b -00	BRAK WSK	5,07
	04-22-2-06-115 -c -00	BRAK WSK	0,61
	04-22-2-06-115 -d -00	BRAK WSK	15,37
	04-22-2-06-115 -f -00	BRAK WSK	5,21
	04-22-2-06-115 -g -00	BRAK WSK	0,63
	04-22-2-06-119 -a -00	BRAK WSK	9,08
	04-22-2-06-119 -c -00	BRAK WSK	4,62
	04-22-2-06-119 -d -00	BRAK WSK	5,35
	04-22-2-06-119 -f -00	BRAK WSK	5,68
	04-22-2-06-119 -g -00	BRAK WSK	7,57
	04-22-2-06-119 -h -00	BRAK WSK	16,75
	04-22-2-06-119 -i -00	BRAK WSK	1,5
	04-22-2-06-119 -j -00	TP	1,95
	04-22-2-06-120 -a -00	BRAK WSK	14,06
	04-22-2-06-120 -b -00	BRAK WSK	7,36
	04-22-2-06-121 -a -00	BRAK WSK	2,13
	04-22-2-06-121 -b -00	BRAK WSK	7,02
	04-22-2-06-121 -c -00	BRAK WSK	9,33
	04-22-2-06-122 -c -00	TP	20,15
	04-22-2-06-78 -a -00	TP	3,35
	04-22-2-06-78 -b -00	IVDU	6,62
	04-22-2-06-78 -c -00	TP	5,48
	04-22-2-06-78 -d -00	TP	13,43
	04-22-2-06-79 -a -00	TP	7,81
	04-22-2-06-79 -f -00	TP	12,48
	04-22-2-06-80 -d -00	TP	3,9
	04-22-2-06-80 -f -00	BRAK WSK	0,21
	04-22-2-06-81 -b -00	BRAK WSK	7,61
	04-22-2-06-81 -f -00	BRAK WSK	3,61
	04-22-2-06-81 -g -00	BRAK WSK	10,3
	04-22-2-06-81 -h -00	BRAK WSK	3,45
	04-22-2-06-82 -b -00	BRAK WSK	14,83
	04-22-2-06-82 -c -00	BRAK WSK	5,87
	04-22-2-06-82 -d -00	BRAK WSK	4,47
	04-22-2-06-83 -a -00	BRAK WSK	5,98
	04-22-2-06-83 -c -00	BRAK WSK	7,22
	04-22-2-06-83 -g -00	BRAK WSK	23,58
	04-22-2-06-84 -d -00	BRAK WSK	13,3
	04-22-2-06-84 -f -00	BRAK WSK	19,14
	04-22-2-06-84 -g -00	BRAK WSK	3,71
	04-22-2-06-85 -a -00	BRAK WSK	5,82
	04-22-2-06-85 -b -00	BRAK WSK	18,74
	04-22-2-06-85 -c -00	BRAK WSK	2,04
	04-22-2-06-86 -a -00	BRAK WSK	4,7
	04-22-2-06-86 -b -00	BRAK WSK	20,73
	04-22-2-06-86 -c -00	BRAK WSK	8,09
	04-22-2-06-86 -d -00	BRAK WSK	3,31

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-06-86 -f -00	BRAK WSK	0,35
	04-22-2-06-87 -a -00	BRAK WSK	9,93
	04-22-2-06-87 -c -00	BRAK WSK	4,48
	04-22-2-06-88 -a -00	BRAK WSK	28,8
	04-22-2-06-89 -a -00	BRAK WSK	2,43
	04-22-2-06-89 -b -00	BRAK WSK	14,74
	04-22-2-06-89 -c -00	BRAK WSK	4,7
	04-22-2-06-89 -d -00	BRAK WSK	2,6
	04-22-2-06-89 -f -00	BRAK WSK	3,52
	04-22-2-06-90 -a -00	TP	14,87
	04-22-2-06-90 -c -00	IVD	2,25
	04-22-2-06-91 -a -00	IVD	16,42
	04-22-2-06-92 -a -00	IVD	14,67
	04-22-2-06-92 -b -00	TP	6,06
	04-22-2-06-93 -a -00	IVD	16,84
	04-22-2-06-94 -a -00	TP	13,78
	04-22-2-06-94 -f -00	TP	6,27
	04-22-2-06-95 -a -00	TP	20,89
	04-22-2-06-95 -b -00	TP	1,46
	04-22-2-06-97 -a -00	IVD	14,83
	04-22-2-06-97 -b -00	TP	4,81
	04-22-2-06-98 -b -00	IVD	30,26
	04-22-2-06-99 -a -00	TP	11,17
	04-22-2-06-99 -b -00	IVD	20,09
	04-22-2-06-99 -c -00	IVDU	3,9
	04-22-2-07-412 -b -00	CP-P	4,41
	04-22-2-07-414 -a -00	TP	26,48
	04-22-2-07-415 -a -00	TP	23,6
	04-22-2-07-415 -d -00	TW	8,55
	04-22-2-07-415 -f -00	IVD	1,85
	04-22-2-07-416 -a -00	IVDU	5,35
	04-22-2-07-418 -b -00	TP	8,63
	04-22-2-07-418 -c -00	TP	2,85
	04-22-2-07-418 -f -00	IVD	7,62
	04-22-2-07-419 -a -00	TP	8,97
	04-22-2-07-419 -b -00	TP	3,3
	04-22-2-07-419 -c -00	TW	2,74
	04-22-2-07-419 -d -00	TP	4,1
	04-22-2-07-420 -a -00	TP	18,28
	04-22-2-07-421 -a -00	TP	9,05
	04-22-2-07-421 -d -00	TP	6,12
	04-22-2-07-467 -a -00	TP	14,86
	04-22-2-07-467 -b -00	IVD	24,69
	04-22-2-07-467 -c -00	TP	5,02
	04-22-2-07-468 -b -00	BRAK WSK	14,25
	04-22-2-07-468 -c -00	BRAK WSK	2,19
	04-22-2-07-468 -d -00	BRAK WSK	7,07
	04-22-2-07-468 -f -00	BRAK WSK	8,86
	04-22-2-07-468 -g -00	BRAK WSK	7,63

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-07-469 -a -00	BRAK WSK	26,2
	04-22-2-07-469 -b -00	BRAK WSK	4,29
	04-22-2-07-469 -c -00	BRAK WSK	3,15
	04-22-2-07-470 -b -00	BRAK WSK	9,14
	04-22-2-07-470 -d -00	BRAK WSK	1,26
	04-22-2-07-470 -f -00	BRAK WSK	2,08
	04-22-2-07-470 -g -00	BRAK WSK	8,1
	04-22-2-07-471 -a -00	BRAK WSK	27,6
	04-22-2-07-471 -b -00	BRAK WSK	4,07
	04-22-2-07-471 -c -00	BRAK WSK	1,77
	04-22-2-07-471 -d -00	BRAK WSK	1,43
	04-22-2-07-471 -m -00	BRAK WSK	0,13
	04-22-2-07-472 -a -00	TP	7,94
	04-22-2-07-473 -h -00	TP	33,07
	04-22-2-07-474 -a -00	TP	4,41
	04-22-2-07-475 -a -00	IVD	11,88
	04-22-2-07-475 -b -00	TP	18,77
	04-22-2-07-475 -c -00	IVD	6,96
	04-22-2-07-476 -a -00	TP	5,09
	04-22-2-07-476 -b -00	TP	25,23
	04-22-2-07-476 -c -00	IVD	4,26
	04-22-2-07-477 -b -00	TP	19,47
	04-22-2-07-478 -a -00	TW	15,54
	04-22-2-07-478 -b -00	IVD	9,25
	04-22-2-07-479 -a -00	TP	2,49
	04-22-2-07-479 -b -00	IVD	14,81
	04-22-2-07-479 -c -00	TP	10,37
	04-22-2-07-479 -d -00	TP	8,6
	04-22-2-07-480 -b -00	TP	1,32
	04-22-2-07-480 -c -00	IVD	4,3
	04-22-2-07-481 -a -00	TW	2,9
	04-22-2-07-481 -b -00	IVD	14,39
	04-22-2-07-481 -c -00	TW	4,89
	04-22-2-07-482 -a -00	IVD	2,97
	04-22-2-07-482 -b -00	TP	9,61
	04-22-2-07-482 -c -00	TP	20,02
	04-22-2-07-482 -d -00	IVD	10,85
	04-22-2-07-483 -b -00	IVDU	3,69
	04-22-2-07-483 -c -00	TP	6,94
	04-22-2-07-484 -a -00	IVD	19,22
	04-22-2-07-484 -b -00	TP	6,02
	04-22-2-07-485 -b -00	TP	30,48
	04-22-2-07-485 -d -00	TP	0,37
	04-22-2-07-486 -a -00	TP	15,24
	04-22-2-07-486 -b -00	TP	0,5
	04-22-2-07-487 -a -00	TP	8,12
	04-22-2-07-487 -b -00	TP	8,14
	04-22-2-07-487 -c -00	TP	0,39
	04-22-2-07-488 -a -00	TP	25,46



Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-07-488 -b -00	TP	16,81
	04-22-2-07-488 -c -00	IVD	6,02
	04-22-2-07-489 -a -00	IVDU	14,59
	04-22-2-07-489 -b -00	TP	9,04
	04-22-2-07-489 -d -00	TP	4,31
	04-22-2-07-489 -f -00	BRAK WSK	0,07
	04-22-2-08-363 -b -00	TP	12,27
	04-22-2-08-364 -a -00	TP	6,08
	04-22-2-08-364 -b -00	TW	2,76
	04-22-2-08-364 -c -00	IVD	4,35
	04-22-2-08-365 -a -00	TP	13,68
	04-22-2-08-365 -b -00	TW	2,27
	04-22-2-08-365 -c -00	TP	1,64
	04-22-2-08-366 -a -00	TP	15,07
	04-22-2-08-366 -b -00	IVDU	9,72
	04-22-2-08-367 -a -00	IVD	8,18
	04-22-2-08-367 -b -00	TP	2,8
	04-22-2-08-368 -a -00	IVD	3,15
	04-22-2-08-368 -b -00	CP-P	6,72
	04-22-2-08-368 -c -00	CP	2,63
	04-22-2-08-368 -d -00	TP	5,12
	04-22-2-08-368 -g -00	IVD	3,38
	04-22-2-08-369 -b -00	TP	5,33
	04-22-2-08-369 -d -00	IVDU	1,24
	04-22-2-08-369 -f -00	TP	7,97
	04-22-2-08-369 -i -00	TP	2,18
	04-22-2-08-370 -a -00	TP	6,04
	04-22-2-08-370 -c -00	TP	5,73
	04-22-2-08-370 -f -00	TP	4,04
	04-22-2-08-370 -g -00	TP	6,87
	04-22-2-08-371 -a -00	TP	13,67
	04-22-2-08-371 -b -00	TP	7,97
	04-22-2-08-372 -a -00	TP	31,43
	04-22-2-08-373 -a -00	TP	10,96
	04-22-2-08-375 -a -00	TW	12,55
	04-22-2-08-375 -b -00	TP	12,64
	04-22-2-08-376 -a -00	TP	2,27
	04-22-2-08-376 -c -00	TP	11,12
	04-22-2-08-377 -a -00	IVD	24,88
	04-22-2-08-377 -b -00	TP	4,13
	04-22-2-08-378 -a -00	TP	20,28
	04-22-2-08-379 -a -00	TP	3,98
	04-22-2-08-379 -c -00	TP	20,33
	04-22-2-08-379 -d -00	TP	4,45
	04-22-2-08-381 -a -00	IVDU	15,64
	04-22-2-08-382 -a -00	TP	6,15
	04-22-2-08-385 -a -00	IVD	15,87
	04-22-2-08-386 -a -00	TP	19,54
	04-22-2-08-389 -a -00	TP	14,67

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-08-390 -a -00	IVDU	1,85
	04-22-2-08-390 -c -00	TP	17,42
	04-22-2-08-391 -a -00	TP	20,42
	04-22-2-08-392 -b -00	IVD	7,06
	04-22-2-08-393 -d -00	IVD	2,03
	04-22-2-08-393 -g -00	TP	0,95
	04-22-2-08-394 -c -00	TP	5
	04-22-2-08-394 -d -00	TP	8,88
	04-22-2-08-395 -a -00	TP	8,94
	04-22-2-08-395 -c -00	TP	12,96
	04-22-2-08-396 -d -00	TP	1,96
	04-22-2-08-396 -g -00	TP	4,94
	04-22-2-08-397 -a -00	TP	11,9
	04-22-2-08-397 -b -00	TP	2,13
	04-22-2-08-397 -c -00	IVD	6,38
	04-22-2-08-397 -f -00	TP	3,63
	04-22-2-08-398 -a -00	TP	5,55
	04-22-2-08-398 -b -00	IVD	4
	04-22-2-08-398 -c -00	IVD	13,47
	04-22-2-08-399 -a -00	IVD	1,9
	04-22-2-08-399 -b -00	TP	15,12
	04-22-2-08-399 -c -00	TP	4,31
	04-22-2-08-399 -d -00	IVD	4,88
	04-22-2-08-400 -a -00	BRAK WSK	3,33
	04-22-2-08-400 -b -00	IVD	3,21
	04-22-2-08-400 -c -00	TP	22,22
	04-22-2-08-402 -d -00	CW	1,82
	04-22-2-08-402 -f -00	TP	6,18
	04-22-2-08-403 -a -00	TP	19,02
	04-22-2-08-403 -b -00	IVD	8,28
	04-22-2-08-404 -a -00	TP	27,06
	04-22-2-08-404 -b -00	BRAK WSK	0,52
	04-22-2-08-405 -a -00	IVD	0,9
	04-22-2-08-405 -b -00	TP	6,61
	04-22-2-08-405 -c -00	TP	15,54
	04-22-2-08-406 -a -00	TP	15,23
	04-22-2-08-406 -b -00	TP	2,49
	04-22-2-08-406 -f -00	BRAK WSK	1,66
	04-22-2-08-406 -g -00	BRAK WSK	1,01
	04-22-2-08-406 -h -00	BRAK WSK	0,14
	04-22-2-08-406 -i -00	BRAK WSK	0,15
	04-22-2-09-279 -b -00	TP	8,87
	04-22-2-09-280 -a -00	IVD	16,06
	04-22-2-09-281 -b -00	TP	1,43
	04-22-2-09-282 -a -00	IVD	5,91
	04-22-2-09-282 -b -00	TP	10,88
	04-22-2-09-282 -d -00	IVD	1,49
	04-22-2-09-283 -a -00	IVD	4,83
	04-22-2-09-283 -b -00	TP	4,33

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-09-283 -c -00	TP	6,9
	04-22-2-09-283 -d -00	CP-P	3,72
	04-22-2-09-284 -a -00	TP	14,12
	04-22-2-09-284 -c -00	CP-P	1,68
	04-22-2-09-285 -a -00	TP	4,37
	04-22-2-09-285 -b -00	TW	2,48
	04-22-2-09-285 -c -00	TP	10,32
	04-22-2-09-285 -d -00	TP	7,17
	04-22-2-09-285 -h -00	TP	3,24
	04-22-2-09-286 -a -00	IVDU	2,98
	04-22-2-09-286 -b -00	TP	8,21
	04-22-2-09-286 -c -00	TW	1,73
	04-22-2-09-286 -d -00	IVDU	2,26
	04-22-2-09-286 -f -00	TP	5,85
	04-22-2-09-287 -a -00	TP	7,54
	04-22-2-09-287 -b -00	IVD	1,46
	04-22-2-09-288 -a -00	TP	9,28
	04-22-2-09-288 -c -00	CP	0,94
	04-22-2-09-289 -a -00	TP	16,51
	04-22-2-09-290 -a -00	TP	1,99
	04-22-2-09-290 -b -00	TP	8,93
	04-22-2-09-291 -a -00	IVD	10,93
	04-22-2-09-292 -a -00	TP	5,7
	04-22-2-09-292 -c -00	TP	7,57
	04-22-2-09-292 -d -00	CP	3,58
	04-22-2-09-293 -a -00	TP	1,72
	04-22-2-09-293 -d -00	TP	2,6
	04-22-2-09-293 -f -00	TP	3,16
	04-22-2-09-294 -a -00	TP	8,03
	04-22-2-09-295 -a -00	TP	7,66
	04-22-2-09-295 -b -00	TW	2,99
	04-22-2-09-295 -c -00	TP	11,48
	04-22-2-09-295 -d -00	IVD	0,99
	04-22-2-09-296 -f -00	IVD	9,84
	04-22-2-09-296 -g -00	TP	5,1
	04-22-2-09-296 -h -00	IVD	2,33
	04-22-2-09-297 -a -00	IVD	13,49
	04-22-2-09-297 -d -00	TP	7,69
	04-22-2-09-298 -a -00	TP	6,09
	04-22-2-09-298 -b -00	IVD	4,68
	04-22-2-09-298 -d -00	TP	2,44
	04-22-2-09-298 -f -00	TP	1,23
	04-22-2-09-299 -b -00	IVD	11,68
	04-22-2-09-299 -d -00	TP	2,57
	04-22-2-09-300 -c -00	IVD	9,81
	04-22-2-09-301 -b -00	TP	10,65
	04-22-2-09-303 -b -00	IVD	3,97
	04-22-2-09-303 -c -00	TP	19,07
	04-22-2-09-304 -a -00	TP	12,03

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-09-304 -b -00	TP	8,28
	04-22-2-09-305 -d -00	TP	5,63
	04-22-2-09-305 -f -00	TP	4,01
	04-22-2-09-306 -a -00	TP	6,77
	04-22-2-09-306 -b -00	TP	5,62
	04-22-2-09-306 -d -00	TP	2,34
	04-22-2-09-306 -f -00	CP	4,26
	04-22-2-09-306 -g -00	TP	1,85
	04-22-2-09-306 -i -00	IVDU	2,32
	04-22-2-09-306 -j -00	TP	6,89
	04-22-2-09-308 -c -00	TP	4,9
	04-22-2-09-308 -d -00	IVD	6,64
	04-22-2-09-308 -f -00	TP	6,64
	04-22-2-09-308 -g -00	IVD	1,82
	04-22-2-09-309 -b -00	TP	2,32
	04-22-2-09-310 -a -00	IVD	13,33
	04-22-2-09-311 -a -00	TP	3,26
	04-22-2-09-311 -b -00	TP	2,37
	04-22-2-09-311 -c -00	IVD	26,96
	04-22-2-09-311 -g -00	TP	7,26
	04-22-2-09-312 -a -00	TP	11,69
	04-22-2-09-312 -b -00	TP	15,82
	04-22-2-09-313 -a -00	TP	12,22
	04-22-2-09-313 -b -00	TP	7,97
	04-22-2-09-313 -c -00	TP	1,78
	04-22-2-09-313 -d -00	BRAK WSK	0,02
	04-22-2-09-313 -f -00	TP	0,74
	04-22-2-09-314 -a -00	TP	0,99
	04-22-2-09-314 -b -00	TP	6,15
	04-22-2-09-314 -c -00	TP	13,25
	04-22-2-09-314 -f -00	IVD	6,9
	04-22-2-09-315 -a -00	TP	10,8
	04-22-2-09-315 -b -00	TW	1,26
	04-22-2-09-315 -c -00	IVDU	1,37
	04-22-2-09-315 -d -00	IVDU	4,14
	04-22-2-09-316 -a -00	TP	1,55
	04-22-2-09-316 -c -00	TP	4,73
	04-22-2-09-316 -d -00	TP	14,09
	04-22-2-09-316 -f -00	TP	5,32
	04-22-2-09-317 -b -00	TP	15
	04-22-2-09-317 -c -00	TP	4,93
	04-22-2-09-317 -d -00	TP	2,06
	04-22-2-09-317 -f -00	TP	5,99
	04-22-2-09-318 -a -00	TP	3,56
	04-22-2-09-318 -f -00	TP	7,81
	04-22-2-09-318 -h -00	TP	1,98
	04-22-2-09-318 -i -00	BRAK WSK	0,25
	04-22-2-09-319 -a -00	TP	17,42
	04-22-2-09-319 -b -00	TP	2,63

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-09-319 -c -00	TP	3,02
	04-22-2-09-320 -a -00	TP	3,47
	04-22-2-09-320 -b -00	TP	9,1
	04-22-2-09-322 -b -00	IVD	0,91
	04-22-2-09-322 -h -00	TP	3,41
	04-22-2-10-159 -a -00	TP	23,6
	04-22-2-10-159 -b -00	TP	8,07
	04-22-2-10-160 -a -00	TP	6,3
	04-22-2-10-160 -b -00	TP	4,99
	04-22-2-10-160 -c -00	TP	8,91
	04-22-2-10-160 -d -00	TP	9,98
	04-22-2-10-160 -f -00	TP	6,03
	04-22-2-10-161 -a -00	TP	12,27
	04-22-2-10-162 -a -00	TP	6,41
	04-22-2-10-162 -c -00	TP	8,14
	04-22-2-10-162 -d -00	IVD	1,97
	04-22-2-10-162 -f -00	TP	6,08
	04-22-2-10-163 -a -00	TP	21,97
	04-22-2-10-164 -a -00	TP	28,11
	04-22-2-10-164 -b -00	TP	5,95
	04-22-2-10-164 -c -00	TP	3,84
	04-22-2-10-165 -a -00	TP	14,87
	04-22-2-10-165 -b -00	TP	9,46
	04-22-2-10-166 -a -00	TP	16
	04-22-2-10-166 -b -00	TP	4,03
	04-22-2-10-166 -c -00	IVDU	6,27
	04-22-2-10-167 -a -00	TP	2,13
	04-22-2-10-167 -b -00	TP	3,03
	04-22-2-10-167 -d -00	IVDU	6,71
	04-22-2-10-167 -g -00	TP	3,2
	04-22-2-10-167 -h -00	IVD	1,73
	04-22-2-10-167 -i -00	TP	7,4
	04-22-2-10-168 -a -00	TP	8,36
	04-22-2-10-168 -b -00	IVD	18,65
	04-22-2-10-168 -c -00	TP	1,65
	04-22-2-10-169 -a -00	TP	1,75
	04-22-2-10-169 -b -00	IVD	12,32
	04-22-2-10-169 -c -00	IVD	12,28
	04-22-2-10-170 -a -00	TP	25,9
	04-22-2-10-171 -a -00	IVD	23,47
	04-22-2-10-172 -a -00	TP	7,24
	04-22-2-10-172 -b -00	IVD	17,41
	04-22-2-10-173 -c -00	TP	9,45
	04-22-2-10-174 -a -00	IVDU	4,52
	04-22-2-10-174 -b -00	TP	18,56
	04-22-2-10-174 -d -00	IVD	18,83
	04-22-2-10-175 -a -00	IVDU	29,81
	04-22-2-10-177 -a -00	TP	9,01
	04-22-2-10-177 -b -00	TP	4,49

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powier- zchnia [ha]
	04-22-2-10-178 -a -00	TP	11,4
	04-22-2-10-178 -b -00	TP	2,51
	04-22-2-10-178 -c -00	IVD	6,67
	04-22-2-10-179 -a -00	TP	11,5
	04-22-2-10-180 -a -00	TP	6,15
	04-22-2-10-180 -b -00	TP	10,24
	04-22-2-10-181 -a -00	TP	2,1
	04-22-2-10-181 -b -00	TP	7,04
	04-22-2-10-181 -c -00	TP	4,15
	04-22-2-10-181 -f -00	CP	5,68
	04-22-2-10-181 -i -00	IVDU	4,39
	04-22-2-10-182 -b -00	TP	16,6
	04-22-2-10-183 -a -00	TP	1,06
	04-22-2-10-183 -b -00	TP	13,08
	04-22-2-10-185 -a -00	TP	5,16
	04-22-2-10-185 -b -00	IVD	10,99
	04-22-2-10-186 -a -00	IVDU	6,21
	04-22-2-10-186 -b -00	IVDU	4,52
	04-22-2-10-186 -d -00	IVD	3,02
	04-22-2-10-187 -b -00	IVD	9,03
	04-22-2-10-187 -f -00	TP	3,28
	04-22-2-10-187 -g -00	TP	7,33
	04-22-2-10-188 -b -00	TP	6,97
	04-22-2-10-189 -c -00	IVDU	2,85
	04-22-2-10-189 -d -00	IVD	5,9
	04-22-2-11-116 -a -00	TP	8,85
	04-22-2-11-116 -b -00	IVD	6,51
	04-22-2-11-116 -c -00	TW	16,05
	04-22-2-11-116 -d -00	TP	2,46
	04-22-2-11-116 -f -00	BRAK WSK	0,24
	04-22-2-11-117 -a -00	TP	21,01
	04-22-2-11-117 -d -00	TP	12,09
	04-22-2-11-117 -g -00	IVD	3,02
	04-22-2-11-118 -a -00	TP	24,86
	04-22-2-11-118 -b -00	TP	7,95
	04-22-2-11-118 -c -00	TP	4,31
	04-22-2-11-123 -b -00	IVD	27,44
	04-22-2-11-124 -a -00	TP	5,72
	04-22-2-11-124 -b -00	IVD	15,36
	04-22-2-11-124 -c -00	CP	2,7
	04-22-2-11-125 -c -00	TP	3,23
	04-22-2-11-125 -d -00	TP	18,27
	04-22-2-11-125 -f -00	IVD	3,11
	04-22-2-11-126 -c -00	TP	8,41
	04-22-2-11-126 -d -00	IVD	8,21
	04-22-2-11-127 -a -00	TP	24,03
	04-22-2-11-127 -b -00	IVDU	2,16
	04-22-2-11-128 -a -00	IVD	25,69
	04-22-2-11-129 -a -00	TP	1,82

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-11-129 -b -00	TW	16,53
	04-22-2-11-129 -c -00	IVD	12,72
	04-22-2-11-130 -a -00	IVD	10,69
	04-22-2-11-130 -b -00	IVD	5,6
	04-22-2-11-130 -d -00	TP	5,01
	04-22-2-11-130 -f -00	IVDU	1,81
	04-22-2-11-131 -a -00	TW	11,78
	04-22-2-11-131 -b -00	TP	6,67
	04-22-2-11-131 -c -00	IVD	11,55
	04-22-2-11-132 -a -00	IVD	25,25
	04-22-2-11-133 -a -00	IVDU	14,39
	04-22-2-11-133 -b -00	TW	8,48
	04-22-2-11-133 -c -00	TP	5,27
	04-22-2-11-133 -d -00	TP	2,48
	04-22-2-11-133 -g -00	IVDU	2
	04-22-2-11-134 -b -00	TP	16,62
	04-22-2-11-134 -g -00	TP	3,69
	04-22-2-11-135 -a -00	TP	3,47
	04-22-2-11-135 -b -00	TP	6,51
	04-22-2-11-136 -a -00	IVD	21,92
	04-22-2-11-136 -b -00	TP	17,14
	04-22-2-11-137 -a -00	TP	25,64
	04-22-2-11-137 -c -00	TP	7,06
	04-22-2-11-138 -b -00	TP	16,29
	04-22-2-11-139 -a -00	TP	7,21
	04-22-2-11-139 -c -00	IVD	5,34
	04-22-2-11-139 -d -00	TP	7,03
	04-22-2-11-139 -f -00	TP	5,48
	04-22-2-11-140 -a -00	TP	10,35
	04-22-2-11-140 -b -00	TP	16,56
	04-22-2-11-140 -c -00	TP	5,35
	04-22-2-11-140 -d -00	TP	5,97
	04-22-2-11-140 -f -00	BRAK WSK	1,33
	04-22-2-11-141 -b -00	TP	2,27
	04-22-2-11-141 -d -00	TP	12,05
	04-22-2-11-142 -a -00	IVD	26,32
	04-22-2-11-142 -b -00	TP	1,99
	04-22-2-11-143 -a -00	TP	6,53
	04-22-2-11-143 -b -00	TP	28,09
	04-22-2-11-144 -a -00	TP	9,51
	04-22-2-11-144 -b -00	TP	18,93
	04-22-2-11-144 -c -00	TP	8,58
	04-22-2-11-145 -b -00	BRAK WSK	0,17
	04-22-2-11-145 -c -00	TP	3,06
	04-22-2-11-145 -f -00	TP	3,76
	04-22-2-11-145 -g -00	TP	25,67
	04-22-2-11-146 -a -00	TP	25,1
	04-22-2-11-147 -a -00	TP	11,42
	04-22-2-11-147 -b -00	TP	5,63

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-11-147 -c -00	TP	7,84
	04-22-2-11-148 -a -00	TP	19,8
	04-22-2-11-148 -b -00	TP	1,56
	04-22-2-11-149 -b -00	IVD	10,02
	04-22-2-11-149 -c -00	TP	13,5
	04-22-2-11-150 -a -00	TP	21,54
	04-22-2-11-151 -a -00	IVDU	20,84
	04-22-2-11-151 -b -00	TP	6,48
	04-22-2-11-152 -a -00	TP	19,64
	04-22-2-11-152 -b -00	IVDU	6,26
	04-22-2-11-153 -a -00	IVD	4,23
	04-22-2-11-153 -b -00	TP	8,17
	04-22-2-11-153 -c -00	TP	20,28
	04-22-2-11-154 -a -00	TP	33,72
	04-22-2-11-155 -b -00	TP	25,5
	04-22-2-11-156 -a -00	TP	18,07
	04-22-2-11-157 -a -00	TP	9,11
	04-22-2-12-190 -b -00	TP	40,66
	04-22-2-12-219 -a -00	TP	7,54
	04-22-2-12-219 -b -00	IVD	5,33
	04-22-2-12-219 -c -00	TP	0,57
	04-22-2-12-219 -f -00	TP	9,09
	04-22-2-12-219 -g -00	IVDU	2,74
	04-22-2-12-220 -a -00	TP	9,22
	04-22-2-12-220 -c -00	IVD	5,24
	04-22-2-12-220 -f -00	TP	5,11
	04-22-2-12-221 -a -00	TP	1,38
	04-22-2-12-221 -d -00	TP	16,35
	04-22-2-12-221 -f -00	TP	7,29
	04-22-2-12-222 -a -00	TP	11,37
	04-22-2-12-222 -b -00	TP	8,31
	04-22-2-12-223 -a -00	TP	7,6
	04-22-2-12-223 -b -00	IVD	19,94
	04-22-2-12-223 -f -00	BRAK WSK	0,16
	04-22-2-12-224 -b -00	TP	12,64
	04-22-2-12-224 -c -00	TP	3,06
	04-22-2-12-225 -a -00	TP	8,84
	04-22-2-12-225 -b -00	TP	11,15
	04-22-2-12-225 -d -00	BRAK WSK	0,12
	04-22-2-12-227 -a -00	TP	16,98
	04-22-2-12-228 -b -00	TP	22,38
	04-22-2-12-229 -b -00	TP	6,61
	04-22-2-12-229 -c -00	TP	18,1
	04-22-2-12-230 -b -00	TP	11,83
	04-22-2-12-231 -b -00	IVDU	3,68
	04-22-2-12-232 -a -00	TP	41,1
	04-22-2-12-233 -d -00	IVDU	1,65
	04-22-2-12-234 -a -00	TP	7,16
	04-22-2-12-234 -c -00	TP	13,26



Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-12-234 -d -00	IVDU	6,43
	04-22-2-12-234 -f -00	TP	2,39
	04-22-2-12-235 -a -00	TP	7,9
	04-22-2-12-235 -b -00	IVD	2,51
	04-22-2-12-236 -a -00	IVD	17,92
	04-22-2-12-237 -a -00	TP	14,47
	04-22-2-12-237 -c -00	TP	2,24
	04-22-2-12-238 -a -00	TP	7,76
	04-22-2-12-239 -a -00	TP	5,61
	04-22-2-12-239 -c -00	TW	13,57
	04-22-2-12-240 -a -00	TP	14,46
	04-22-2-12-240 -b -00	TP	3,7
	04-22-2-12-240 -d -00	TP	4,17
	04-22-2-12-240 -f -00	IVD	1,92
	04-22-2-12-240 -g -00	BRAK WSK	0,16
	04-22-2-12-241 -a -00	TP	22,2
	04-22-2-12-241 -b -00	CP	2,47
	04-22-2-12-242 -a -00	TW	9,61
	04-22-2-12-242 -d -00	TP	9,83
	04-22-2-12-242 -f -00	IVD	2,87
	04-22-2-12-242 -g -00	CP-P	3,2
	04-22-2-12-243 -a -00	IVD	21,06
	04-22-2-12-243 -b -00	IVDU	11,33
	04-22-2-12-244 -a -00	TP	2,22
	04-22-2-12-244 -c -00	IVD	2,24
	04-22-2-12-244 -d -00	CP	9,44
	04-22-2-12-245 -b -00	IVD	5,42
	04-22-2-12-246 -a -00	IVD	13,87
	04-22-2-12-247 -b -00	TP	11,68
	04-22-2-12-249 -c -00	TP	2,34
	04-22-2-12-250 -a -00	BRAK WSK	1,69
	04-22-2-12-250 -b -00	BRAK WSK	12
	04-22-2-12-250 -d -00	BRAK WSK	4,96
	04-22-2-12-250 -i -00	BRAK WSK	4,42
	04-22-2-12-251 -a -00	BRAK WSK	3,55
	04-22-2-12-251 -b -00	BRAK WSK	2,37
	04-22-2-12-251 -c -00	BRAK WSK	2,55
	04-22-2-12-251 -d -00	BRAK WSK	14,48
	04-22-2-12-251 -f -00	BRAK WSK	3,84
	04-22-2-12-252 -a -00	TP	5,99
	04-22-2-12-252 -c -00	IVD	3,5
	04-22-2-12-252 -d -00	TW	4,55
	04-22-2-12-252 -f -00	BRAK WSK	15,55
	04-22-2-12-253 -a -00	TP	12,58
	04-22-2-12-254 -a -00	TP	28,54
	04-22-2-12-254 -b -00	IVD	4,39
	04-22-2-12-255 -k -00	TP	8,94
	04-22-2-12-255 -l -00	TP	1,31
	04-22-2-12-256 -a -00	BRAK WSK	3,59

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-12-256 -b -00	BRAK WSK	5,06
	04-22-2-12-256 -c -00	BRAK WSK	0,85
	04-22-2-12-256 -d -00	BRAK WSK	5,2
	04-22-2-12-256 -f -00	BRAK WSK	2,74
	04-22-2-12-256 -h -00	BRAK WSK	2,9
	04-22-2-12-257 -b -00	IVD	7,6
	04-22-2-12-257 -c -00	CP-P	5,11
	04-22-2-12-257 -f -00	IVD	5,11
9130 ogółem			8685,34
9170	04-22-2-01-212 -c -00	TP	15,16
	04-22-2-01-216 -f -00	TP	1,44
	04-22-2-01-217 -c -00	TP	2,55
	04-22-2-01-258 -c -00	TP	10,25
	04-22-2-01-258 -d -00	TP	3,86
	04-22-2-01-258 -f -00	IVD	6,26
	04-22-2-01-258 -h -00	IVD	5,3
	04-22-2-01-258 -i -00	TP	1,5
	04-22-2-01-259 -c -00	TP	12,54
	04-22-2-01-259 -f -00	TP	2,71
	04-22-2-01-260 -a -00	TP	7,59
	04-22-2-01-260 -b -00	TP	1,63
	04-22-2-01-260 -d -00	IVD	12,55
	04-22-2-01-262 -b -00	CW	0,93
	04-22-2-01-262 -c -00	TP	11,58
	04-22-2-01-263 -a -00	TP	1,75
	04-22-2-01-264 -f -00	TP	2,46
	04-22-2-01-267 -b -00	TP	18,46
	04-22-2-02-422 -g -00	TP	4,17
	04-22-2-02-444 -a -00	TP	2,75
	04-22-2-02-444 -d -00	TP	7,52
	04-22-2-02-447 -a -00	BRAK WSK	1,32
	04-22-2-02-450 -c -00	TP	6,07
	04-22-2-02-464 -a -00	IVD	8,58
	04-22-2-02-464 -b -00	TP	6,68
	04-22-2-03-324 -a -00	TP	8,14
	04-22-2-03-324 -k -00	TP	0,9
	04-22-2-03-337 -h -00	TP	7,63
	04-22-2-03-362 -h -00	TP	3,2
	04-22-2-04-40 -b -00	TP	22,43
	04-22-2-04-41 -a -00	TP	24,39
	04-22-2-04-42 -a -00	TP	22,46
	04-22-2-04-43 -a -00	TP	18
	04-22-2-04-44 -a -00	TP	30,6
	04-22-2-04-46 -a -00	TP	18,62
	04-22-2-04-51 -a -00	BRAK WSK	5,27
	04-22-2-04-51 -b -00	TP	1,76
	04-22-2-04-51 -d -00	TP	4,39
	04-22-2-04-51 -f -00	TP	2,14
	04-22-2-04-57 -f -00	TP	4,84

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-04-59 -d -00	IVD	2,35
	04-22-2-04-67 -f -00	CP	1,48
	04-22-2-04-68 -a -00	TP	6,28
	04-22-2-04-68 -i -00	TP	6,43
	04-22-2-04-76 -b -00	BRAK WSK	0,08
	04-22-2-04-77 -c -00	BRAK WSK	0,1
	04-22-2-05-1 -a -00	TW	2,24
	04-22-2-05-1 -b -00	BRAK WSK	0,29
	04-22-2-05-1 -c -00	TP	1,42
	04-22-2-05-1 -d -00	TP	23,9
	04-22-2-05-1 -f -00	TP	2,44
	04-22-2-05-1 -h -00	TP	0,37
	04-22-2-05-1 -i -00	TP	5,36
	04-22-2-05-1 -j -00	TP	4,08
	04-22-2-05-1 -l -00	TP	0,52
	04-22-2-05-11 -a -00	TP	19,27
	04-22-2-05-12 -d -00	BRAK WSK	0,45
	04-22-2-05-13 -a -00	TP	19,63
	04-22-2-05-14 -c -00	TW	1,13
	04-22-2-05-17 -a -00	TP	1,34
	04-22-2-05-17 -b -00	BRAK WSK	0,43
	04-22-2-05-17 -c -00	TP	1,13
	04-22-2-05-17 -f -00	BRAK WSK	0,1
	04-22-2-05-17 -g -00	TP	1,06
	04-22-2-05-17 -k -00	TP	4,37
	04-22-2-05-18 -a -00	TP	10,99
	04-22-2-05-18 -b -00	TP	2,84
	04-22-2-05-19 -a -00	TP	41,31
	04-22-2-05-2 -a -00	TP	1,28
	04-22-2-05-2 -c -00	TP	6,39
	04-22-2-05-21 -a -00	BRAK WSK	2,7
	04-22-2-05-21 -b -00	BRAK WSK	1,3
	04-22-2-05-21 -c -00	TP	5,44
	04-22-2-05-21 -d -00	IVD	1,84
	04-22-2-05-23 -a -00	TP	5,07
	04-22-2-05-3 -c -00	TP	14,17
	04-22-2-05-3 -d -00	TP	5,61
	04-22-2-05-39 -b -00	TP	5,15
	04-22-2-05-39 -f -00	BRAK WSK	3,45
	04-22-2-05-4 -f -00	TP	7,29
	04-22-2-05-5 -f -00	TP	7,37
	04-22-2-05-5 -g -00	TP	4,16
	04-22-2-05-6 -a -00	TP	3,23
	04-22-2-05-6 -f -00	BRAK WSK	0,24
	04-22-2-06-121 -d -00	BRAK WSK	7,53
	04-22-2-07-416 -f -00	TP	3,46
	04-22-2-08-363 -a -00	TP	3,66
	04-22-2-08-370 -b -00	TP	4,96
	04-22-2-08-373 -c -00	TW	1,6

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-08-373 -d -00	TP	3,87
	04-22-2-08-374 -b -00	TP	10,05
	04-22-2-09-278 -a -00	TP	27,11
	04-22-2-09-279 -a -00	IVD	11,75
	04-22-2-09-281 -a -00	TP	21,91
	04-22-2-09-282 -c -00	TP	3,76
	04-22-2-09-284 -d -00	TP	3,12
	04-22-2-09-293 -b -00	TP	3,96
	04-22-2-09-293 -g -00	IVDU	6,85
	04-22-2-09-294 -b -00	IVDU	15,74
	04-22-2-09-296 -i -00	TP	6,41
	04-22-2-09-297 -c -00	TP	1,49
	04-22-2-09-298 -c -00	TP	4,92
	04-22-2-09-299 -a -00	TP	2,72
	04-22-2-09-299 -c -00	TP	4,04
	04-22-2-09-300 -a -00	TP	11,22
	04-22-2-09-301 -a -00	TP	17,75
	04-22-2-09-302 -a -00	TP	20,64
	04-22-2-09-303 -f -00	TP	8,3
	04-22-2-09-304 -c -00	TP	8,24
	04-22-2-09-305 -b -00	TP	4,13
	04-22-2-09-305 -g -00	IVD	1,42
	04-22-2-09-305 -h -00	TP	2,32
	04-22-2-09-308 -a -00	TP	3,79
	04-22-2-09-317 -a -00	BRAK WSK	5,35
	04-22-2-09-318 -g -00	TP	0,77
	04-22-2-09-321 -c -00	TP	0,7
	04-22-2-09-321 -d -00	TP	0,84
	04-22-2-09-322 -d -00	TP	3,37
	04-22-2-09-322 -f -00	TP	2,45
	04-22-2-09-322 -g -00	IVD	2,67
	04-22-2-09-322 -k -00	TP	1,62
	04-22-2-09-322 -m -00	BRAK WSK	0,62
	04-22-2-09-323 -a -00	IVD	12,82
	04-22-2-09-323 -b -00	TP	1,47
	04-22-2-09-323 -d -00	TP	1,5
	04-22-2-09-323 -f -00	TP	1
	04-22-2-11-149 -d -00	TP	7,14
	04-22-2-12-190 -a -00	TP	0,93
	04-22-2-12-191 -a -00	TP	2,12
	04-22-2-12-226 -b -00	TP	9,23
	04-22-2-12-226 -d -00	TP	2,67
	04-22-2-12-226 -f -00	TP	5,1
	04-22-2-12-228 -a -00	TP	8,09
	04-22-2-12-233 -f -00	TP	19,24
	04-22-2-12-242 -b -00	TP	2,44
	04-22-2-12-247 -c -00	TP	6,12
	04-22-2-12-249 -g -00	TP	1,44
	04-22-2-12-249 -h -00	TP	0,84

Leśne siedlisko przyrodnicze	Adres leśny	Wskazówka panująca	Powierzchnia [ha]
	04-22-2-12-253 -d -00	TP	2,01
	04-22-2-12-255 -a -00	TW	2,06
	04-22-2-12-255 -b -00	IVD	3,96
	04-22-2-12-255 -d -00	TP	2,56
9170 ogółem			904,31
91E0	04-22-2-01-209 -d -00	BRAK WSK	1,24
	04-22-2-01-264 -d -00	BRAK WSK	0,82
	04-22-2-01-267 -a -00	BRAK WSK	0,45
	04-22-2-02-442 -d -00	BRAK WSK	2,09
	04-22-2-02-458 -a -00	BRAK WSK	1,36
	04-22-2-02-459 -a -00	BRAK WSK	1,31
	04-22-2-02-460 -b -00	BRAK WSK	2,5
	04-22-2-03-355 -b -00	BRAK WSK	1,29
	04-22-2-04-54 -b -00	BRAK WSK	2,38
	04-22-2-04-59 -c -00	TP	1,31
	04-22-2-04-67 -a -00	BRAK WSK	1,03
	04-22-2-05-37 -g -00	BRAK WSK	0,78
	04-22-2-06-100 -a -00	BRAK WSK	1,59
	04-22-2-06-107 -c -00	BRAK WSK	1,17
	04-22-2-06-107 -f -00	BRAK WSK	0,65
	04-22-2-06-108 -f -00	TP	0,8
	04-22-2-06-79 -d -00	TP	1,3
	04-22-2-06-84 -c -00	BRAK WSK	0,73
	04-22-2-07-414 -d -00	BRAK WSK	0,64
	04-22-2-07-415 -g -00	TP	0,76
	04-22-2-07-416 -c -00	TP	1,31
	04-22-2-07-420 -g -00	TW	0,76
	04-22-2-07-421 -b -00	BRAK WSK	1
	04-22-2-08-372 -b -00	TW	0,99
	04-22-2-08-402 -a -00	CW	2,51
	04-22-2-09-300 -b -00	TP	3,82
	04-22-2-09-306 -h -00	TP	2,11
	04-22-2-10-158 -c -00	BRAK WSK	1,14
	04-22-2-10-162 -b -00	TP	1,97
	04-22-2-10-167 -f -00	BRAK WSK	0,79
	04-22-2-10-187 -d -00	BRAK WSK	0,69
	04-22-2-11-145 -k -00	BRAK WSK	1,14
	04-22-2-12-220 -b -00	BRAK WSK	1,68
	04-22-2-12-221 -c -00	BRAK WSK	0,59
	04-22-2-12-242 -c -00	BRAK WSK	0,95
	04-22-2-12-247 -a -00	TP	1,3
	04-22-2-12-257 -a -00	BRAK WSK	1,02
	04-22-2-12-257 -d -00	BRAK WSK	1,09
91E0 ogółem			49,06
<b>Suma końcowa</b>			<b>9660,93</b>